Kihniö, Parkano, Kurikka 2021-2022

Lylyharjun tuulivoimapuiston arkeologinen inventointi



Jaana Itäpalo 28.10.2022

KESKI–POHJANMAAN ARKEOLOGIAPALVELU

Tiivistelmä

Keski-Pohjanmaan Arkeologiapalvelu suoritti arkeologisen inventoinnin Kihniössä, Parkanossa ja Kurikassa Lylyharjun tuulivoimapuiston suunnittelualueella. Noin 2500 hehtaaria laaja hankealue sijaitsee pääosin Kihniön luoteisosassa ja Kurikan kaakkoisosassa, pienemmältä osin Parkanon koillisosassa. Alueelle on suunnitteilla enintään 16 tuulivoimalaa. Maastotyön suoritti FM Jaana Itäpalo 8.10-12.10.2021 ja 21.10.2022. Työn tilaajat ovat Ilmatar Lylyharju Oy ja FCG Finnish Consulting Group Oy.

Tuulivoimapuiston suunnittelualueelta ei tunnettu ennen inventointia arkeologisia kohteita. Lähialueelta tunnetut kohteet ovat tervan valmistuspaikkoja. Lähimmät esihistorialliset kohteet ovat kivikautiset Yli-Törmän asuinpaikka ja Piikkilän löytöpaikka n. 4-5 km kaakkoon Kihniön Naarmijärven rannalla.

Inventoinnissa löytyi tervahauta Teerihaudanmäeltä. Tervahauta sijaitsee lähimmästä tuulivoimalan paikasta n. 100 metrin etäisyydellä. Muu kohde on puisen padon eli tammen jäännös Madesluomassa, kohde sijaitsee yli kilometrin etäisyydellä lähimmästä voimalapaikasta. Edelliset löytyivät Kurikan kunnan alueelta. Kihniön kunnan alueelta huomioitiin lähihistoriaan ajoittuva metsäkämpän jäännös, jota ei ikänsä ja tyyppinsä perusteella luokitella arkeologiseksi kohteeksi.

Sisällysluettelo

S.

1. Perustiedot..... 3

2. Lähtökohdat ja menetelmät..... 3

2.1 Tutkimushistoria..... 4

2.2 Menetelmä..... 5

3. Maisema, topografia ja geologia..... 5

4. Alueen maankäytön historiaa 13

5. Tulokset..... 18

6. Yleiskartta..... 19

7. Kohdeluettelo..... 19

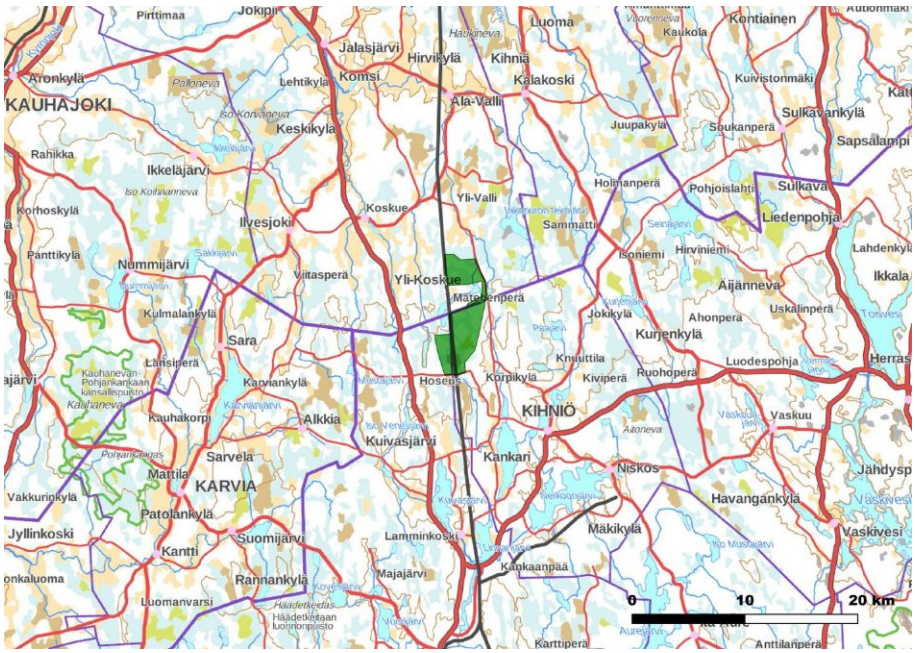
8 Kohdetiedot..... 20

9. Aineistoluettelo..... 24

Kansikuva: Kuva 1. Näkymä Välivuorelta Kolhonjärvelle.

1. Perustiedot

Selvitysalue: Lylyharjun tuulivoimapuiston suunnittelualue, n. 2500 hehtaaria
Tilaaja: Ilmatar Lylyharju Oy ja FCG Finnish Consulting Group Oy
Laji: osainventointi
Kenttätyöaika: 8.10-12.10.2021 ja 21.10.2022 yhteensä 5 kenttätyöpäivää
Karttanumerot: TM35-lehtijako N3433L, N3434L
Korkeus: n. 127,50 – 180 m mpy **Koordinaattijärjestelmä:** ETRS-TM35 FIN -tasokoordinaatisto
Aiemmat löydöt: - - **Inventointilöydöt:** -
Aiemmat tutkimukset: -

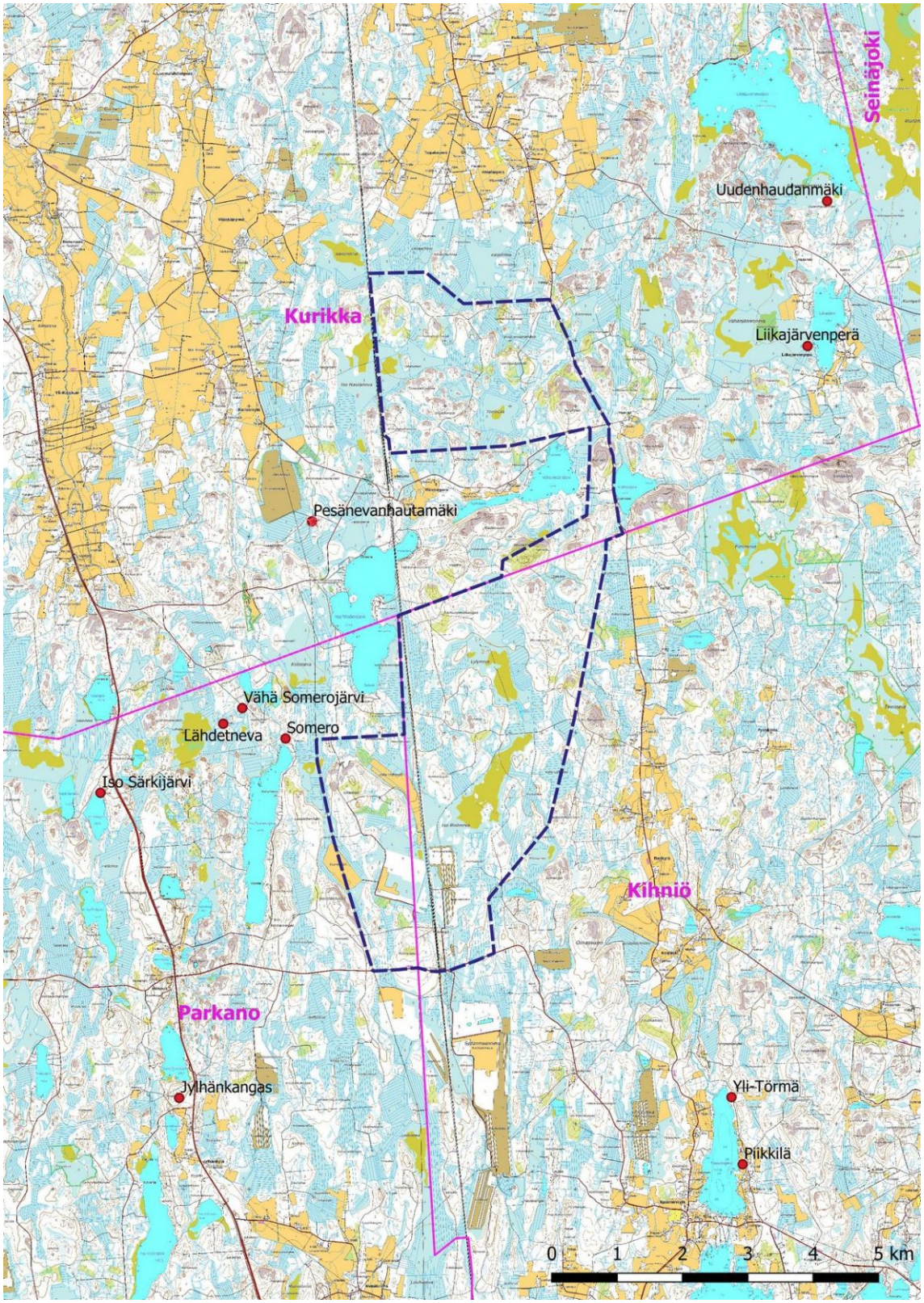


Tuulivoimapuiston suunnittelualueen yleissijainti. Taustakartta Mml 10/2021.

2. Lähtökohdat ja menetelmä

Kihniön, Parkanon ja Kurikan kuntaan ollaan suunnittelemassa Lylyharjun tuulivoimapuistoa. Hankealue sijaitsee Parkanon ja Kihniön pohjoisosissa ja Kurikan eteläosassa. Tarkasteltava alue on noin 2500 hehtaaria, ja sille on suunnitelmissa rakentaa enintään 16 tuulivoimalaa. Suunnitelmiin liittyen tehtiin yhtenä selvityksenä arkeologinen inventointi. Alue on pääosin kallioista ja kivikkoista metsämaata, rämettä ja melko laajasti ojittamattomia suota, eteläosassa on myös entisiä tai nykyisiä turvetuotantoalueita sekä muutamia peltoja. Alueen halki kulkee rautie.

Ennen inventointia kohdealueelta ei tunnettu arkeologisia kohteita, lähimmät tunnetut kohteet ovat n. 0,5-1,5 kilometrin etäisyydellä Someron (Museoviraston rekisteriportaalin tunnus 1000043937), Vähä Somerojärven (1000043936), Lähdetnevan (1000043936) ja Pesänevanhautamäen (1000027783) tervahautakohteet, joista ensimmäistä ei ole maastossa tarkastettu. Esihistoriallisia kohteita ei tunneta lähialueelta.



Lähtötilanne ennen inventointia: tuulivoimapuiston suunnittelualue suhteessa tunnettuihin arkeologisiin kohteisiin. Kohdetiedot Museoviraston rekisteriportaalin mukaan. Taustakartat 10/2021 Mml.

2.1 Tutkimushistoria

Saatavilla olevien rekisteritietojen mukaan tuulivoimapuiston alueella ei ole tehty laajempia arkeologisia inventointeja minkään arkeologisen selvitystyön yhteydessä (Museoviraston Kulttuuriympäristön palveluikkuna,

arkeologiset tutkimusraportit https://asiat.museovirasto.fi/home ja arkeologiset hankkeet https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/mjhanke/read/asp/r_default.aspx, luettu 5.9.2022). Kihniön ja Parkanon alueella on tehty ensimmäinen laajempi inventointi vuonna 1974 (Maarit Suni, Museovirasto). Viimeisimmät lähialueella tehdyt arkeologiset selvitykset ovat vuosien 2015 Metsähallituksen kultuuriperintöinventointi (Ville Laurila) ja 1983 kolmen yksittäisen kohteen tarkastukset (Mirja Miettinen ja Tuula Heikkurinen-Montell, Museovirasto).

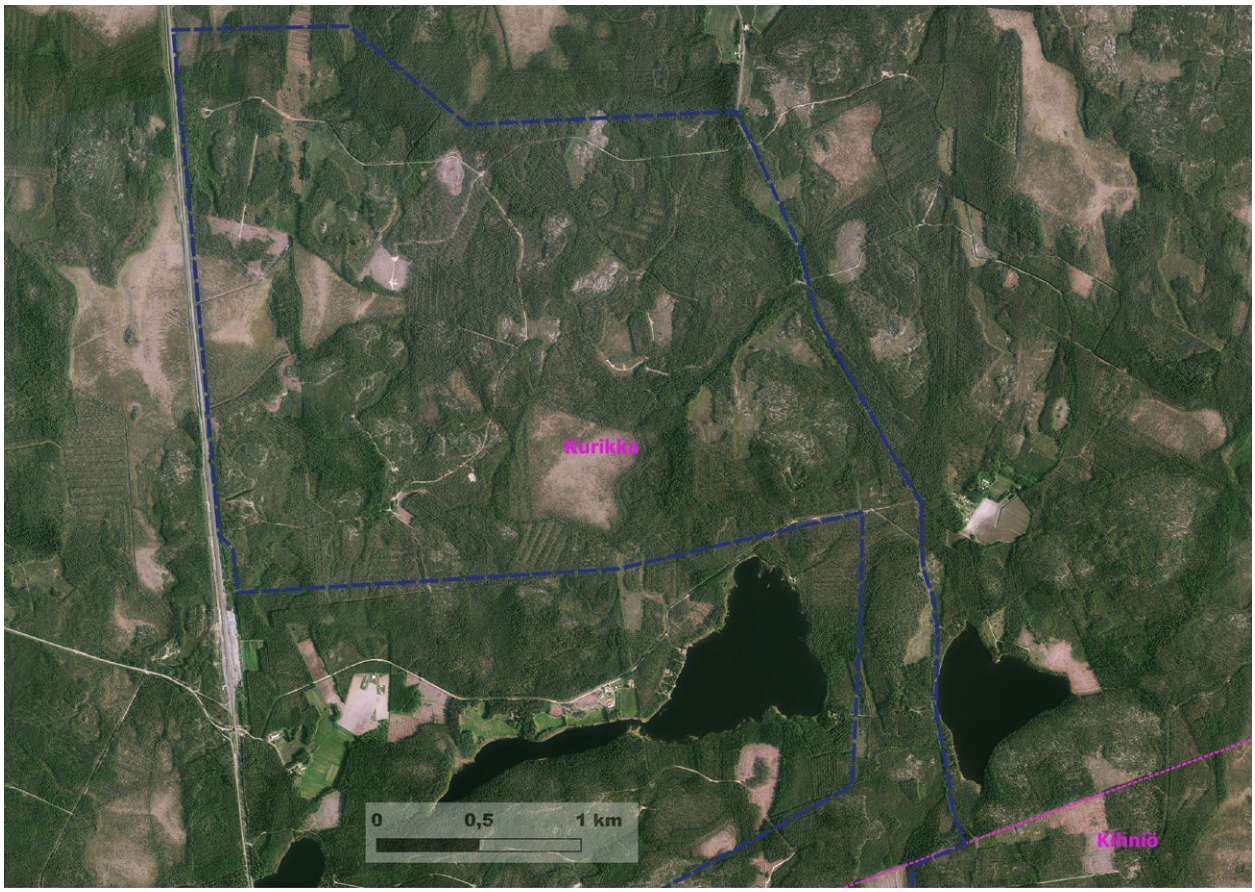
2.2 Menetelmä

Maastoinventointi perustui alueella tehtyjen aiempien arkeologisten selvitysten tuloksiin, Maanmittaushallituksen maaperäkarttoihin, ortokuviin, korkeusmalliin, korkeusprofiiliin, laserkeilausaineistoon ja Museoviraston arkeologisista kohteista ylläpitämään digitaaliseen tietokantaan. Kirjallisuuden, historiallisten karttojen ja arkistomateriaalin avulla selvitettiin alueen maankäytön historiaa. Alue on ollut kruunumaata, josta ei löytynyt 1700-1800-luvun isojakokarttoja, lähialueilta kylläkin. Alueesta on kuitenkin isommassa mittakaavassa olevia karttoja 1650-luvulta lähtien, keskeisiä karttoja ovat 1800-luvun puolivälissä laaditut pitäjänkartat. Myöhemmän maankäytön vaikutuksia arkeologisiin ja muihin kohteisiin tarkastellaan myös 1900-luvun alkupuolella laadittujen pitäjänkarttojen ja vanhimpien alueesta laadittujen peruskarttojen avulla, jotka ovat vuosilta 1959-60.

