

Pyhäntä 2022
Kiuruvesi 2022

Konnunsuon tuulivoimapuiston hankealueen
sekä ulkoisten sähkönsiirtolinjausten (SVE1 –
SVE3) arkeologinen inventointi



H.-P. Schulz 20.11.2022



KESKI-POHJANMAAN ARKEOLOGIAPALVELU



Tiivistelmä

Keski-Pohjanmaan Arkeologiapalvelu suoritti arkeologisen inventoinnin Pyhännän Konnunsuon tuulivoimapuiston hankealueella. Alue sijaitsee Pyhännän keskustaaajamasta 9 – 20 km etelään kunnan eteläosassa Pyhännän, Kiuruveden ja Vieremän rajalla. Pinta-ala on noin 5 500 ha ja alueelle on suunniteltu 34 (VE1) tai 28 (VE2) tuulivoimalaa. Ulkoinen sähkönsiirtosiirto on suunniteltu etelään tai kaakkoon Pyhäjärvi – Vuolijoki voimalinja käytävälle, inventoinnissa tarkistettiin 3 reittivaihtoehtoa (SVE1, pituus 10,3 km, SVE 2 > 8,4 km ja SVE3 10,6 km) SVE1 ja 2 sijaitsevat pääosin Kiuruveden alueella ja SVE3 Vieremällä.

Työn tilaajat ovat Metsähallitus ja Neova Oy sekä FCG Finnish Consulting Group Oy. Maastotyön tekivät FM/MA Hans-Peter Schulz ja FM Stephan Schulz (Gis-sovellukset maastossa) 29.–31. 8.2022 yht. 6,5 henkilötyöpäivää.

Tuulivoimapuiston hankealueelta tunnetaan kolme muinaisjäännöstä, kaikki tervahautoja (kohde 2 Hangaskangas 1000037715; kohde 4 Hangaskangas 2 1000037717 ja kohde 7 Ruuhikankaannokka 1000037714 sekä yksi mahdollinen muinaisjäännös (kohde 1 Hangaskangas 3, mj-tunnus 1000044739). Voimalinjareittien SVE1 – SVE 3 lähistöltä (± 500 m keskilinjasta) ei tiedetä muinaisjäännöksiä,

Inventoinnissa 2022 hankealueelta löytyi 5 uutta muinaisjäännöskohdetta ja voimalinjan SVE 1 ja SVE 3 yht. kaksi kohdetta Linjakäytävän tuntumassa. Kaikki kohteet ovat tervahautoja..

Hankkeen toteutuksella voisi olla vaikutusta 3 muinaisjäännöskohteeseen: suunniteltu voimalapaikka sijaitsee noin 60 m lounaaseen kohteen 3 aluerajauksesta, kohde 10 sijaitsee linjan SVE 3 alla ja kohde 11 sijaitsee noin 35 m linjasta SVE 1 länteen..

Sisällysluettelo

1. Perustiedot.....	2
2. Lähtökohdat ja menetelmät.....	3
2.1. Esiselvitys.....	3
2.2. Maastoinventointimenetelmät.....	4
3. Maisema, topografia ja geologia.....	12
3.1. Valokuvat ja maastokuvaukset.....	13
4. Alueen maankäytön historiaa.....	31
5. Tulokset.....	31
6. Kohdehakemisto.....	33
7. Kohdekuvaukset.....	33
8. Aineistoluettelo.....	42



1. Perustiedot

Inventointialue: Pyhännän Konnunsuon tuulivoimapuiston hankealue Pyhännän keskustaajamasta 9 – 20 km etelään Pyhännän, Kiuruveden ja Vieremän rajalla. Pinta-ala on noin 5 500 ha ja alueelle on suunniteltu 34 (VE1) tai 28 (VE2) tuulivoimalaa. Ulkoinen sähkönsiirtosiirto on suunniteltu etelään tai kaakkoon Pyhäjärvi – Vuolijoki voimalinja käytävälle, inventoinnissa tarkistettiin 3 reittivaihtoehtoa (SVE1, pituus 10,3 km, SVE 2 > 8,4 km ja SVE3 10,6 km) SVE1 ja 2 sijaitsevat pääosin Kiuruveden alueella ja SVE3 Vieremällä.