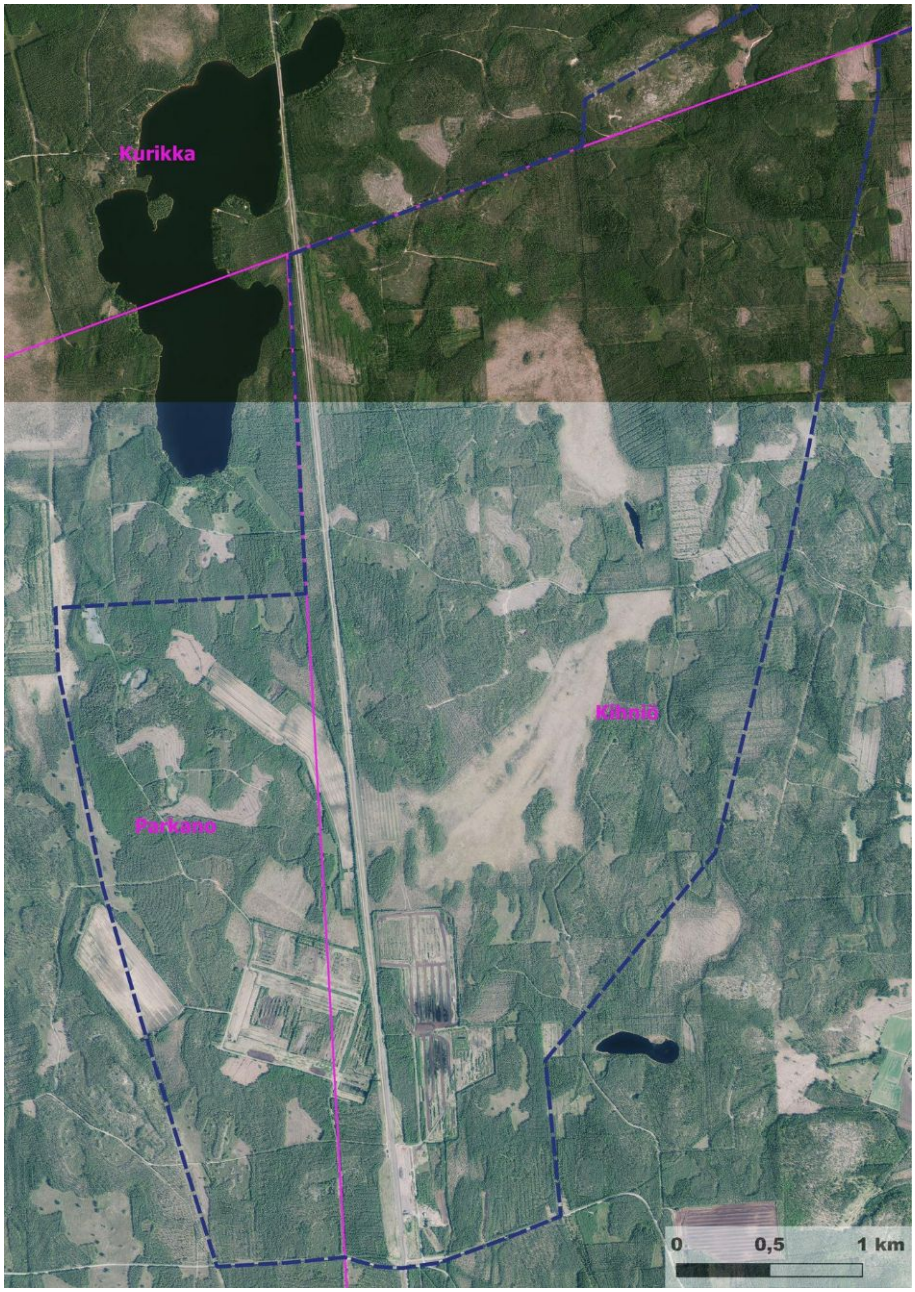
Kenttätyömenetelmät olivat pintahavainnointi, valokuvaaminen ja kairaus käsikairalla. Inventointi keskittyi muuttuvan maankäytön alueille.

3. Maisema, topografia ja geologia

Kohdealue on pääosin kallioista ja kivistä metsämaastoa sekä suota ja rämettä. Pohjoisessa ovat laajat Korpikallio ja Välivuori, joista Välivuori kohoaa suhteellisen jyrkästi ympäristöstään. Alueella ei ole isompia nykyisiä vesistöjä eikä sillä ole laskettu vesistöjä. Eteläosassa on pieni Lylylampi, koillisosassa virtaa Vähä Madesjärvestä alkunsa saava Madesluoma, joka sivuhaaroineen on tätä nykyä paikoin kapea oja sekä paikoin vedetön. Hankealueen keskiosan reunamille sijoittuvat Iso Madesjärvi, Vähä Madesjärvi sekä Kolhonjärvi. Alue sijaitsee Kyrönjoen ja Kokemäen vesistöalueilla.



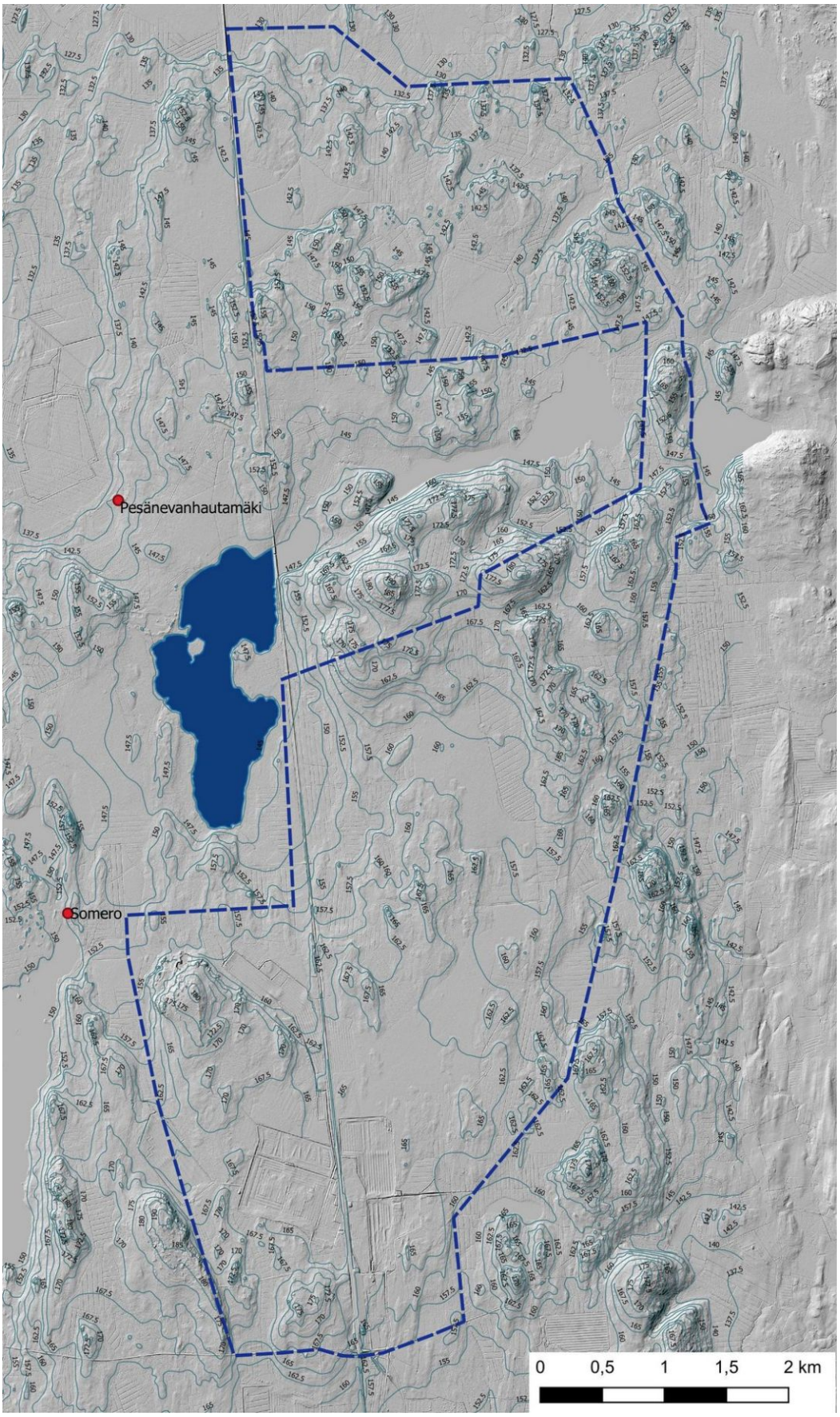
Hankealue ortokuvalla, pohjoisosa. Tausta-aineistot Mml 10/2021.



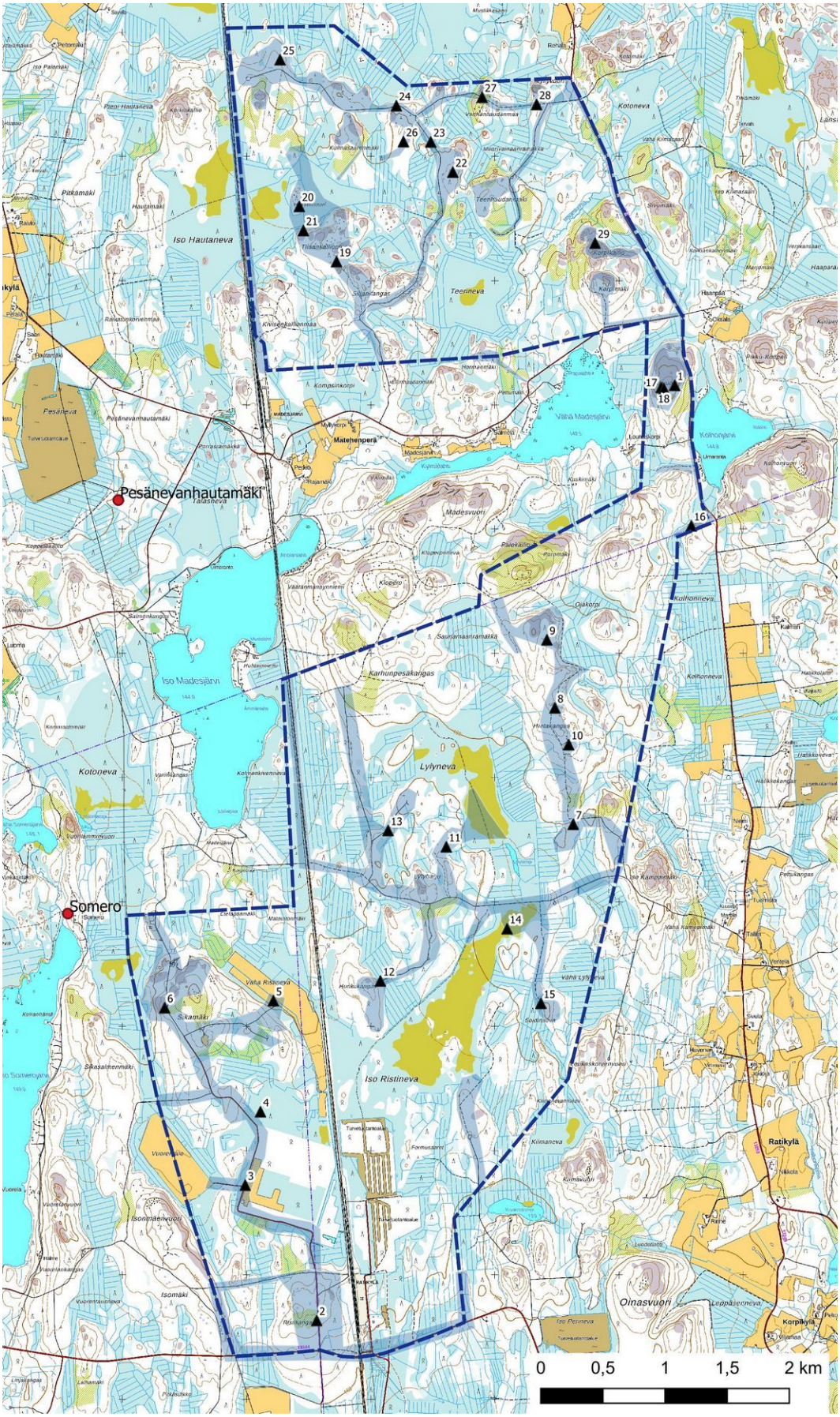
Hankealue ortokuvalla, eteläosa. Tausta-aineistot Mml 10/2021.

Maalaji on pääosin sekalajitteista ja turvetta, eteläosassa on laajasti paksuja turvekerrostumia, pohjoisessa on paljon kallioalueita, myös kalliopaljastumia. Hiekkaa olevaa maaperää esiintyy laajemmin vain Lylynevan itäpuolella Hietakankaalla. Kallioiden ulkopuolella kankaat ovat kivikkoisia.

Lähin asutus Kurikan puolella on Matehenperällä, pohjoisessa Mäkelänperällä ja myös Kolhonjärven pohjois-puolella on kaksi tilaa, idässä Kihniön puolella on Ratikylä, Parkanon puolella Iso Madesjärven ja Somerojär-vien rannoilla on nykyisin vapaa-ajan asutusta.



Hankealue vasten vinovalovarjoste 2 m DEM ja korkeuskäyrät; tausta-aineistot Mml 10/2021 ja https://www.syke.fi/fi-FI/Avoin_tieto. Tunnetut arkeologiset kohteet Museoviraston rekisteriportaalin mukaan.



Valokuvauspaikat 1-29 ja inventoidut alueet (kuva 1 on kansikuva, kohdevalokuvat esitetään kohdekuvausten yhteydessä). Taustakartat Mml 10/2021.



2. Voimalapaikka länteen.



3. Pelto Vuorensuon ja turvetuotantoalueen välissä.



4. Suo voimalapaikan itäpuolella, koilliseen.



5. Vähä Ristinevan peltoja luoteeseen.



6. Kallioita Sikamäen länsiosassa, luoteeseen.



7. Voimalapaikka kaakkoon.



8. Voimalapaikan vaikutusaluetta lounaaseen.



9. Pystykivi Saunamaanrämäkän ja Ojakorven välisillä kallioilla.



10. Metsäkämppä Hietakankaalla.



11. Voimalapaikka pohjoiseen.



12. Uusi metsäautotie koilliseen.



13. Metsätie Lylynevalle.



14. Iso Ristineva lounaaseen.



15. Voimalapaikan vaikutusaluetta kaakkoon.



16. Kallioinen kangas Kihniön ja Kurikan rajan tuntumassa.



17. Välivuori, mahdollinen modernin rajamerkin jäännös.



18. Välivuoren laki oli laajasti avohakattu, kuva itään.



19. Tiisankallionmaa, voimalanpaikan vaikutusaluetta.



20. Moreenisaareke Iso Hautanevalla, pohjoiseen.



21. Tiisankallionmaan pohjoisosaa itään.





22-23. Kallioinen kangas ja metsätie Muorivainaanrämäkän länsipuolella, kuvat pohjoiseen ja luoteeseen.