Tilaja: Metsähallitus ja Neova Oy sekä FCG Finnish Consulting Group Oy

Hankeomistaja: Metsähallitus ja Neova Oy

Inventoinnin laji: osainventointi

Kenttätyöaika: 29.–31. 8.2022, yht. 6,5 henkilötyöpäivää..

Karttanumerot: TM35-lehtijako: Q4341L, Q4341R, Q4342L, Q4342R, Q4344L, Q4431R, QQ3333L

Korkeus: n. 150–172 m mpy

Koordinaattijärjestelmä: ETRS-TM35 FIN -tasokoordinaatisto

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

Aiemmat löydöt: -

Inventointilöydöt: -

Aiemmat tutkimukset: 2013 H.-P. Schulz MH/KMO inventointi Pyhäntä
Oili Räihälä 2013 MH/KMO inventointi Vieremä
2014 J Taivainen MH/KMO inventointi Kiuruvesi,
2021 H.-P. Schulz Vuolijoki-Pyhäjärvi 110 kV voimajohtolinjauksen inventointi

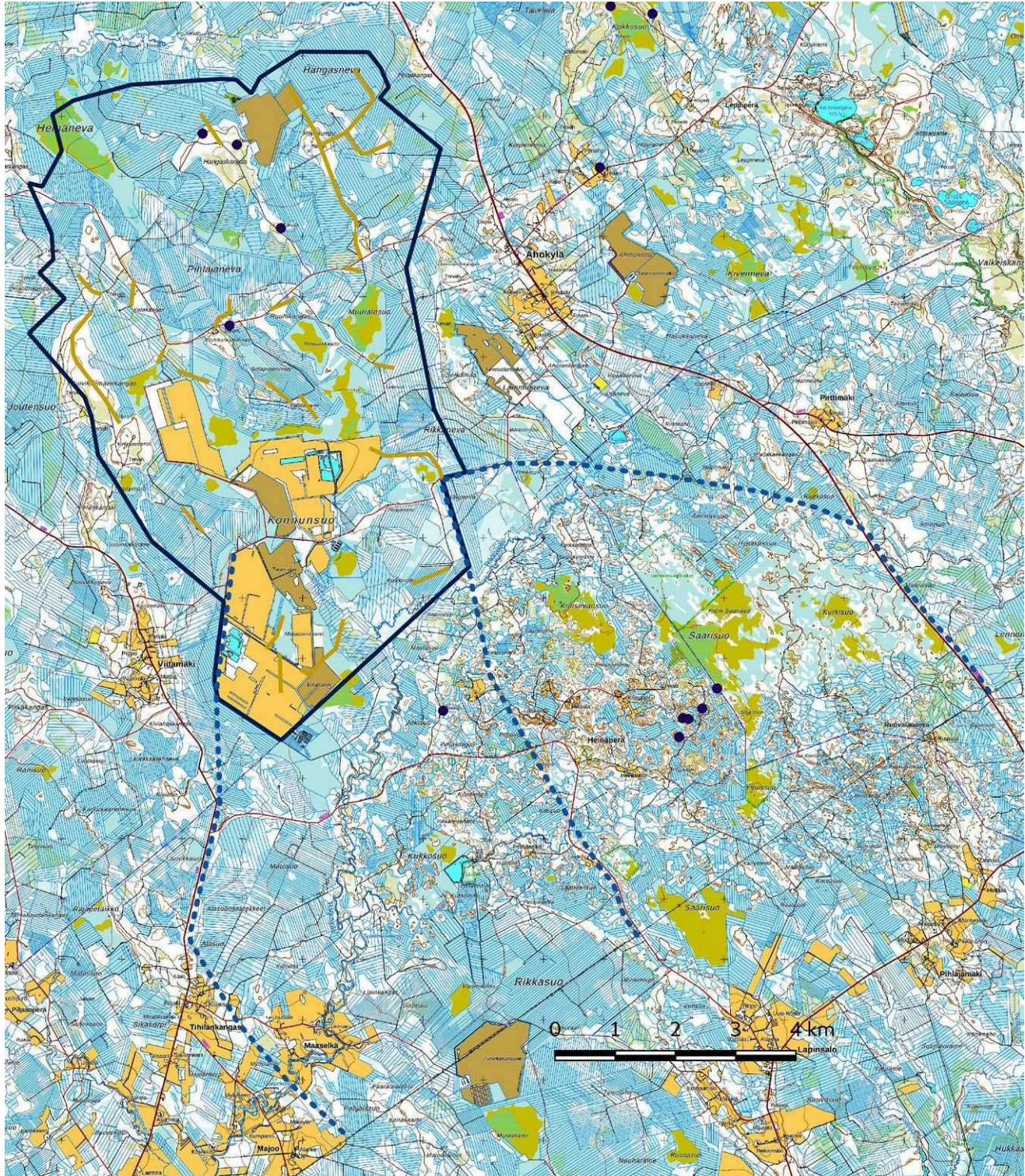


Kartta 1. Hankealue on merkitty vaaleansinisenä, voimajohtolinjaukset mustalla viivalla. Muinaisjäännösrekisteriin tallennetut kohteet oransseina pisteinä. Maanmittauslaitoksen maastokarttarasteri 1:250 000, 11/2022.



2. Lähtökohdat ja menetelmät

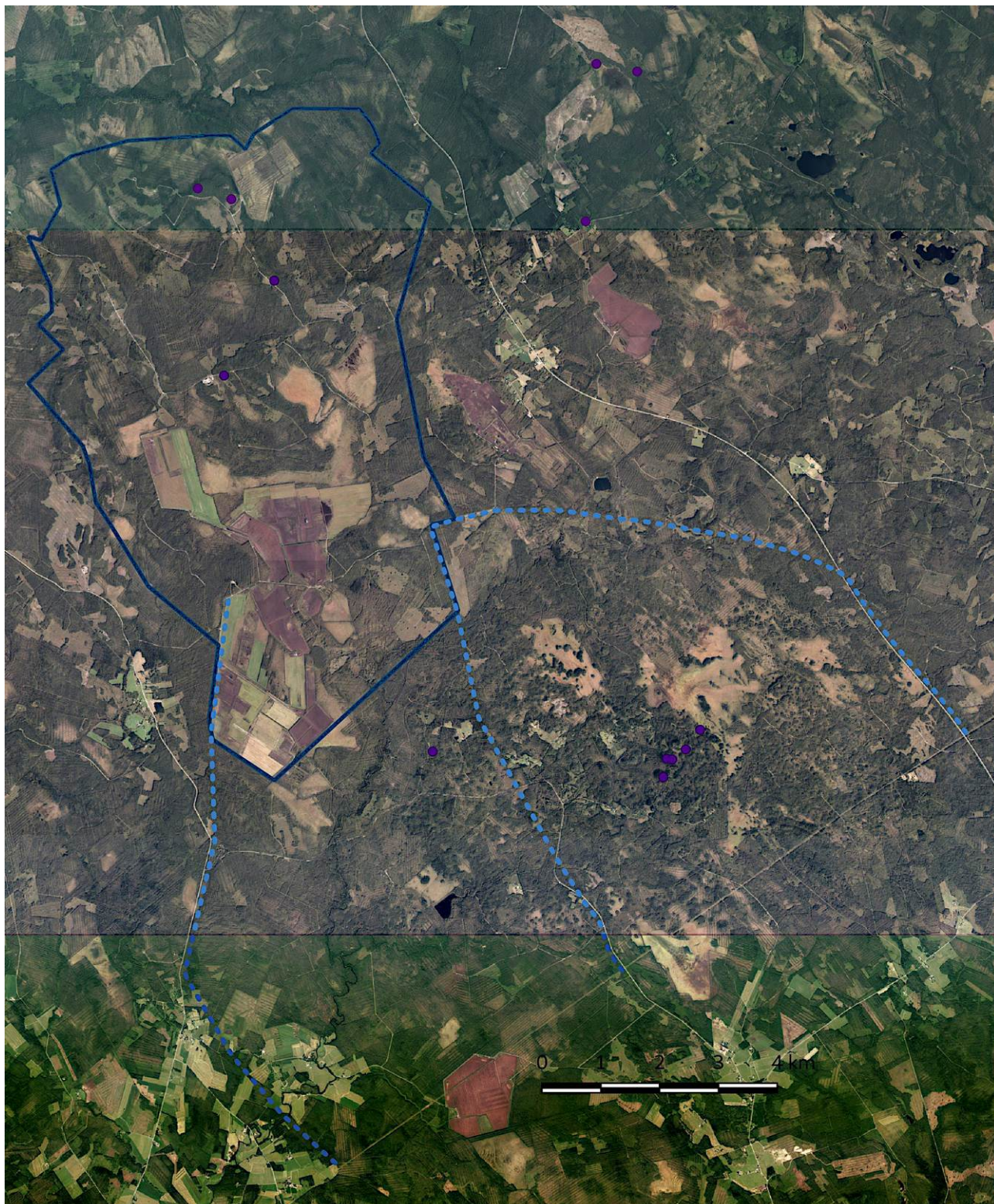
Metsähallitus ja Neova Oy suunnittelevat Pyhännälle tulivoimapuiston. Konnunsuon tuulivoimapuiston hankealue sijaitsee Pyhännän keskustaajamasta 9 – 20 km etelään kunnan eteläosassa Pyhännän, Kiuruveden ja Vieremän rajalla. Pinta-ala on noin 5 500 ha ja alueelle on suunniteltu 34 (VE1) tai 28 (VE2) tuulivoimalaa. Ulkoinen sähkönsiirtosiirto on suunniteltu etelään tai kaakkoon Pyhäjärvi – Vuolijoki voimalinja käytävälle, inventoinnissa tarkistettiin 3 reittivaihtoehtoa (SVE1, pituus 10,3 km, SVE 2 > 8,4 km ja SVE3 10,6 km) SVE1 ja 2 sijaitsevat pääosin Kiuruveden alueella ja SVE3 Vieremällä.