24. Metsätie Kulmasaarenmäen koillispuolella.



25. Voimalapaikan vaikutusaluetta pohjoiseen.



26. Metsätie etelään Kulmasaarenmäen itäpuolella.



27. Vanhanhaudanmaa oli avohakattu.



28. Metsätie Myllyvuoren eteläpuolella, länteen.

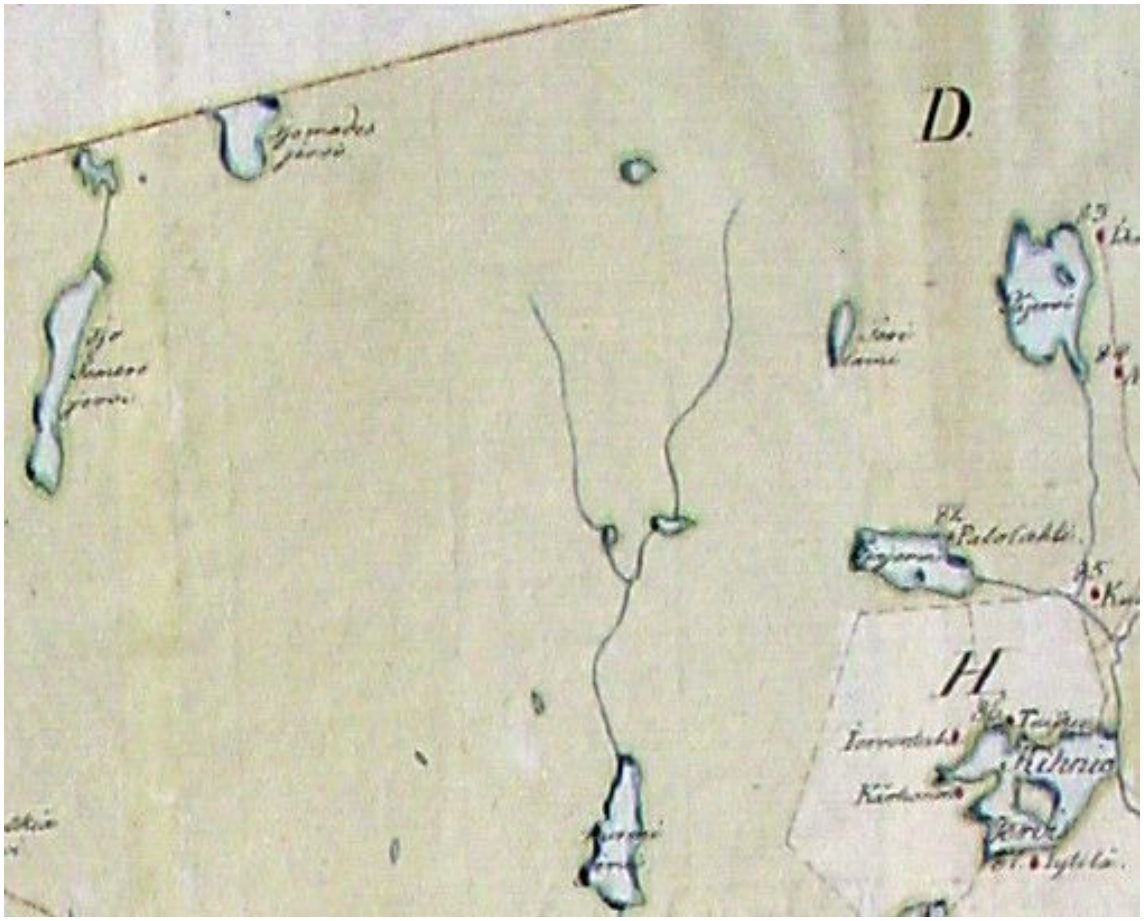


29. Korpikallion pohjoisosaa lounaaseen.

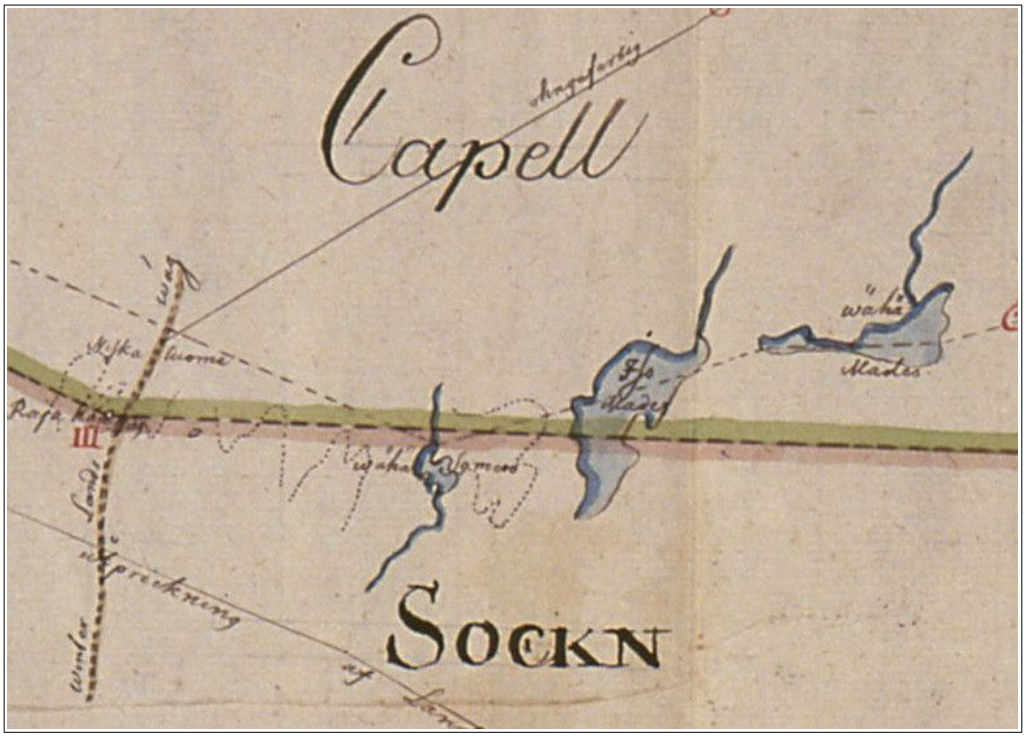
4. Alueen maankäytön historiaa

Alue sijaitsee kokonaan mesoliittisella korkeudella n. 127,50 – 180 m mpy, joka vastaa varhais- ja keskimesoliittisista aikaa n. 8500-10000 vuotta sitten, matalimmat alueet ovat pohjoisosassa, eteläosa on pääosin yli 160 m mpy. Lähimmät esihistoriallisen jakson kohteet sijaitsevat erilaisessa ympäristössä vesistöjen läheisyydessä 4-6 kilometrin etäisyydellä. Jakson löydöttömyys kohdealueella selittyy suurelta osin vesistöjen puuttumisella, sekä myös laajoilla alueilla karkeaa kivikkoa olevalla maaperällä, mikä ei ole luonut suotuisia olosuhteita asutuksen syntymiselle ja ihmisten liikkumiselle.

Kohdealue on ollut asumatonta nykyaikaan asti ja se on ollut kruunun yhteismaata (Rantatupa Heikki, Parkanon ja Kihniön kirja, kartta s. 66. 1971. Ks. myös pitäjänkartat s. 15). Eteläosa on kuulunut Kihniön Ratikylään ja Parkanon Kuivasjärven kylään, pohjoisosa on entistä Jalasjärven pitäjää, nykyistä Kurikkaa. Kohdealuetta lähin vanhin asutus syntyi Madesjärven rannalle 1800-luvun ensimmäisellä vuosikymmenellä, tätä ennen seutu oli erämaata. Madesjärvillä on harjoitettu eräkalastusta, järven mainitaan olleen ainakin 1600-luvun lopulla Jalasjärven talojen eräjärvenä (Luukko Armas, Etelä-Pohjanmaan historia III. Nuijasodasta isonvihaan. 1945, s. 194 ja Kyrönmaa X: Jalasjärven kirja, s. 43, 68, 81 ja 192. 1958).



Tillberg Johan, pitäjänkartta vuodelta 1806, yksityiskohta Kihniön, Iso Madesjärven ja Iso Somerojärven väliseltä alueelta. Kartta: Vanha kartta, *http://urn.fi/URN:NBN:fi:jyu-201008122453* .



Stierwald Karl, Ilmajoen, Ikaalisten ja Ruoveden raja, yksityiskohta vuoden 1762/1773 kartasta. Kartalle merkitty Madesjärvet ja Vähä Somerojärvi, Pohjois-Satakunnasta Pohjanmaalle johtava talvitie vasemmalla.

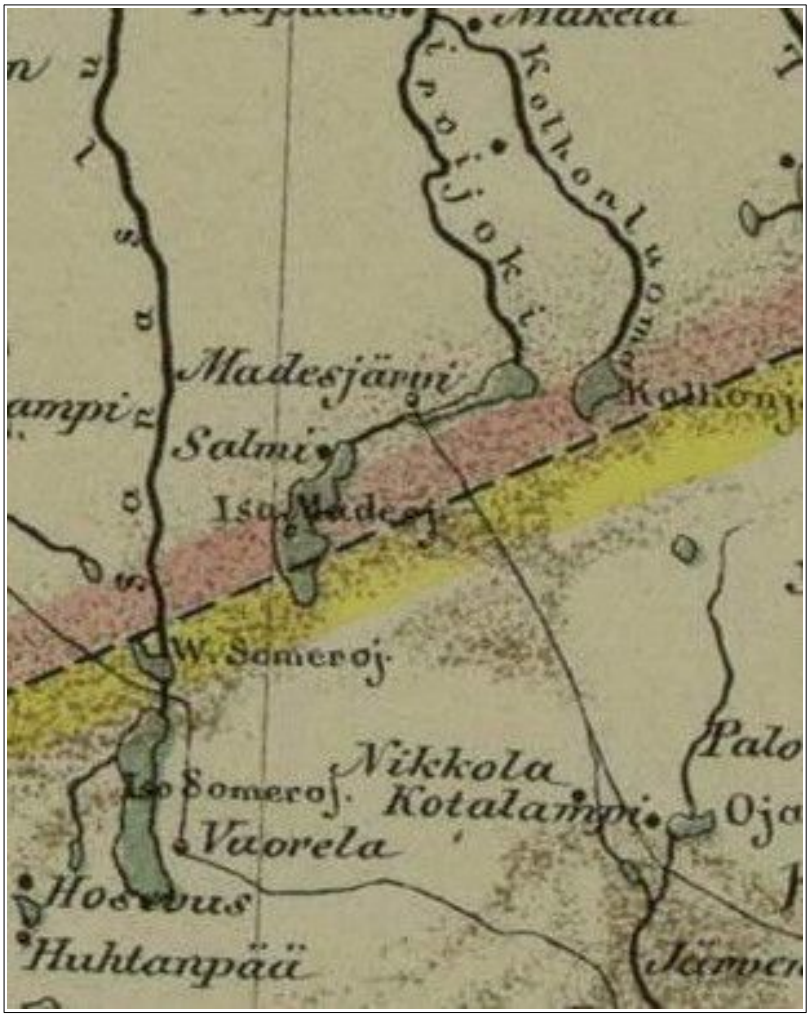
Lähialueille Koskuen ja Kankarin asutus vakiintui jo 1700-luvulla (Kyrönmaa X: Jalasjärven kirja, s. 57-58, passim. 65-68). Hankealueen tuntumaan Kolhonjärven pohjoispuolelle on merkitty pitäjänkartalle Kolhonluoman varrelle torppa, alueella sijaitsee nykyisin kaksi tilaa. Pohjoisessa kohdealuetta lähinnä sijaitseva asutus Ylivallin kylässä on myöhäisempää.



1840-luvun pitäjänkartta. Kartalle lähinnä sijaitseva asutus oli itäpuolella Ratikylässä. Ratikylästä johti Lylynevan itäpuolella reitti pohjoiseen Madesjärville, samalla kohdalla kulkeva nykyinen metsätie osoitettu nuolella, Kolhonluoman torppa ympyrällä. Kartat: Kansallisarkisto, Kihniön ja Parkanon pitäjänkartat 2212 05, 08, 12 ja Jalasjärvi 2212 09.

Varhaishistoriallisesta eräkulttuurista tunnetaan vähän jäänteitä, tällaisesta toiminnasta ei ole jäänyt välttämättä minkäänlaisia merkkejä maastoon. Eräomistuksiin liittyvät asuinpaikat ovat sijainneet melkein aina järvien ja muiden vesistöjen äärellä – varhaisista eräomistuksista juontuu usein myöhempi kiinteä asutus, paikan asutus on voinut saanut alkunsa esim. ensimmäisestä tervapirtistä (ks. esim. Kyrönmaa X: Jalasjärven kirja, s. 42-45 ja 56).

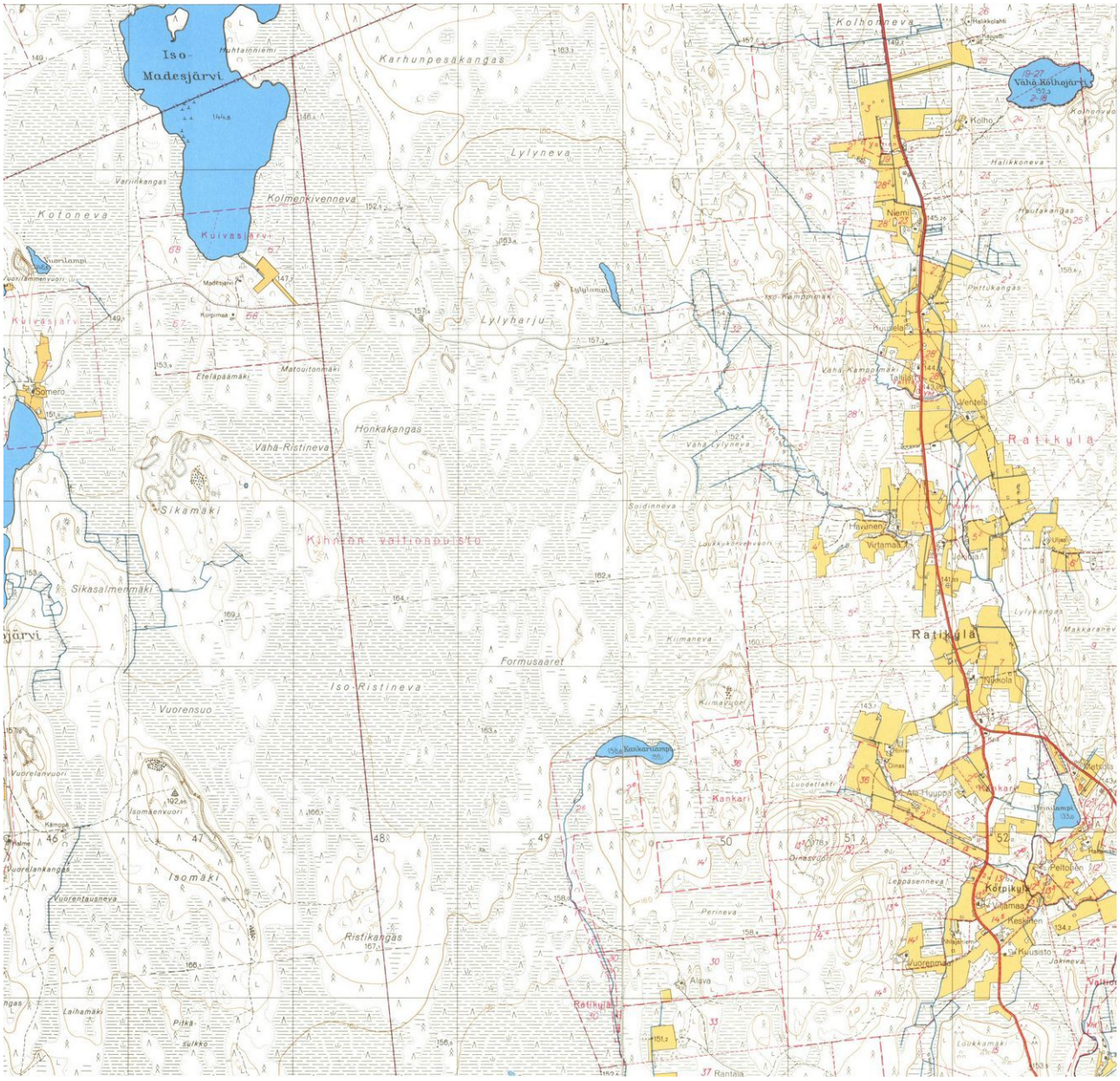
Alue kuuluu osin historialliseen Ikaalisen reitin vesistöalueeseen, mutta se jää sivuun Ylä-Satakunnasta Pohjanmaalle johtavasta Kyrönkankaan talvitien reitistä, jonka osa kulki etelästä Parkanon Kuivasjärveltä Kurikan Koskuella ja sieltä edelleen pohjoiseen (ks. esim. Luukko Armas, Etelä-Pohjanmaan historia II. Keskiaika ja 1500-luku, s. 13-14. 1950).