Kartta 2. Hankealueen raja tummansinisenä viivana, voimajohtolinjaukset merkitty sinisellä katkoviivalla. Muinaisjäänösrekisteriin tallennetut kohteet tummina pisteinä. Maanmittauslaitoksen maastokarttarasteri 1:50 000, 11/2022.



Tuulivoimapuiston hankealueelta tunnetaan kolme muinaisjäännöstä, kaikki tervahautoja (kohde 2 Hangaskangas 1000037715; kohde 4 Hangaskangas 2 1000037717 ja kohde 7 Ruuhikankaannokka 1000037714 sekä yksi mahdollinen muinaisjäännös (kohde 1 Hangaskangas 3, mj-tunnus 1000044739). Voimalinjareittien SVE1 – SVE 3 lähistöltä ($\pm$ 500 m keskilinjasta) ei tiedetä muinaisjäännöksiä,



Kartta 3. Hankealue, ortokuva. Hankealueen raja tummansinisellä viivana, voimalinjareittitulkinnat merkitty sinisellä katkoviivalla. Muinaisjäännösrekisteriin tallennetut kohteet tummina pisteinä. Maanmittauslaitoksen maastokarttarasteri 1:50 000, 11/2022. Maanmittauslaitoksen ortokuvat 9/2022. >wms-server <http://tiles.kartat.kapsi.fi/ortokuva?>



2.1. Esiselvitys

Arkeologisen potentiaalin arviointi perustuu eri aineistoihin, joiden avulla asemointiin nykyiselle karttapohjalle tunnetut ja mahdolliset uudet muinaisjäännökset sekä muut ihmisen aikaansaamat pois käytöstä jääneet rakenteet ja niiden sijainnille potentiaalisia maaston kohtia. Keskeisiä aineistoja ovat GTK:n kallio- ja maaperäkartat, Maanmittauslaitoksen ortoilmakuvat, korkeusmalli sekä laserkeilausaineisto ja Museoviraston arkeologisista kohteista ylläpitämä digitaalinen tietokanta. Kirjallisuuden ja vanhimman karttamateriaalin avulla on pyritty selvittämään alueella sijaitsevat pois käytöstä jääneet yli 100 vuotta vanhat asutus- ja elinkeinohistorialliset kohteet. Vanhin aluetta kuvaava tarkempi karttamateriaali ovat pitäjänkartat.