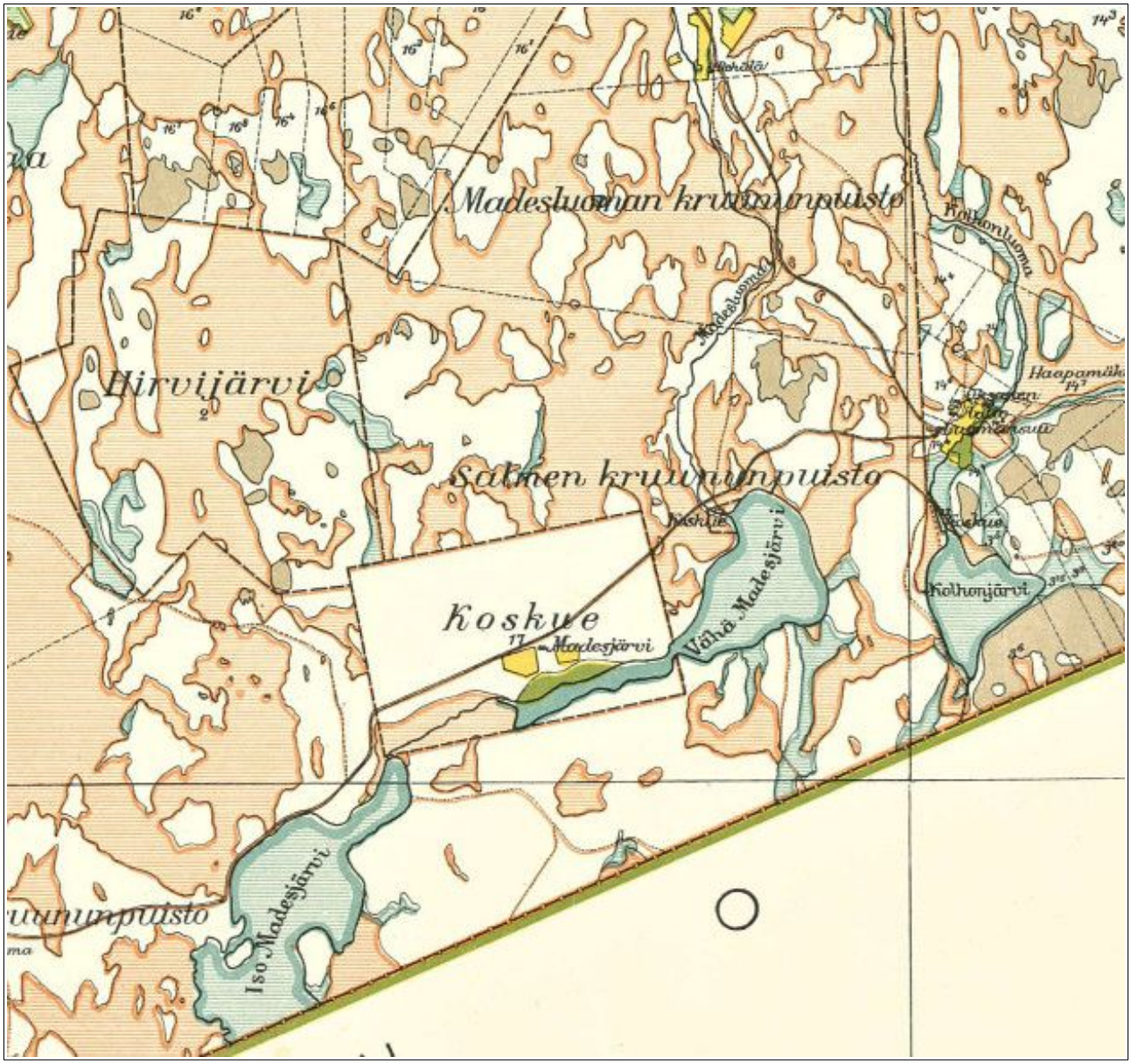
Kohdealuetta vuoden 1863 Suomen yleiskartalla, kartta: Vanha kartta: http://urn.fi/URN:NBN:fi:jyu-200806175490.

Kohdealueen merkittävin historiallinen elinkeino oli tervanpoltto ennen 1800-luvun loppupuolen metsänhakkuita, tervahautoja on ollut mm. useilla Ratikylän taloilla. Terva kuljettiin Vaasaan ja Kristiinankaupunkiin jatkokuljetusta varten. Tervakauppa jatkui 1930-luvulle, omiin tarpeisiin poltettiin tervahautoja myöhemminkin (Kihniön Ratikylän kyläkirja, s. 206-207. 2012). Kohdealueelle ei ole merkitty tervahautoja peruskartoille.

1920-30-luvulta lähtien hakkuut lisääntyivät valtion metsissä teiden- ja uitto-olosuhteiden parantuessa. Sotien jälkeen laajoja metsäsavotoita oli ainakin Ratikylän Karhukankaalla. Ojittamattomat nevat mahdollistivat keväisin uitot myös kapeita ojia myöten, lisäksi voitiin käyttää patoamista. Pori-Haapamäki-radan valmistuttua 1933-38 loppuivat uitot (Kihniön Ratikylän kyläkirja, s. 207). Varhaisin viljely oli kaskiviljelyä ja tärkeimpiä toimeentulon edellytyksiä myös myöhemmälle uudisasutukselle (Kyrönmaa X: Jalasjärven kirja, s. 70).



Kohdealueen eteläosa ja lähiympäristöä vuoden 1959 peruskartoilla. Maanmittauslaitos, avoimien aineistojen tiedostopalvelu, kartat 221208 ja 221211, http://vanhatpainetutkartat.maanmittauslaitos.fi/ .



Jalasjärven vuoden 1924 pitäjänkartta, kohdealueen pohjoisosa oli suurimmaksi osaksi Salmen ja Madesluoman kruunupuistoa. Kartta: Kansallisarkisto.

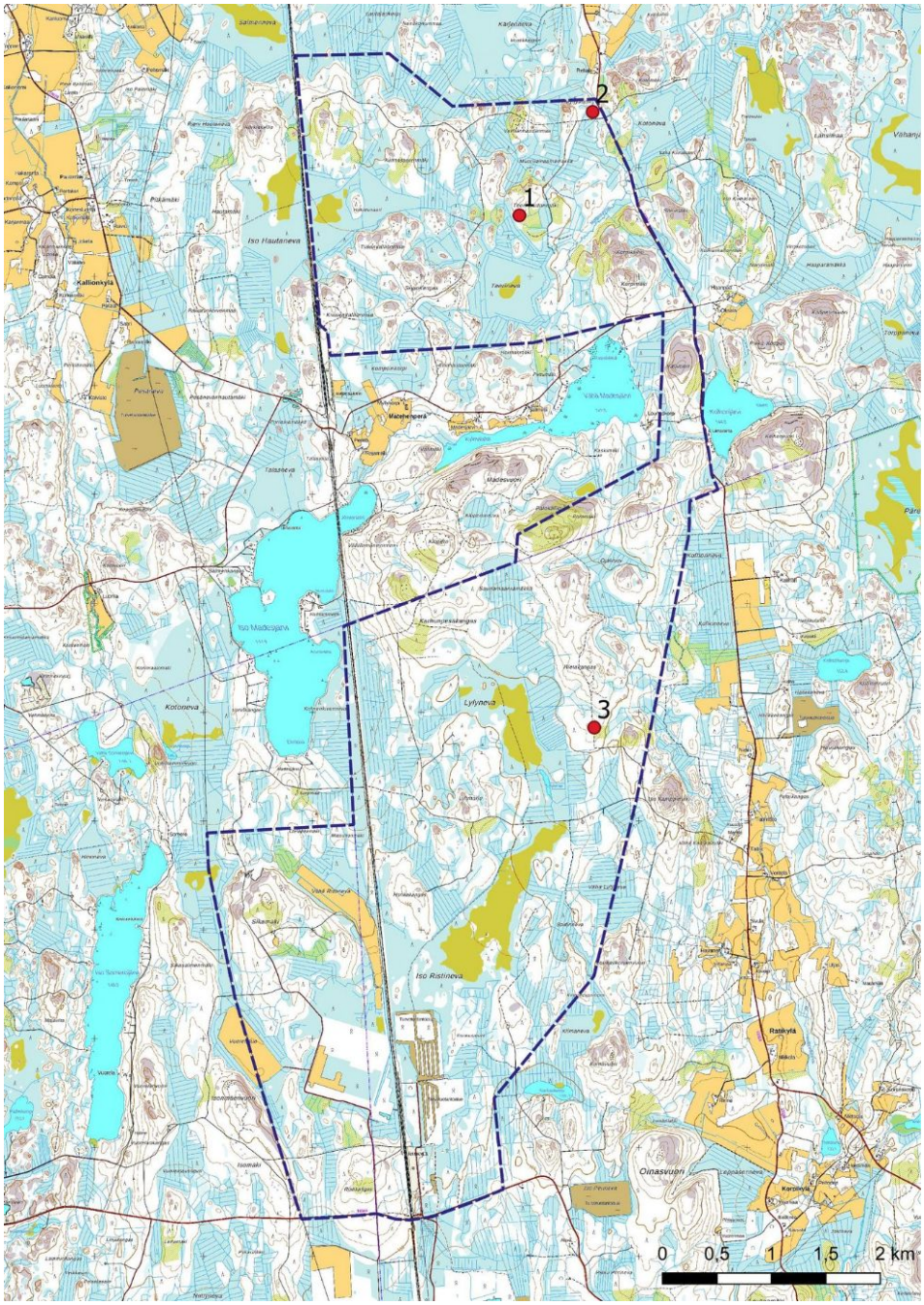
5. Tulokset

Inventoinnissa löytyi Kurikan puolelta lidar-aineiston avulla tervahauta Teerihaudanmäeltä. Muu kohde on tammen jäännös Madesluomassa, jonka tulkitaan liittyvän uittojen vedenpinnan sääntelyyn, kohde on peräisin 1900-luvulta. Muu kohde on myös metsäkämpän jäännös Kihniön Hietakankaalla, joka ei ole ikänsä ja tyyppinsä perusteella arkeologinen kohde.

Teerihaudanmäen tervahauta sijaitsee lähimmästä tuulivoimalan paikasta n. 100 metrin etäisyydellä, Madesluoman pato sijaitsee hankealueen koilliskulmassa yli yhden kilometrin etäisyydellä lähimmästä suunnitellusta voimalan paikasta.

Jaana Itäpalo

28.10.2022 Jaana Itäpalo



6. Yleiskartta. Kohteet: 1. Teerihaudanmäki 2. Madesluoma 3. Hietakangas. Taustakartat Mml 10/2021.

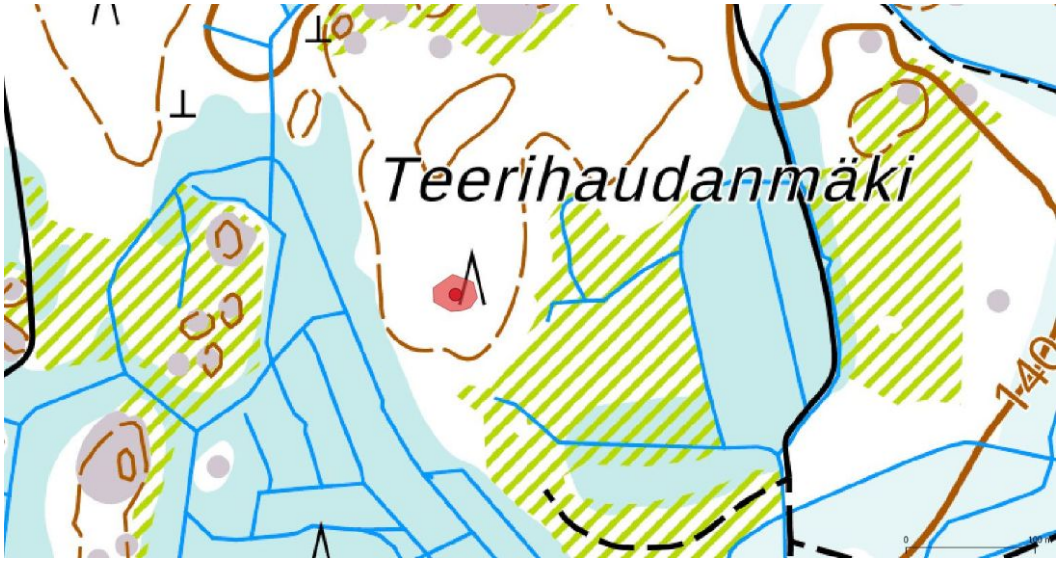
7. Kohdeluettelo

Kohde	sivu	tyyppi/ tyypin tarkenne	ajoitus	lkm.	status
1. Teerihaudanmäki (Kurikka)	20	Työ- ja valmistuspaikat /tervahaudat	historiallinen	1	MJ
2. Madesluoma (Kurikka)	21	Teollisuuskohteet/uittolaitteet/tammi	historiallinen	1	m
3. Hietakangas (Kihniö)	22	Asuinpaikat//kämpänpohja	moderni	1	m

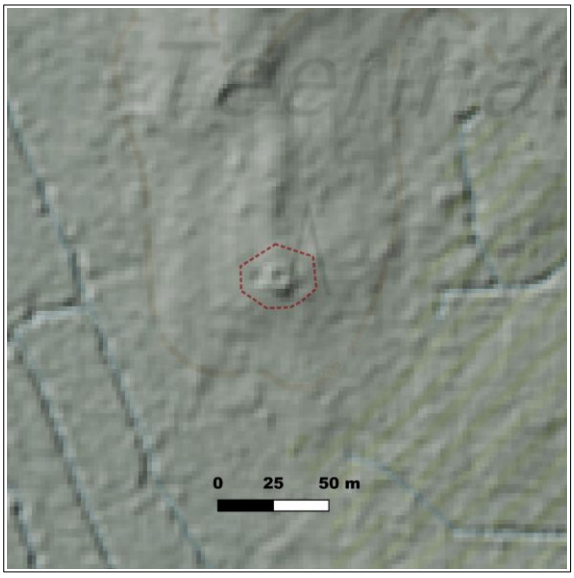
Status: MJ muinaisjäännös, KP muu kulttuuriperintökohde, m muu kohde.

8. Kohdetiedot

1. Teerihaudanmäki (Kurikka)			
Rekisteritiedot		**Paikkatiedot**	
Mj-rekisteri		TM35-lehtijako	N3433L
Laji	Kiinteä muinaisjäännös	Vanha yleislehtijako	221209
Tyyppi	Työ- ja valmistuspaikat	Koordinaatit ETRS-TM35FIN	P: 6916565 I: 293905
Tyypin tarkenne	Tervahaudat	N2000	Z n. 142,50 m
Ajoitus	Historiallinen	Koordinaattiselite	gps-mittaus
Aiemmat tutkimukset	-	Inventointimenetelmät	Pintahavainnointi
Kuvaus: Lidar-aineistossa erottuu Teerinevan pohjoispuolella Teerihaudanmäen eteläkärjessä tervahauta. Sen läpimitta on 15 m, halssi on kaivettu länteen. Kankaalla ja haudan päällä kasvaa harvaa mäntymetsää.			
Ehdotus suojavyöhykkeeksi:	Kyllä. Lähin suunniteltu voimalan paikka sijaitsee n. 100 m pohjoiseen.		

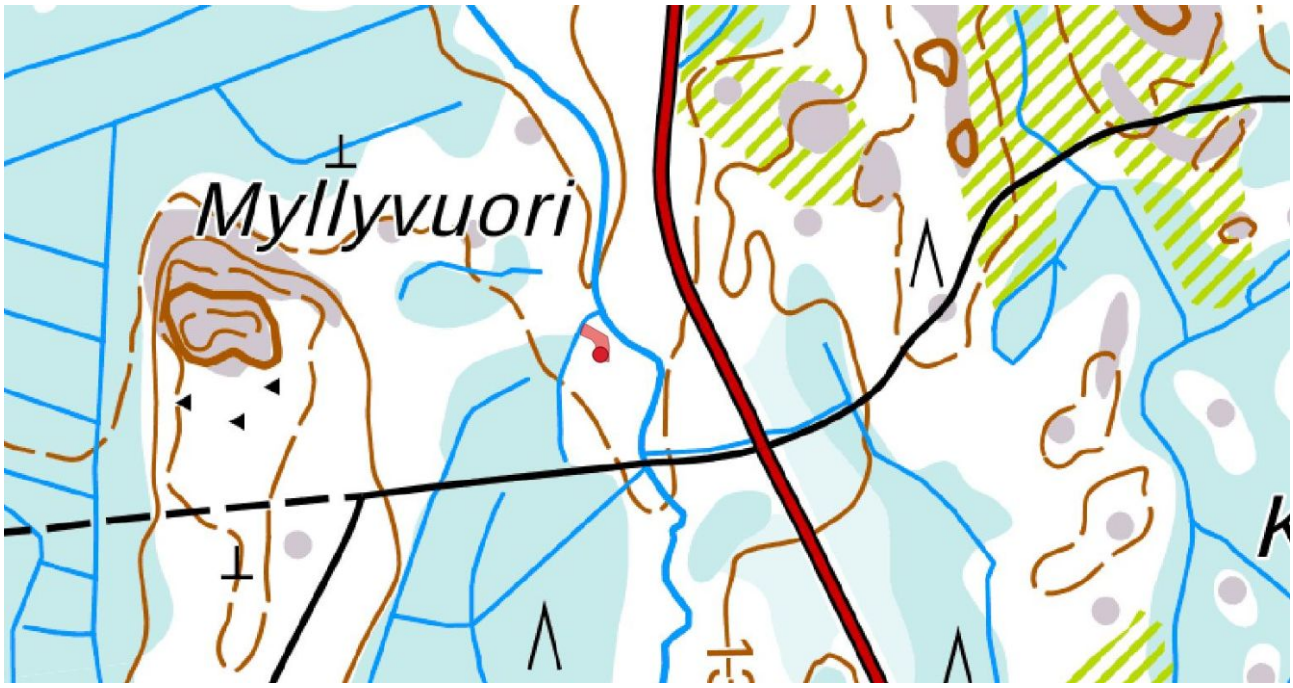






Teerihaudanmäki maastokartalla ja lidar-kuvassa. Tausta-aineistot Mml 10/2021. Vasemmalla kuvassa kohde kuvattu kaakkoon.

2. Madesluoma (Kurikka)			
Rekisteritiedot		**Paikkatiedot**	
Mj-rekisteri		TM35-lehtijako	N3433L
Laji	Muu kohde	Vanha yleislehtijako	221212
Tyyppi	Teollisuuskohteet	Koordinaatit ETRS-TM35FIN	P: 6917516 I: 294577
Tyypin tarkenne	Uittolaitteet (tammi)	N2000	Z n. 127,50 m
Ajoitus	historiallinen	Koordinaattiselite	Gps-mittaus
Aiemmat tutkimukset	-	Inventointimenetelmät	Pintahavainnointi
Kuvaus: Kihniöntien ja Myllyvuoren välissä, n. 60 m tiestä länteen. Alueella kasvaa varttunutta metsää ja myös vanhoja puita. Madesluoman sivuhaarassa, pääuoman länsipuolella on tammen jäännös. Jäljellä on vain alimmainen hirsikerta, joka on päistään jo pitkälle lahonnut. Uoma on tammen kohdalla n. 4 m leveä, virtaussuunta on pohjoinen. Inventoinnin aikana vesi oli matalalla ja kohde erottui hyvin. Alueella oli myös kuivunut uoma. Kohde liittynee uittoihin. Pori-Haapamäki-radan valmistuttua 1933-38 loppuivat uitot (Kihniön Ratikylän kyläkirja, s. 207). Puutavaraa on ilmeisesti uitettu vielä sotien jälkeen nevojen takana olevilta hakkuutyömailta. Puutavaran siirtäminen edellytti riittävän korkeaa vedenpinnan tasoa, jonka aikaansaamiseksi voitiin käyttää apuna myös patoamista. Kohteen rajaukseen otettiin mukaan myös kuivunutta Madesluoman sivu-uomaa.			
Ehdotus suojavyöhykkeeksi:	Kohde on itsestään tuhoutuva ja pitkälle tuhoutunut. Suojavyöhykettä ei ehdoteta.		



Madesluoman rajaus. Tausta-aineisto Mml 10/2021.



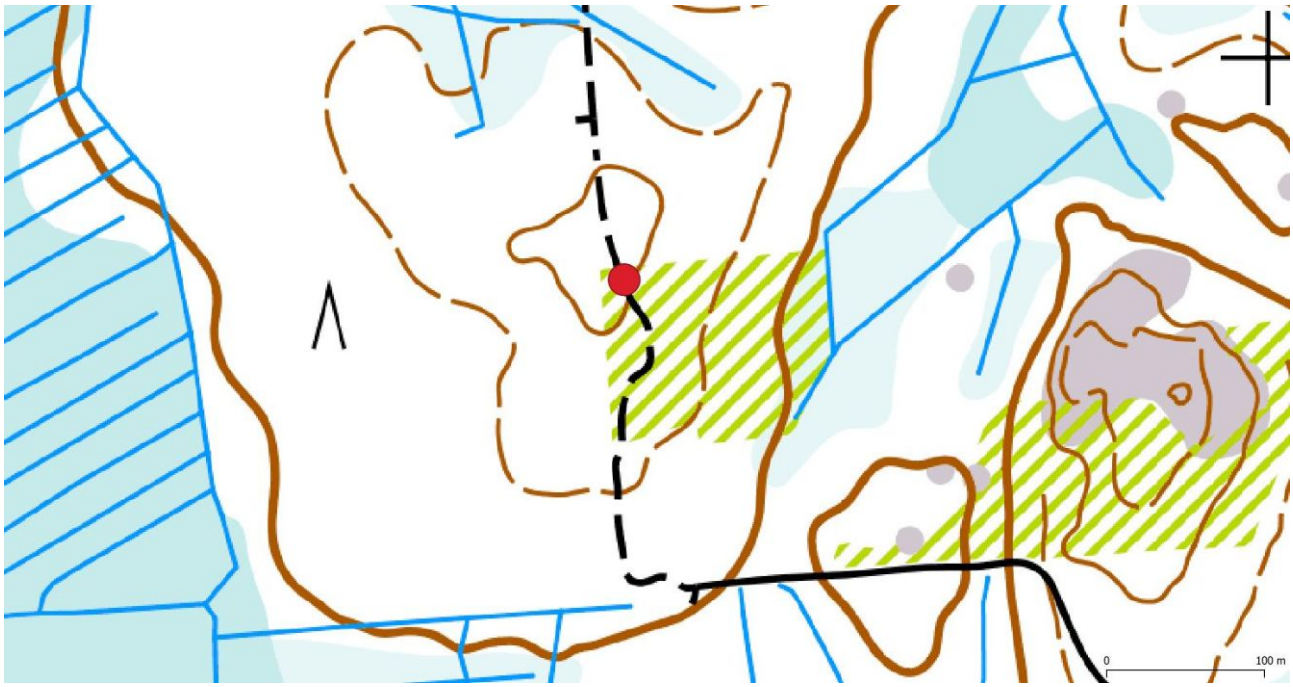


Yleiskuva etelään, oikealla alimmainen hirsikerran jäännös kuvattuna päältä.



Kuivunut sivu-uoma luoteeseen.

3. Hietakangas (Kihniö)			
Rekisteritiedot		**Paikkatiedot**	
Mj-rekisteri		TM35-lehtijako	N3433L
Laji	Muu kohde	Vanha yleislehtijako	221212
Tyyppi	Asuinpaikat	Koordinaatit ETRS-TM35FIN	P: 6911860 I: 294592
Tyypin tarkenne	Kämpänpohja	N2000	Z n. 165 m
Ajoitus	moderni	Koordinaattiselite	Gps-mittaus
Aiemmat tutkimukset	-	Inventointimenetelmät	Pintahavainnointi
Kuvaus: Lylynevan itäpuolella laajan Hietakankaan eteläosassa avohakatulla ja metsäauratulla kankaalla. Heti metsätien itäpuolella on modernin metsäkämpän jäännökset, kohdalla on runsaasti tiilen kappaleita ja mm. aaltokattopeltiä sekä ruostunut savupiippu, runsaasta hiilestä päätellen kämppä on voinut palaa. Paikalle ei ole merkitty rakennusta vanhoille peruskartoille. Vieritse kulkeva metsätie on ollut vanhastaan Lylynevan itäpuolelta kiertävä reitti Ratikylästä Madesjärville, se on merkitty jo 1800-luvun puolivälin pitäjänkartoille.			
Ehdotus suojavyöhykkeeksi:	-.		



Hietakangas. Tausta-aineisto Mml 10/2021.



Kämpän jäännös itään.

9. Aineistoluettelo

Digitaalinen aineisto

Arkistolaitoksen digitaaliarkisto:
Maanmittaushallituksen historiallinen kartta-arkisto (kokoelma) 1a Pitäjänkartasto, Kihniö, Parkano ja Kurikka, pitäjänkartat, https://astia.narc.fi/uusiastia/index.html

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

Https://www.syke.fi/fi-FI/Avoin_tieto

Keski-Pohjanmaan Arkeologiapalvelu, tutkimusraportit, http://www.kparkeologia.fi/?page_id=132

Maanmittauslaitos, avoimien aineistojen tiedostopalvelu,
https://tiedostopalvelu.maanmittauslaitos.fi/tp/kartta
http://vanhatpainetutkartat.maanmittauslaitos.fi/

Museovirasto, Kulttuuriympäristön palveluikkuna, arkeologiset kohteet ja kulttuuriympäristön tutkimusraportit arkeologia, https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/portti/read/asp/default.aspx

Vanha kartta, https://expo.oscapps.jyu.fi/s/vanhakartta/page/etusivu

Kirjallisuus

Luukko Armas, Etelä-Pohjanmaan historia II. Keskiaika ja 1500-luku. 1950.

Luukko Armas, Etelä-Pohjanmaan historia III. Nuijasodasta isoonvihaan. 1945.

Kurikan historia 1. Esihistoriasta Suomen sotaan. 1980.

Ikaalisten entisen emäpitäjän historia 1 vuoteen 1640. 1996.

Ikaalisten entisen emäpitäjän historia 3. Suuresta Pohjan sodasta pitäjänjakoon 1721-1852. 2006.

Toivo Vuorela (toim.), Kyrönmaa X: Jalasjärven kirja. 1958.

Rantatupa Heikki, Parkanon ja Kihniön kirja. 1971.

Kihnion Ratikylän kyläkirja. Havunen Ulla et al. 2012.

Julkaisematon aineisto

Schulz, Hans-Peter, Rannansiirtymistaulukko.

Parkano 2021

Lylyharjun tuulivoimapuiston arkeologisen inventointiraportin täydennys kaavaehdotuksen jälkeen



Jaana Itäpalo 13.3.2025

KESKI–POHJANMAAN ARKEOLOGIAPALVELU

Tiivistelmä

Keski-Pohjanmaan Arkeologiapalvelu suoritti vuosina 2021-2022 arkeologisen inventoinnin Kihniössä, Parkanossa ja Kurikassa Lylyharjun tuulivoimapuiston suunnittelualueella. Inventoinnin jälkeen suunnitelmiin on tullut muutoksia. Tässä raportissa tarkasteltavana on aiemman hankealueen lounaisosa, joka sijaitsee Parkanossa. Kaava on n. 400 hehtaaria laaja ja sille suunnitellaan kolmea tuulivoimalaa. Uusiin suunnitelmiin liittyen laadittiin päivitetty raportti. Työn tilaajat ovat Ilmatar Lylyharju Oy ja FCG Rakennettu Ympäristö Oy.

Kohdealueelta ei tunnettu ennen inventointia arkeologisia kohteita eikä niitä inventoinnissa paikannettu Parkanon puolelta. Tällä hetkellä lähialueelta tunnetut kohteet ovat tervahauta ja kaksi todennäköistä tervahautakohdetta n. 0,4-1,4 kilometrin etäisyydellä luoteessa ja yksi ajoittamaton rakkakuoppa heti hankealueen lounaispuolella. Lähimmät esihistorialliset kohteet ovat kivikautiset Yli-Törmän asuinpaikka ja Piikkilän löytöpaikka n. 4-5 km kaakkoon Kihniön Naarmijärven rannalla.

Pirkanmaan maakuntamuseon lausunnon mukaan (1.11.2024, diar: 761/2024) tehty inventointi ei ole riittävä ja tulee suorittaa täydennysinventointi muuttuvan maankäytön alueilla, joita ei ole aiemmin inventoitu. Inventoimattomilla muuttuvan maankäytön alueilla ei kuitenkaan sijaitse historiallisten karttojen tai muiden lähteiden perusteella potentiaalisia jakson arkeologisia kohteita. Todennäköisyys kivikautisten asuinpaikkojen tai muiden toimintapaikkojen sijainnille on niillä topografian perusteella hyvin pieni. Näin ollen arvioidaan, että alueen arkeologinen potentiaali on maastossa riittävästi selvitetty.