2.2. Maastoinventointimenetelmät

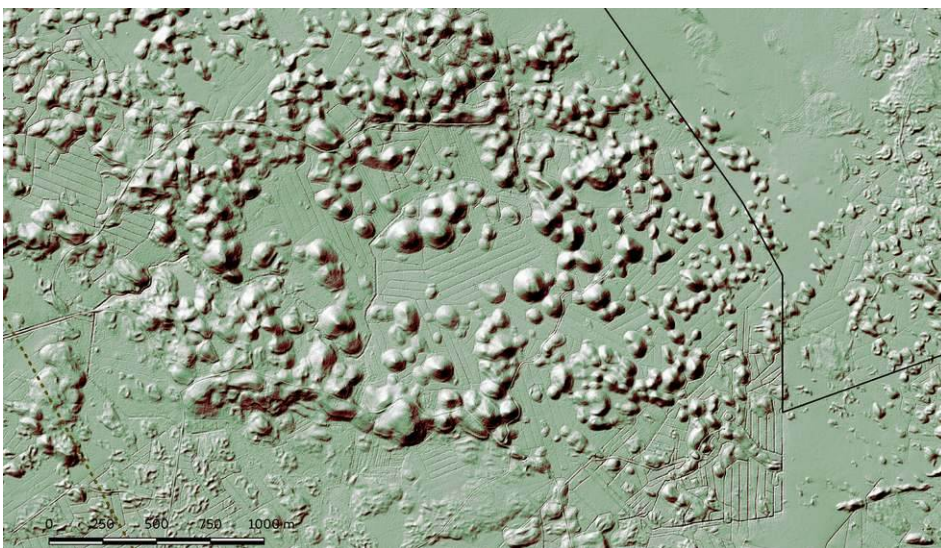
Tuulivoimapuiston hankealueella tarkastettiin voimalapaikat 200-300 m säteillä, lukuun ottamatta alueita, joissa pintakerros on turvetta. Lisäksi tarkastettiin kaikki kuivat kankaat. Ulkoiset voimajohtolinjaukset tarkastettiin kuivilla kankailla ja ojitetuilla rämeillä noin 100 – 200 m:n leveydeltä. Suunnitellut uudet tielinjaukset tarkastettiin 30 m säteellä. Maaperästä johtuen alue tarkastettiin pääosin pintahavainnoimalla, jotkut kohteet kairattiin. Ainoa laaja hiekka-alue on Hangaskangas, joka sijaitsee hankealueen pohjoisosassa; siellä tehtiin kohteen 1 lounaispuolella ja kaakkoispuolella joitakin koepistoja. Laajaan avohakkuun tehty maanmuokkaus mahdollisti mineraalimaapinnan tarkastuksen isolla alueella. Pienemmillä hiekka-alueilla ei tehty koepistoja. Märät tasaiset rämeet ja suot jätettiin useimmiten tarkemmin katsomatta niiden vähäisen muinaisjäännöspotentiaalin vuoksi. Arkeologiset kulttuuriperintökohteet dokumentoitiin ja valokuvattiin, ja näistä kirjattiin pintahavaintoja.

Inventoidut alueet kartalla sivulla 7.