Sisällysluettelo

S.

1. Perustiedot..... 3

2. Lähtökohdat ja menetelmät..... 3

2.1 Tutkimushistoria..... 5

2.2 Menetelmä..... 5

3. Maisema, topografia ja geologia..... 5

4. Maankäytön historiaa 10

5. Tulokset..... 14

6. Aineistoluettelo..... 14

Kansikuva: Kuva 1. Suo voimalapaikan 2 pohjoispuolella, kuva luoteeseen.

1. Perustiedot

Selvitysalue: Lylyharjun tuulivoimapuiston suunnittelualue, n. 400 hehtaaria
Tilaaja: Ilmatar Lylyharju Oy ja FCG Rakennettu Ympäristö Oy
Laji: osainventointi
Kenttätyöaika: 8.10-10.10.2021 yhteensä 1,5 kenttätyöpäivää
Karttanumerot: N3433L 1:10 000 TM35-lehtijako
Korkeus: n. 152,50 – 182,50 m mpy **Koordinaattijärjestelmä:** ETRS-TM35 FIN -tasokoordinaatisto
Aiemmat löydöt: - - **Inventointilöydöt:** -
Aiemmat tutkimukset: -



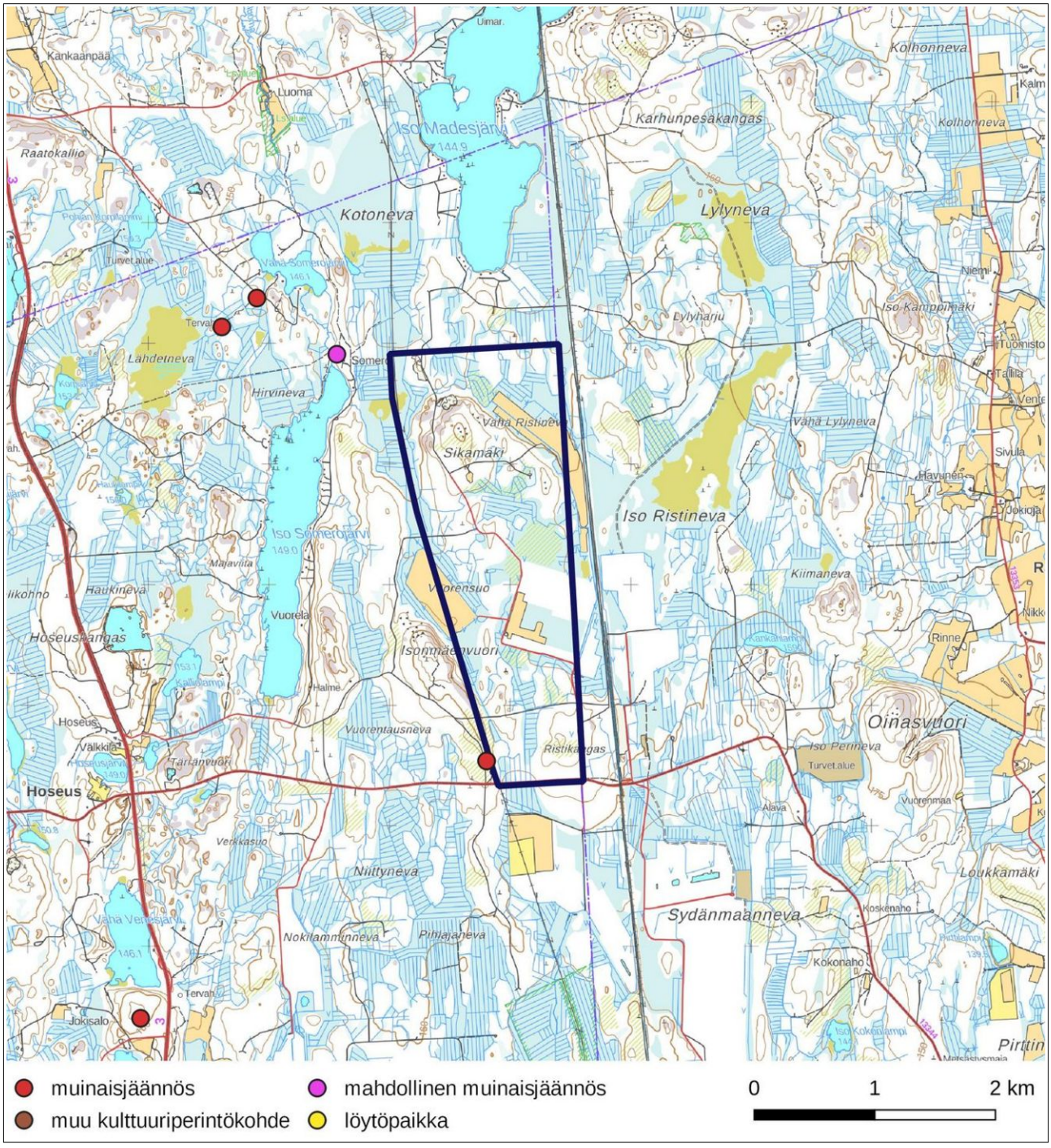
Tuulivoimapuiston suunnittelualueen sijainti. Taustakartta Mml 3/2025.

2. Lähtökohdat ja menetelmä

Kihniössä, Parkanossa ja Kurikassa tehtiin vuosina 2021-2022 arkeologinen maastoinventointi liittyen Lylyharjun tuulivoimapuiston suunnittelutyöhän. Aluetta on pieneltä osin inventoitu vuonna 2022 myös toisen tuulivoimahankkeen yhteydessä. Inventoinnin jälkeen suunnitelmat ovat muuttuneet. Tässä raportissa tarkasteltava on aiemmin inventoidun hankealueen lounaisosa, joka sijaitsee kokonaan Parkanon puolella. Kaavaan on tarkennettu energiahuollon ja maa-ainesten ottoalueiden sijaintia. Myös voimalapaikkojen sekä tie- ja kaapelilinjojen sijoittelua on tarkennettu. Pirkanmaan maakuntamuseon lausunnon mukaan (1.11.2024, diar: 761/2024) tehty inventointi ei ole riittävä, ja alueella tulee suorittaa täydennysinventointi muuttuvan maankäytön alueilla, joita ei ole aiemmin inventoitu.

Alue on pääosin kallioiden, kivikkoisten mäkien ja -kankaiden ja niiden välisten tasaisten rämeiden muodostamaa metsämaata. Sillä sijaitsee laajasti entisiä turvetuotantoalueita, jotka on otettu suureksi osaksi viljelykäyttöön.

Ennen inventointia kohdealueelta ei tunnettu arkeologisia kohteita. Lähimmät kohteet ovat Vähä Somerojärven (Museoviraston rekisteriportaalin tunnus 1000043936) tervahauta ja maastossa tarkastamattomat todennäköiset Lähdetnevan (1000043935) ja Someron (1000043937) tervahautakohteet n. 0,4-1,4 kilometrin etäisyydellä luoteessa. Lisäksi on löytynyt yksi ajoittamaton rakkakuoppa heti hankealueen lounaispuolelta (1000047453). Tunnetut esihistorialliset kohteet sijaitsevat hankealueesta useiden kilometrien etäisyydellä.



Kaavan suunnittelualue suhteessa tunnettuihin arkeologisiin kohteisiin. Raportin kaikissa kartoissa ja kuvissa arkeologiset kohdetiedot luettu 2.2.2025 Museoviraston rekisteriportaalista. Taustakartta 3/2025 Mml.

2.1 Tutkimushistoria

Saatavilla olevien rekisteritietojen mukaan suunnittelualueella ei ole tehty laajempia tai tarkempia arkeologisia inventointeja minkään arkeologisen selvitystyön yhteydessä (Museoviraston Kulttuuriympäristön palveluikkuna, https://asiat.museovirasto.fi/home, https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/raportti/read/asp/r_default.aspx ja https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/mjhanke/read/asp/r_default.aspx, luettu 13.3.2025). Parkanossa on tehty ensimmäinen laajempi inventointi vuonna 1974 (Maarit Suni, Museovirasto). Laaja lähialueita koskenut arkeologinen selvitys on vuoden 2015 Metsähallituksen kulttuuriperintöinventointi (Ville Laurila). Hankealueen luoteisosaa on pieneltä osin inventoitu vuonna 2022 Harjannevan tuulivoimahankkeessa (Jaana Itäpalo, Keski-Pohjanmaan Arkeologiapalvelu). Heti länsipuolella kulkeva Lylyharjun voimajohtolinja on inventoitu vuonna 2022 (Kalle Luoto ja Sinikka Kärkkäinen, Heilu Oy).

2.2 Menetelmä

Maastoinventointi perustui alueella tehtyjen aiempien arkeologisten selvitysten tuloksiin, Maanmittauslaitoksen maaperäkarttoihin, ortokuviin, korkeusmalliin, laserkeilausaineistoon 0,5 p/m² (laserkeilausaineisto tarkkuudella 5p/m² ei ollut vuonna 2021 saatavilla), Suomen ympäristökeskuksen avoimiin aineistoihin ja Museoviraston arkeologisista kohteista ylläpitämään digitaaliseen tietokantaan. Kirjallisuuden, historiallisten karttojen, nimistöhistorian ja arkistomateriaalin avulla selvitettiin alueen maankäytön historiaa.

Alue on ollut kruununmaata, jota esittäviä 1700-1800-luvun isojakokarttoja ei löytynyt. Käytettävissä on kuitenkin isommassa mittakaavassa olevia karttoja 1650-luvulta lähtien. Pääkarttalähde on 1800-luvun puolivälissä laadittu pitäjänkartta. Myöhemmän maankäytön vaikutuksia mahdollisiin arkeologisiin kohteisiin tarkastellaan vanhimpien alueesta laadittujen peruskarttojen avulla, jotka ovat vuosilta 1959 ja 1985 sekä ilmakuvien avulla, joista ensimmäiset ovat vuosilta 1948 ja 1955 (Paikkatietoikkuna, historialliset ilmakuvat, https://kartta.paikkatietoikkuna.fi/.

Kenttätyömenetelmät olivat pintahavainnointi, valokuvaaminen ja kairaus käsikairalla. Inventointi keskittyi lähinnä inventoinnin aikana tiedossa olleille muuttuvan maankäytön alueille ja potentiaalisille alueille.

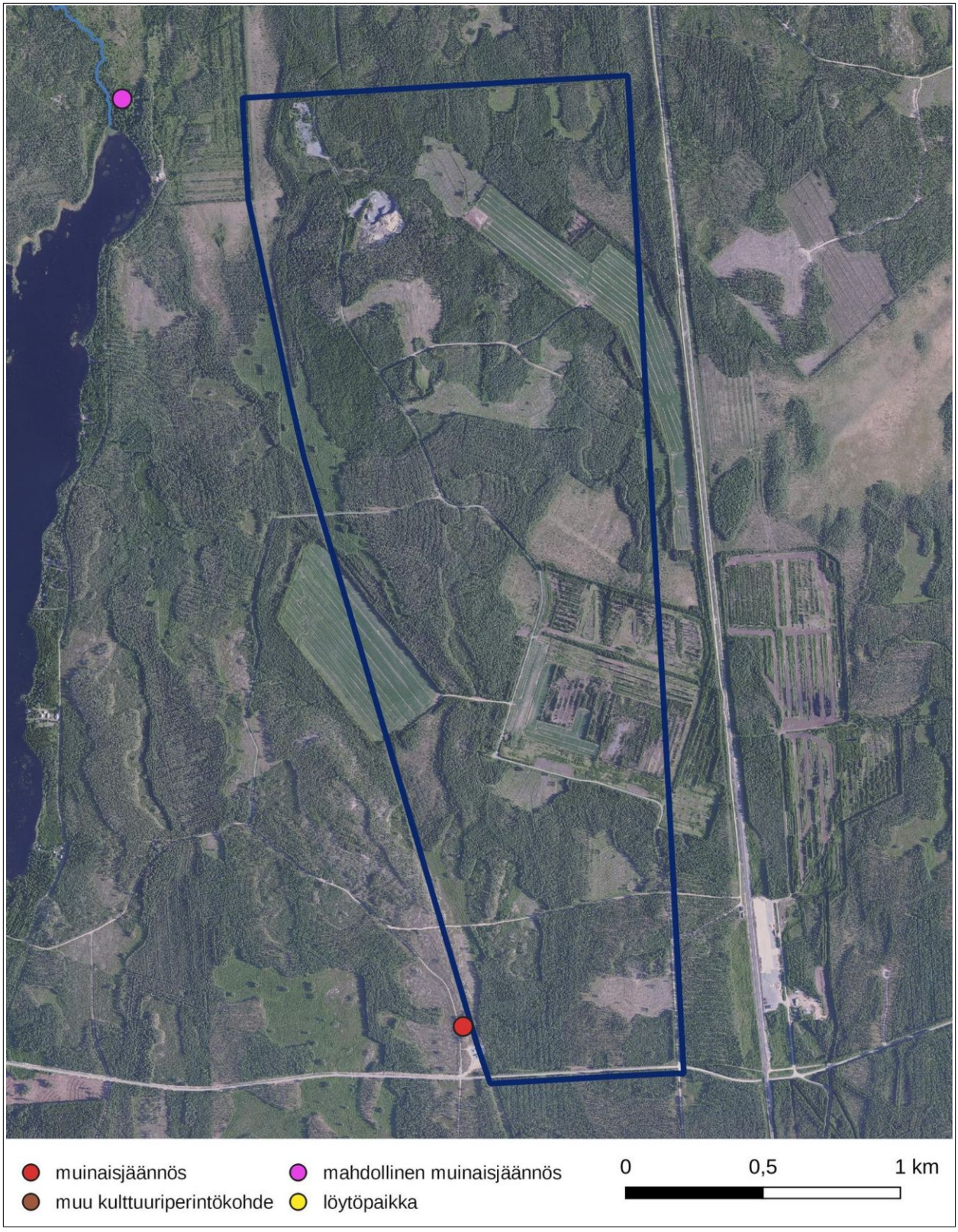
Sikamäen lounaispuolella kaavassa osoitettu energiahuollon alue EN-1 on Pirkanmaan maakuntamuseon lausunnon 1.11.2024 mukaan potentiaalista löytää mm. varhaismesoliittisen ajan asuinpaikkoja. Alueen arkeologinen potentiaalisuus on määritetty sen jälkeen, kun sille on osoitettu muuttuvaa maankäyttöä, hankkeen arviointiohjelmaa koskevassa museon lausunnossa siltä ei mainita arkeologista potentiaalia. EN-1 alue ei ollut tiedossa vuosien 2021 ja 2022 inventointien aikana, mutta varausalueen pohjois- ja itäreuna on inventoitu. Tuolloin inventoidusta alueesta lännempänä ja etelämpänä alue todettiin tiheäksi talousmetsäksi, jonka kivikkoinen maanpohja oli peitteinen ja metsänkäsittelyn jäljiltä epätasainen. Alue nähtiin epätodennäköiseksi löytää muinaisjäännöksiä eikä kangasta katsottu tarpeelliseksi sen laajemmin inventoida. EN-1 alue on n. 6 hehtaaria. Inventoimaton kuivan maan alue on siten n. 3 hehtaaria EN-1 aluevarauksen sisällä (ks. kartta sivulla 8).