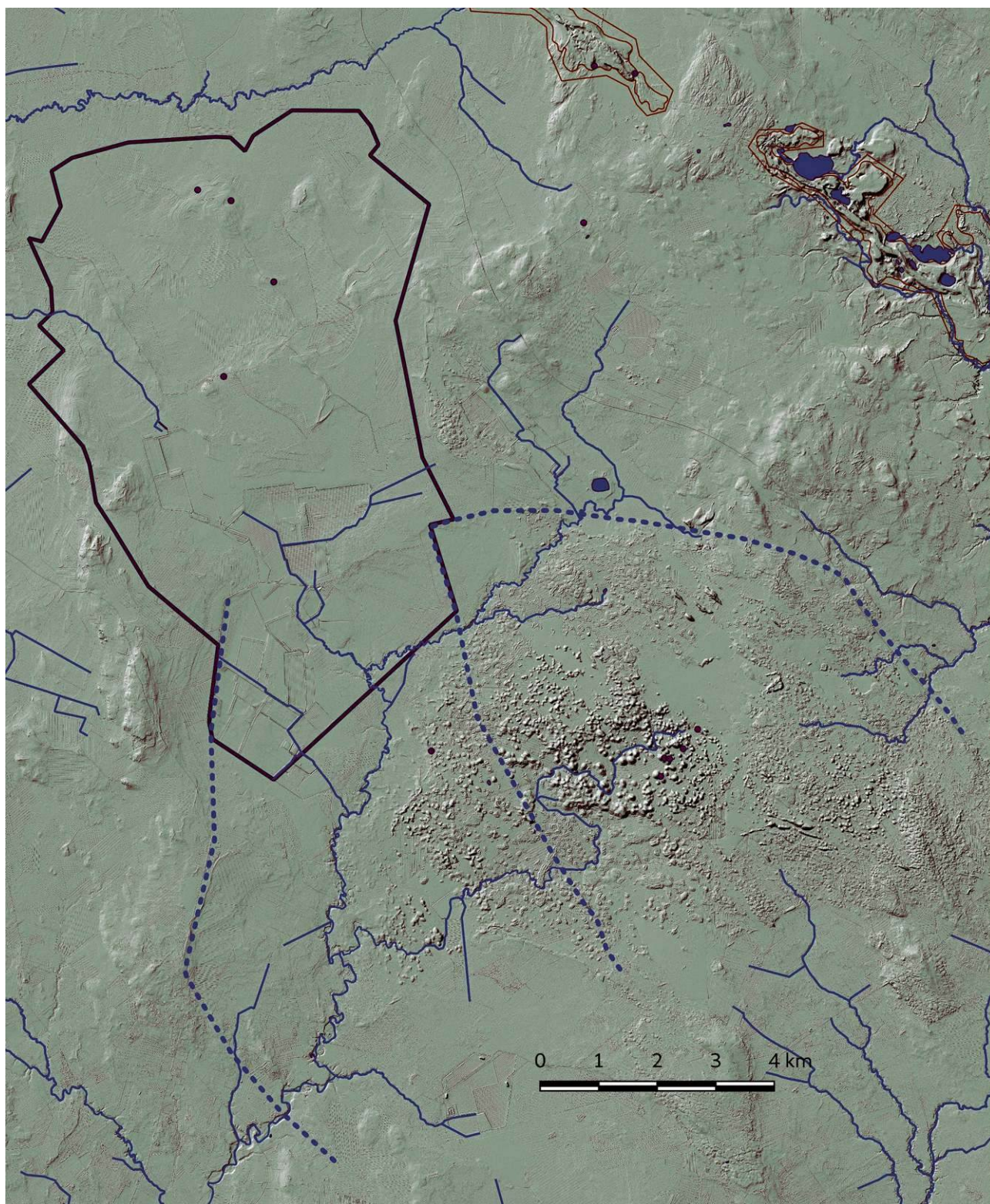
3. Maisema, topografia ja geologia

Suunnittelualue on melko tasaista pohjamooreenia, kankaitten väliset matalammat seudut ovat laajalti soistuneet; korkeuserot ovat pääosin alle 5 m / 100 m. Alueelta noin 65% on pääosin ojitettua rämettä; luonnontilassa olevaa suoaluetta on runsas 5%. Eteläosassa on 850 ha laaja entinen turvetuotantoalue, joka on nykyään osittain viljelykäytössä. Pienempi turvetuotantoalue on hankealueen pohjoisosassa. Suurempia vesistöjä alueella ei ole. Kiuruveden puolella, linjan SVE2 itäpuolella on erikoinen moreenimuodostelma yli 1200 ha laaja Heinäperän kumpumoreenikenttä. Kumpumoreenit erottuvat hyvin laserkeilausaineistoon perustuvassa vinovalovarjosteessa (kartta 4 alla)

Alue on pääosin metsätalouskäytössä.