3. Maisema, topografia ja geologia

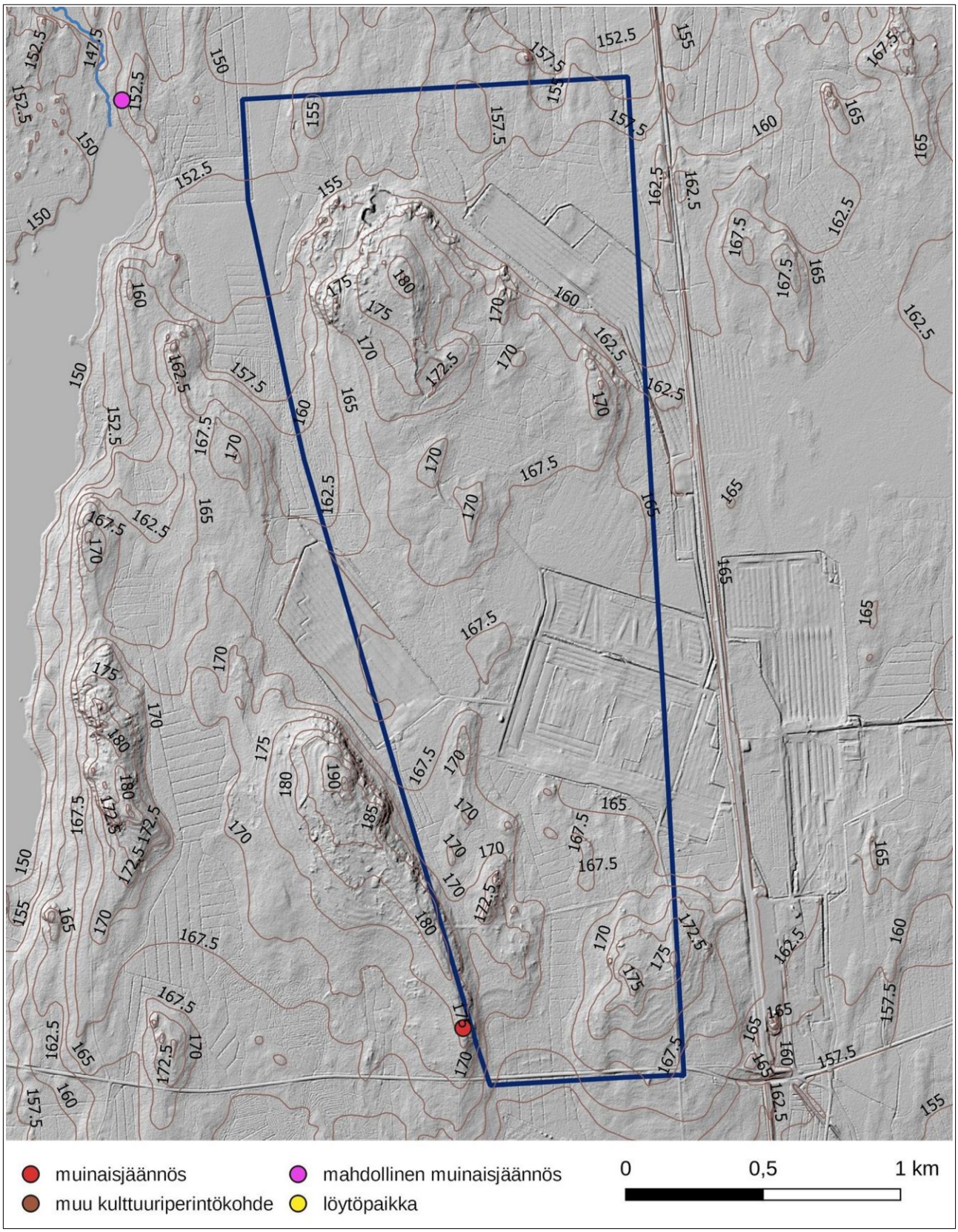
Kohdealue on kallioista ja kivistä metsämaastoa ja ojitettua suota sekä rämettä. Sillä esiintyy paljon myös kalliopaljastumia. Turvemaiden ja kallioiden ulkopuolella maalaji on sekalajitteista. Laajat entiset turvetuotantoalueet ovat nykyisin suurelta osin peltoa. Pohjoisessa on kallioinen Sikamäki, jonka laki kohoaa n. 180 m mpy. Etelässä niinikään maaperältään kallioisten ja kivikkoisten Ristikankaan ja sen luoteispuolinen mäki ovat n. 175 m mpy. Mäkien välissä on tasaisia rämeitä, joilla esiintyy paksuja turvekerrostumia. Alueella ei ole vesistöjä eikä laskettuja vesistöjä. Alue sijaitsee Kyrönjoen ja Kokemäen vesistöalueilla.

Vuoden 1996 ilmakuvassa Sikamäen lounaispuolella EN-1 erottuu avohakattuna ja aurattuna. Nykyään sillä kasvaa vajaa 30-vuotias tiheä kasvatusmetsä. Eteläisempi kaavassa osoitettu n. 8 hehtaaria laaja maa-ainesten ottoalue EO erottuu avohakattuna ja aurattuna vuoden 2001 ilmakuvassa. Tuulivoimalan 1 alueella on tehty avohakkuu ja metsänauraus vuonna 1996. Myös muualla maaperä on voimakkaasti metsänkäsittelyssä muokattua 1990-2000-luvuilla. Metsät ovat pääsääntöisesti tiheitä talousmetsiä.

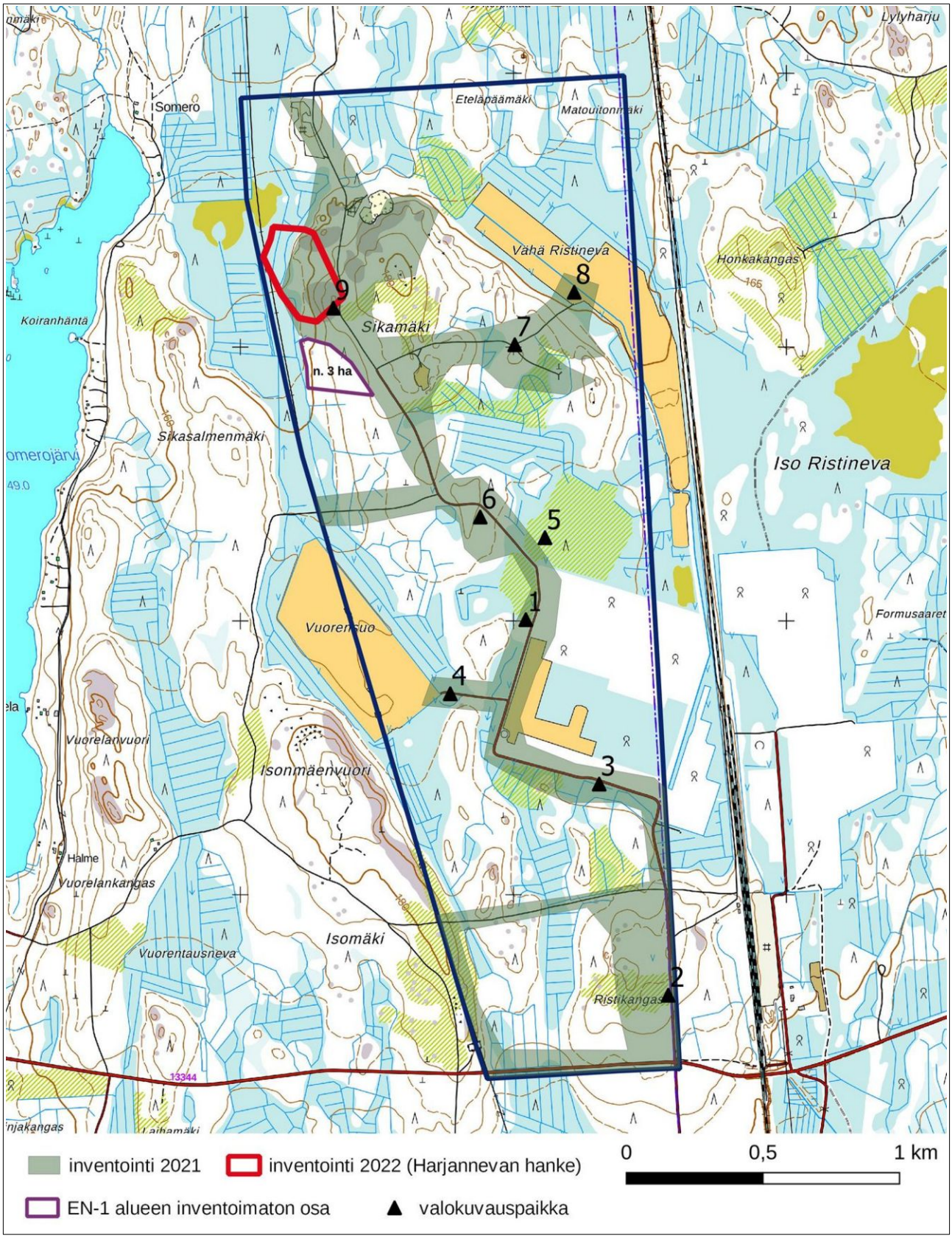
Lähin asutus on vapaa-ajan asutusta Parkanossa Iso Somerojärven, Vähä Somerojärven ja Kurikassa Madesjärven rannoilla. Idässä lähin asutus sijaitsee Kihniön Ratikylässä nykyisen ja osin hävinneen Kolhonluoman varrella.



Kaava ortokuvalla. Tausta-aineistot Mml 3/2025 ja Suomen ympäristökeskus, https://www.syke.fi/fi/ymparistotieto/kartta-ja-tietopalvelut/avoimet-ymparistotietojarjestelmat.



Kaava vasten laserkeilausaineistoa 0,5 p/m² ja korkeuskäyrät; tausta-aineistot Mml 3/2025 ja https://www.syke.fi/fi/ymparistotieto/kartta-ja-tietopalvelut/avoimet-ymparistotietojarjestelmat.



Valokuvauspaikat 1-9 (kuva 1 on kansikuva) ja inventoidut alueet vuosina 2021 ja 2022. EN-1 alueen inventoimaton osa (n. 3 hehtaaria) on rajattu violetilla. Taustakartat Mml 3/2025.




2-3. Hakkuuaukko voimalapaikan 1 eteläpuolella, länteen. Oikealla kuvassa metsätie entisen turvetuotanto-alueen ja voimalapaikan 1 välissä, kuva länteen.




4-5. Vuorensuon entinen turvatuontantoalue on nykyisin peltoa, kuva länteen. Oikealla ojittamatonta suota koilliseen.




6. Metsää voimalapaikan 2 pohjoispuolella, etelään. 7. Metsätie voimalapaikan 3 pohjoispuolella, koilliseen.



8. Entinen turvetuotantoalue, pohjoiseen.



9. Kallioita Sikamäen länsiosassa, luoteeseen.

4. Maankäytön historiaa

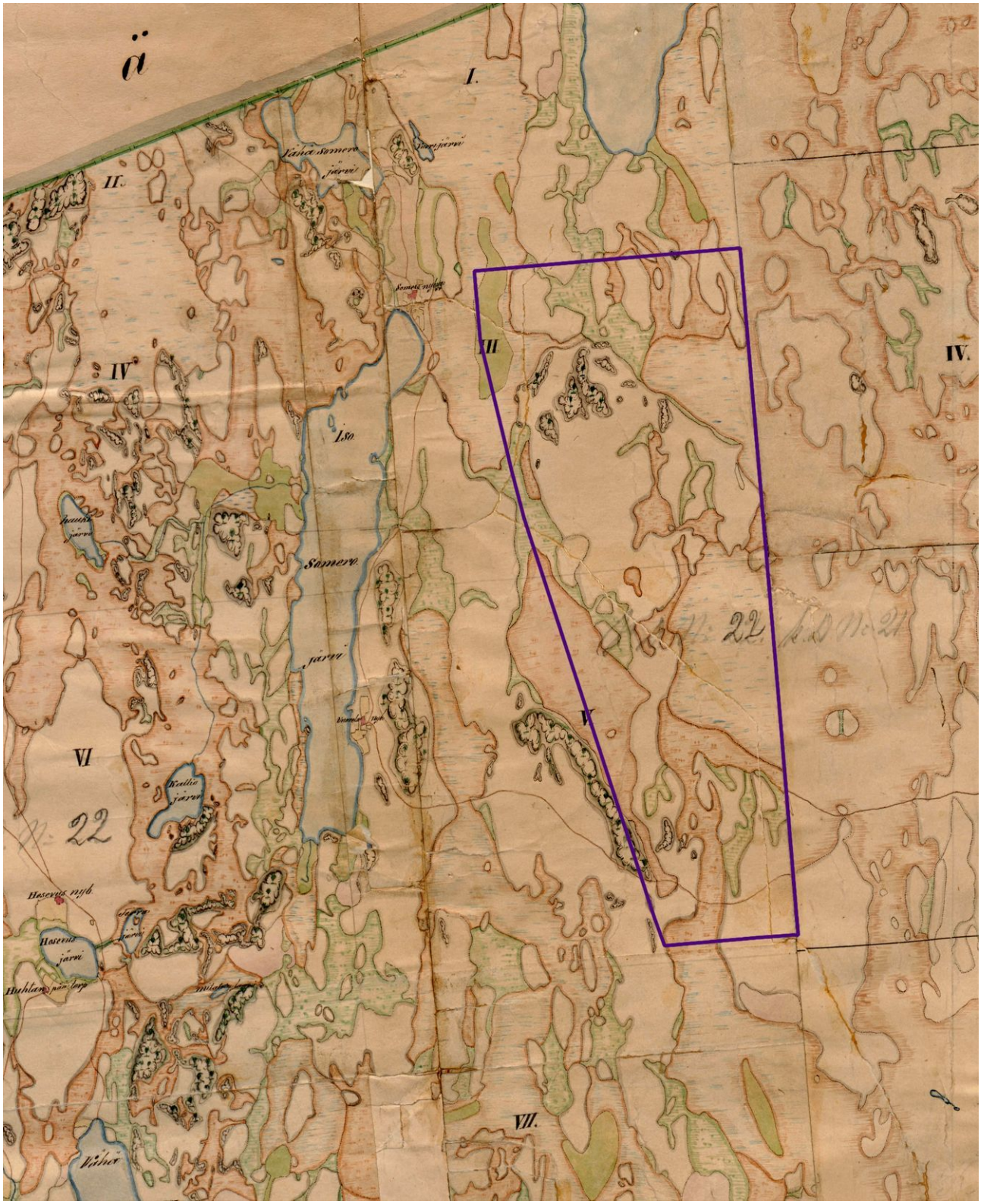
Alue sijaitsee n. 152,50 – 182,50 m mpy, joka vastaa varhaismesoliittisista Ancylusjärvi-vaihetta karkeasti n. 9000-10000 vuotta sitten. Alle 160 m mpy olevaa maastoa on pohjoisreunalla ja pieneltä osin luoteisreunalla. Mäkien laet ovat yli 170 m mpy. Lähimmät esihistoriallisen jakson kohteet sijaitsevat erilaisessa ympäristössä vesistöjen läheisyydessä n. 4-6 kilometrin etäisyydellä. Rantavaihetta myöhemmän esihistoriallisen jakson löydöttömyys kohdealueella selittyy suurelta osin vesistöjen puuttumisella ja karkeaa kivikkoa olevalla maaperällä, mikä ei ole luonut suotuisia olosuhteita asutuksen syntymiselle.