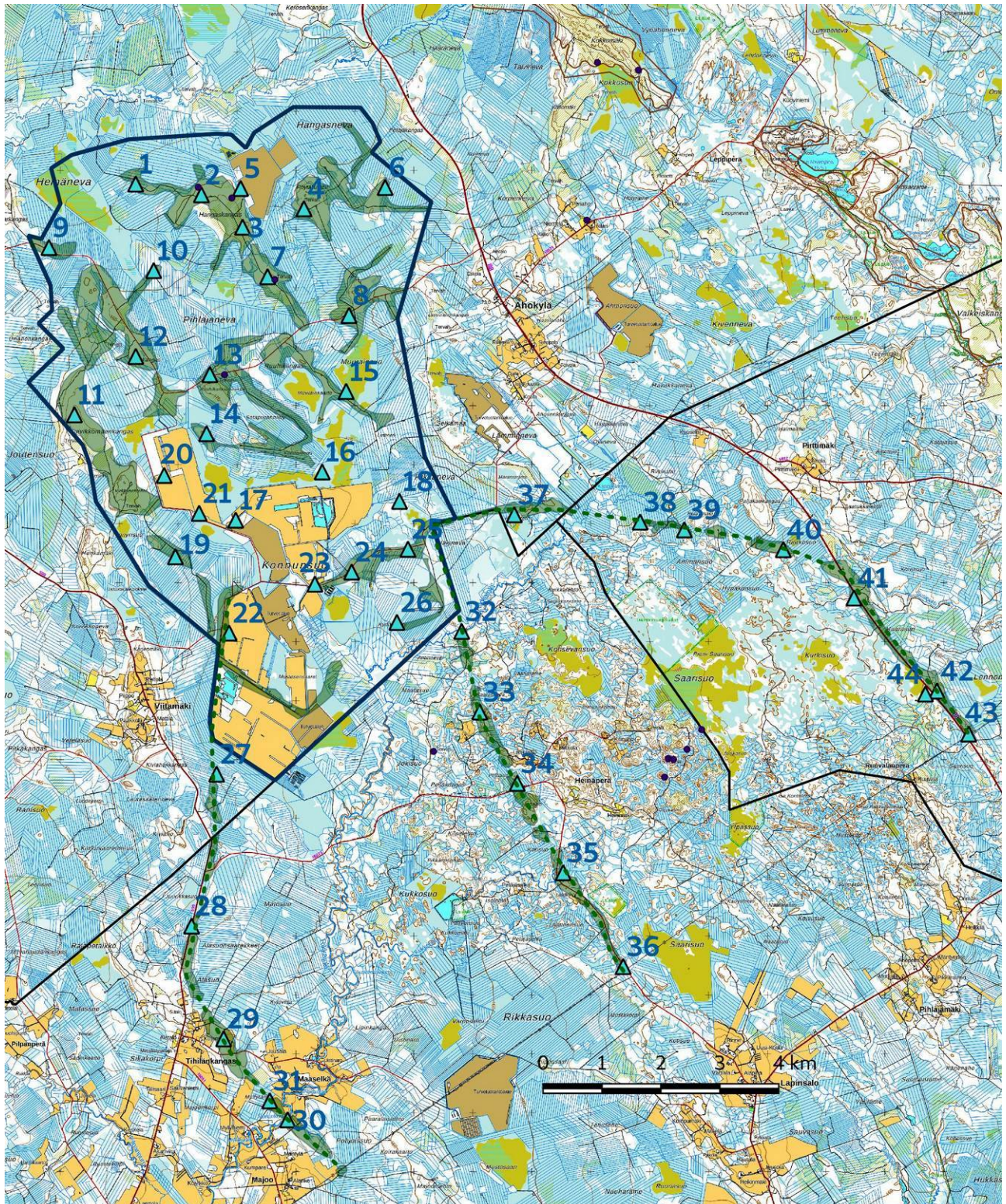
Kartta 4. Heinäperän kumpumoreenikenttä. Lidar-aineistoon perustuva korkokuva 2 m DEM. Voimalinja (SVE2) sinisenä katkoviivana; . MML:n laserkeilausaineisto, karttapohja 1:20 000, 11/2022.



Kartta 6. Lidar-aineistoon perustuva korkokuva 2 m DEM. Hankealue rajattu tummanvioletilla viivalla, voimajohtolinjaukset merkitty sinisellä katkoviivalla. Muinaisjäännösrekisteriin tallennetut kohteet tummina pisteinä. Vesistöt VPD 2. Maanmittauslaitoksen laserkeilausaineisto, karttapohja 1:20 000, 11/2022.



3.1. Valokuvat ja maastokuvaukset



Kartta 7. Yleiskartta. Kuvauspisteet ja inventoidut alueet. Hankealue rajattu tummanvioletilla viivalla, voimajohtolinjaukset merkitty sinisellä katkoviivalla. Kuvauspisteet 1-43 turkoosina kolmiona, inventoidut alueet vaalean vihreänä. Muinaisjäännösrekisteriin tallennetut kohteet tummina pisteinä. Maanmittauslaitoksen maastokarttarasteri 1:50 000, 11/2022.



Kuva 1. Voimalapaikka Hangaskankaan hiekkaharjanteen luoteispäässä.



Kuva 2. Voimalapaikka Hangaskankaalla.



Kuva 3. Voimalapaikka Hangaskankaan keskiosassa.



Kuva 4. Voimalapaikka Pöytäkummulla, koilliseen.



Kuva 5. Hangasnevan turvetuotantoalue, joka on poistettu Käytöstä.



Kuva 6. Voimalapaikka Hangasnevan kaakkoispuolella.



Kuva 7. Pieni sorakuoppa Hangaskankaan eteläpäässä..