Sikamäen lounaispuolella energiahuollon alue EN-1 on mainittu potentiaaliksi löytää mm. varhaismesoliittisen ajan asuinpaikkoja. Mesoliittisen kivikauden lopussa n. 7000 vuotta sitten asukastiheys on voinut olla Suomessa 0,01-0,02 asukasta neliökilometrillä. Koko Suomen alueella olisi ollut tuolloin 3500-7000 yksilöä (Häkkinen, Kaisa: Suomalaisten esihistoria kielitieteen valossa.Tietolipas 147. 1996. S. 182-183). On epätodennäköistä, että juuri tällä muuttuvan käytön alueella tämän tyyppisessä maastossa olisi ollut varhaismesoliittisia asuinpaikkoja. Näin varhaisia Ancylusjärvi-vaiheen kohteita ei ylipäätään tunneta Parkanosta tai Kihniön puolelta, ne ovat harvinaisia koko Suomessa.

Kohdealue on ollut asumatonta nykyaikaan asti. Se on ollut kruunun yhteismaata (Rantatupa Heikki, Parkanon ja Kihniön kirja. 1971, kartta s. 66. ja pitäjänkartta raportin seuraavalla s. 15) ja merkitty valtion puistoksi vielä vuoden 1959 peruskartalle. Lähin vanhin asutus syntyi länsipuolelle Somerojärven pohjois- ja itärannalle. Pohjoiseen Madesjärven rannalle asutus syntyi 1800-luvun ensimmäisellä vuosikymmenellä, tätä ennen seutu oli erämaata. Madesjärvillä on harjoitettu eräkalastusta, järven mainitaan olleen ainakin 1600-luvun lopulla Jalasjärven talojen eräjärvenä (Luukko Armas, Etelä-Pohjanmaan historia III. Nuijasodasta isoonvihaan. 1945, s. 194 ja Kyrönmaa X: Jalasjärven kirja, s. 43, 68, 81 ja 192. 1958).

Alue kuuluu historialliseen Ikaalisen reitin vesistöalueeseen, mutta se jää sivuun Ylä-Satakunnasta Pohjanmaalle johtavasta Kyrönkankaan talvitien reitistä, jonka osa kulki etelästä Parkanon Kuivasjärveltä Kurikan Koskuella ja sieltä edelleen pohjoiseen (ks. esim. Luukko Armas, Etelä-Pohjanmaan historia II. Keskiaika ja 1500-luku, s. 13-14. 1950). Tielinjauksen sijainti on selvitetty vuoden 2002 Harjannevan tuulivoimahankkeen inventoinnissa (Jaana Itäpalo, Harjannevan tuulivoimahankkeen arkeologinen inventointiraportti 24.2.2023, s. 14 inventoidut alueet ja alueen maankäytön historiasta s. 16).

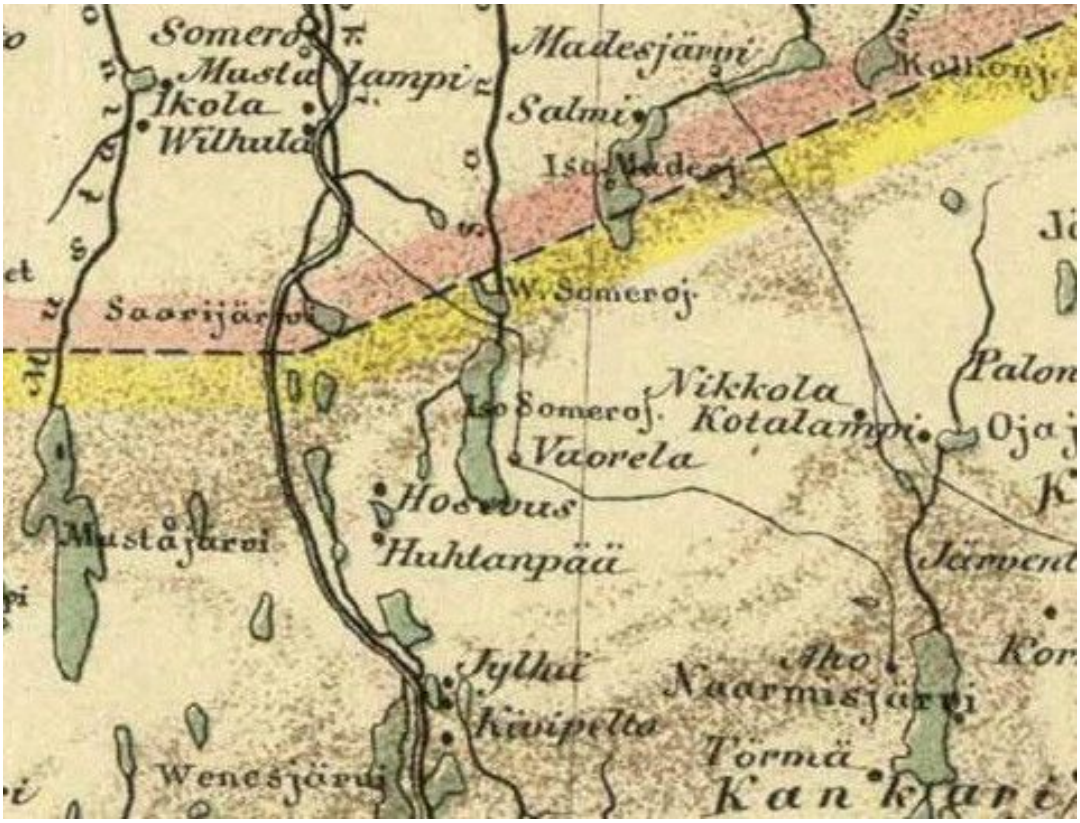
Varhaishistoriallisesta eräkulttuurista tunnetaan vähän jäänteitä, tällaisesta toiminnasta ei ole jäänyt välttämättä minkäänlaisia merkkejä maastoon. Eräomistuksiin liittyvät asuinpaikat ovat sijainneet melkein aina järvien ja muiden vesistöjen äärellä – varhaisista eräomistuksista juontuu usein myöhempi kiinteä asutus, paikan asutus on voinut saanut alkunsa esim. ensimmäisestä tervapirtistä (ks. esim. Kyrönmaa X: Jalasjärven kirja, s. 42-45 ja 56).



1840-luvun pitäjänkartta. Lähimmät asutukset olivat länsipuolella Vuorela ja Somero Iso Somerojärven rannalla. Hankealueen eteläosan läpi kulki metsäreitti, jota myöhempi vuoden 1959 peruskartalle merkitty polku jotakuinkin noudatti (ks. peruskartta sivulla 13). Arkistolaitoksen digitaaliarkisto: Parkanon pitäjänkartta 2212 08. Maanmittaushallituksen historiallinen kartta-arkisto Ia Pitäjänkartat (1749-1917), https://astia.narc.fi/uusiastia/kortti_aineisto.html?id=2382910588.



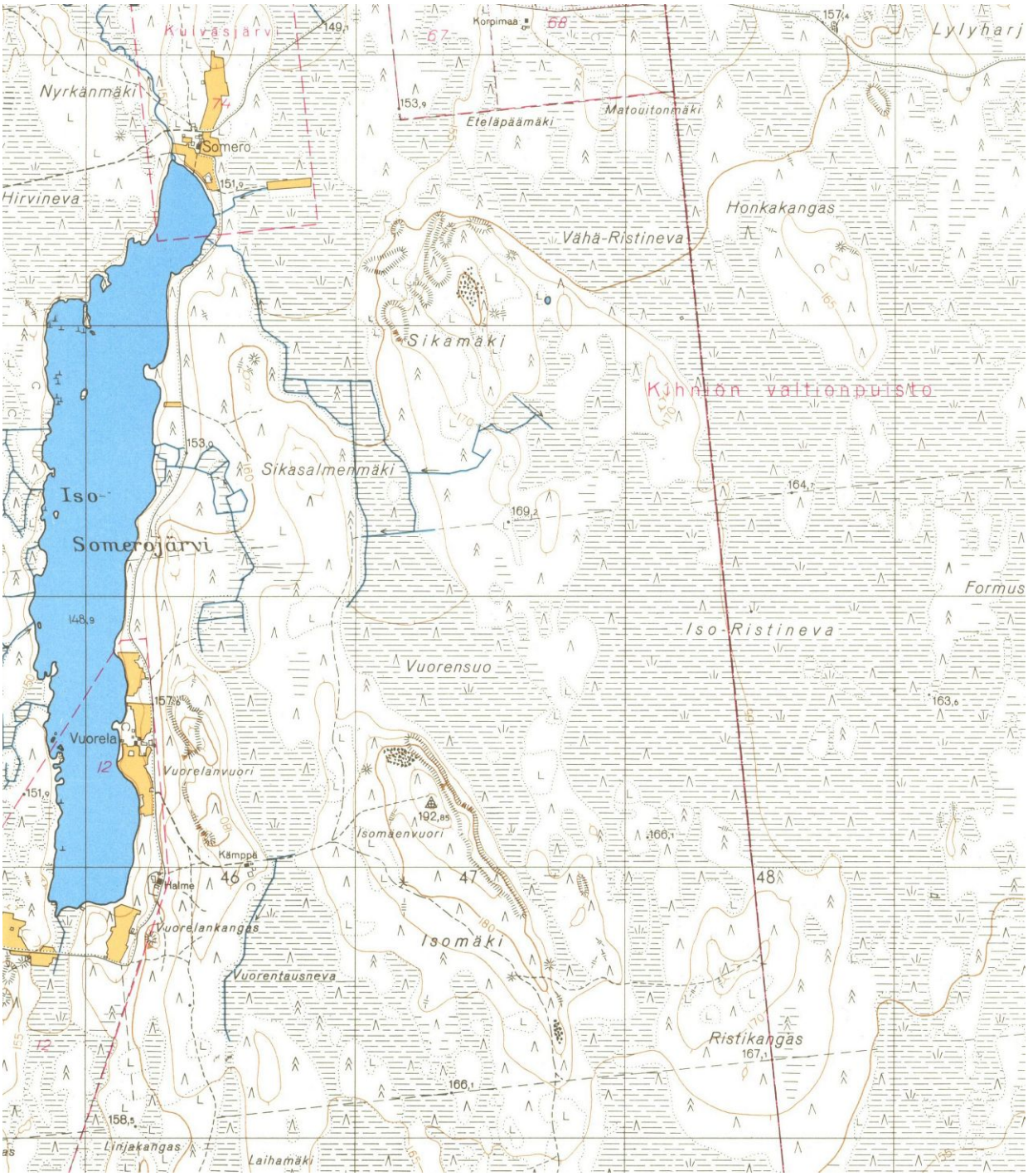
Stierwald Karl, Ilmajoen, Ikaalisten ja Ruoveden raja, yksityiskohta vuoden 1762/1773 kartasta. Kartalle merkitty Madesjärvet ja Vähä Somerojärvi, Pohjois-Satakunnasta Pohjanmaalle johtava talvitie vasemmalla. Vanha kartta, https://urn.fi/URN:NBN:fi:jyu-200908253830.



Kohdealueen lähiseutua vuoden 1863/1865 Suomen yleiskartalla, kartta: Vanha kartta: http://urn.fi/URN:NBN:fi:jyu-200806175490.

Seudun merkittävä historiallinen elinkeino oli tervanpoltto ennen 1800-luvun loppupuolen metsänhakkuita. Terva kuljettiin Vaasaan ja Kristiinankaupunkiin jatkokuljetusta varten. Tervakauppa jatkui 1930-luvulle, omiin tarpeisiin poltettiin tervahautoja myöhemminkin (ks. esim. Kihniön Ratikylän kyläkirja, s. 206-207. 2012). Kohdealueelle ei ole merkitty tervahautoja peruskartoille eikä niitä tunnistettu laserkeilausaineistosta.

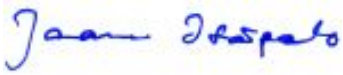
1920-30-luvuilta lähtien hakkuut lisääntyivät valtion metsissä teiden- ja uitto-olosuhteiden parantuessa. Sotien jälkeen laajoja metsäsavotoita oli lähialueella ainakin Ratikylän Karhukankaalla, todennäköisesti myös kohdealueelle, joka oli valtion maata. Ojittamattomat nevat mahdollistivat keväisin uitot myös kapeita ojia myöten, lisäksi voitiin käyttää patoamista. Pori-Haapamäki-radan valmistuttua 1933-38 loppuivat uitot (Kihniön Ratikylän kyläkirja, s. 207). Varhaisin viljely oli kaskiviljelyä ja tärkeimpiä toimeentulon edellytyksiä myös myöhemmälle uudisasutukselle (Kyrönmaa X: Jalasjärven kirja, s. 70).



Kohdealue ja lähiympäristöä vuoden 1959 peruskartalla. Maanmittauslaitos, avoimien aineistojen tiedostopalvelu, kartta 2212 08, http://vanhatpainetutkartat.maanmittauslaitos.fi/.

5. Tulokset

Inventoinnissa ei löytynyt arkeologisia kohteita. Topografian perusteella inventoimattomat osat energiahuollon alueella EN-1 ja eteläisemmällä maa-ainesten ottoalueella EO eivät vaikuta potentiaalisilta mm. varhaiskivikautisten kohteiden sijainnille. Historiallisten karttojen, laserkeilausaineiston, paikannimistön ja kirjallisuustietojen perusteella kaavan alueelta ei paikannettu myöskään mahdollisia historiallisen ajan kohteita. Vähäisen potentiaalin perusteella lisäinventointia ei katsota välttämättömäksi.



13.3.2025 Jaana Itäpalo

6. Aineistoluettelo

Digitaalinen aineisto

Arkistolaitoksen digitaaliarkisto: Maanmittaushallituksen historiallinen kartta-arkisto Ia Pitäjänkartat (1749-1917), https://astia.narc.fi/uusiastia/kortti_aineisto.html?id=2382910588.

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

Kotimaisten kielten tutkimuslaitos (Kotus), https://nimisampo.fi/fi/.

Maanmittauslaitos, avoimien aineistojen tiedostopalvelu, https://asiointi.maanmittauslaitos.fi/karttapaikka/?lang=fi.

https://tiedostopalvelu.maanmittauslaitos.fi/tp/kartta, http://vanhatpainetutkartat.maanmittauslaitos.fi/.

Museovirasto, Kulttuuriympäristön palveluikkuna, arkeologiset kohteet ja kulttuuriympäristön tutkimusraportit arkeologia, https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/portti/read/asp/default.aspx.

Paikkatietoikkuna, https://kartta.paikkatietoikkuna.fi/.

Suomen ympäristökeskus, https://www.syke.fi/fi/ymparistotieto/kartta-ja-tietopalvelut/avoimet-ymparistotieto-jarjestelmat.

Kirjallisuus

Havunen, Ulla et al., Kihniön Ratikylän kyläkirja. 2012.

Häkkinen, Kaisa. Suomalaisten esihistoria kielitieteen valossa. (Tietolipas 147), Suomalaisen Kirjallisuuden Seura. 1996.

Ikaalisten entisen emäpitäjän historia 1 vuoteen 1640. 1996.

Ikaalisten entisen emäpitäjän historia 3. Suuresta Pohjan sodasta pitäjänjakoon 1721-1852. 2006.

Kyrönmaa X: Jalasjärven kirja. Toim. Toivo Vuorela1958.

Luukko, Armas, Etelä-Pohjanmaan historia II. Keskiaika ja 1500-luku. 1950.

Rantatupa, Heikki, Parkanon ja Kihniön kirja. 1971.

Schulz, Hans-Peter, Pioneerit pohjoisessa. Suomen varhaismesoliittien asutus arkeologisen aineiston valossa. Suomen Museo. 1996.

Julkaisematon aineisto

Schulz, Hans-Peter, Rannansiirtymistaulukko.