Kuva 8. Voimalapaikka Pyssykallion eteläpiollella.



Kuva 9. Voimalapaikka Heinänevan eteläpuolella.



Kuva 10. Vapaa-ajan rakennus hiekkakankaalla Heinänevan kaakkoispuolella.



Kuva 11. Voimalapaikka Kuivikkomäenkankaalla.



Kuva 12. Voimalapaikka Kotakankaalla.



Kuva 13. Sorakuoppa Ruuhikankaan nokan pohjoispäässä.



Kuva 14. Voimalapaikka Korkeasaarella.



Kuva 15. Muurinsuo kuvattu Muurainkaarrosta koilliseen.



Kuva 16. Konnunsuon säilynyt pohjoisosa, itään.



Kuva 17. Konnunsuon turvetuotantoalueen länsiosaa.



Kuva 18. Rikkaneva turvetuotantoalueen itäpuolella.



Kuva 20. Konnunsuo turvetuotantoalueen luoteinen lohko nykyään peltona, Dronekuva pohjoiseen; korkeus 105 m.



Kuva 21. Konnunsuo turvetuotantoalueen pohjoisosa, Dronekuva itään korkeus 105 m.



Kuva 19. Rämme Kunnunsuon turvetuotantoalueen länsipuolella



Kuva 22. Kunnunsuon eteläinen lohko (peltona)



Kuva 23. Kunnunsuon itäosa, kuvattu pohjoiseen.



Kuva 24. Voimalapaikka tien eteläpuolella, itään.



Kuva 25. Voimalapaikka hankealueen itärajalla tien eteläpuolella, itään.



Kuva 26. Voimalapaikka alueen kaakkoisrajalla.



Ulkoinen sähkönsiirtolinja Reitti SVE1



Kuva 27. Linjaus tvp-hankealueen eteläpuolella, pohjoiseen.



Kuva 28. Linjaus Pyhäntä-Kiuruvesi paikallistien kohdalla, pohjoiseen.



Kuva 29. Linjaus Tihilänkankaan itäpuolella, pohjoiseen .



Kuva 30. Rikkajoen ylitys Maaselän ja Majoon kylien välissä. koilliseen

Reitti SVE2



Kuva 31. Maaselän peltoaluetta..



Kuva 32. L .Rikkajoen ylityspaikka hankealueen kaakkoisnurkan kohdalla.



Kuva 33. Linjaus Lehtiniemen pohjoispuolella, pohjoiseen.



Kuva 34. Linjaus Lammassaaren kohdalla, pohjoiseen.



Kuva 35. Kukkopuron ylityspaikka Isonlehdon itäpuolella.

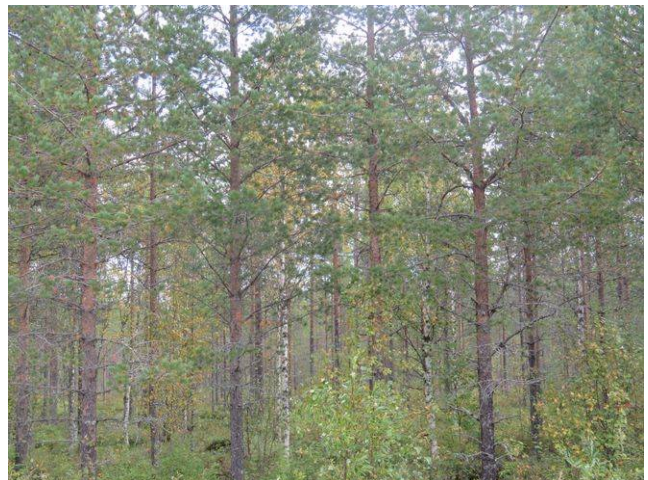


Kuva 36. Liittymiskohta 110 kV linjaan..

Reitti SVE3



Kuva 37. Linjaus Kaimanlehdolle itään.



Kuva 38. Linjaus Ketunpuron eteläpuolella, itään.



Kuva 39. Ketunpuron ylityspaikka. .



Kuva 40. Linjaus Ruokosuon lounaispuolella, itään.



Kuva 41. Linjaus VT 88 koillispuolella, kaakkoon. .



Kuva 42. Näätäpuron ylityspaikka VT 88 koillispuolella.



Kuva 43. <Liitymiskohta 110 kV johtoon.



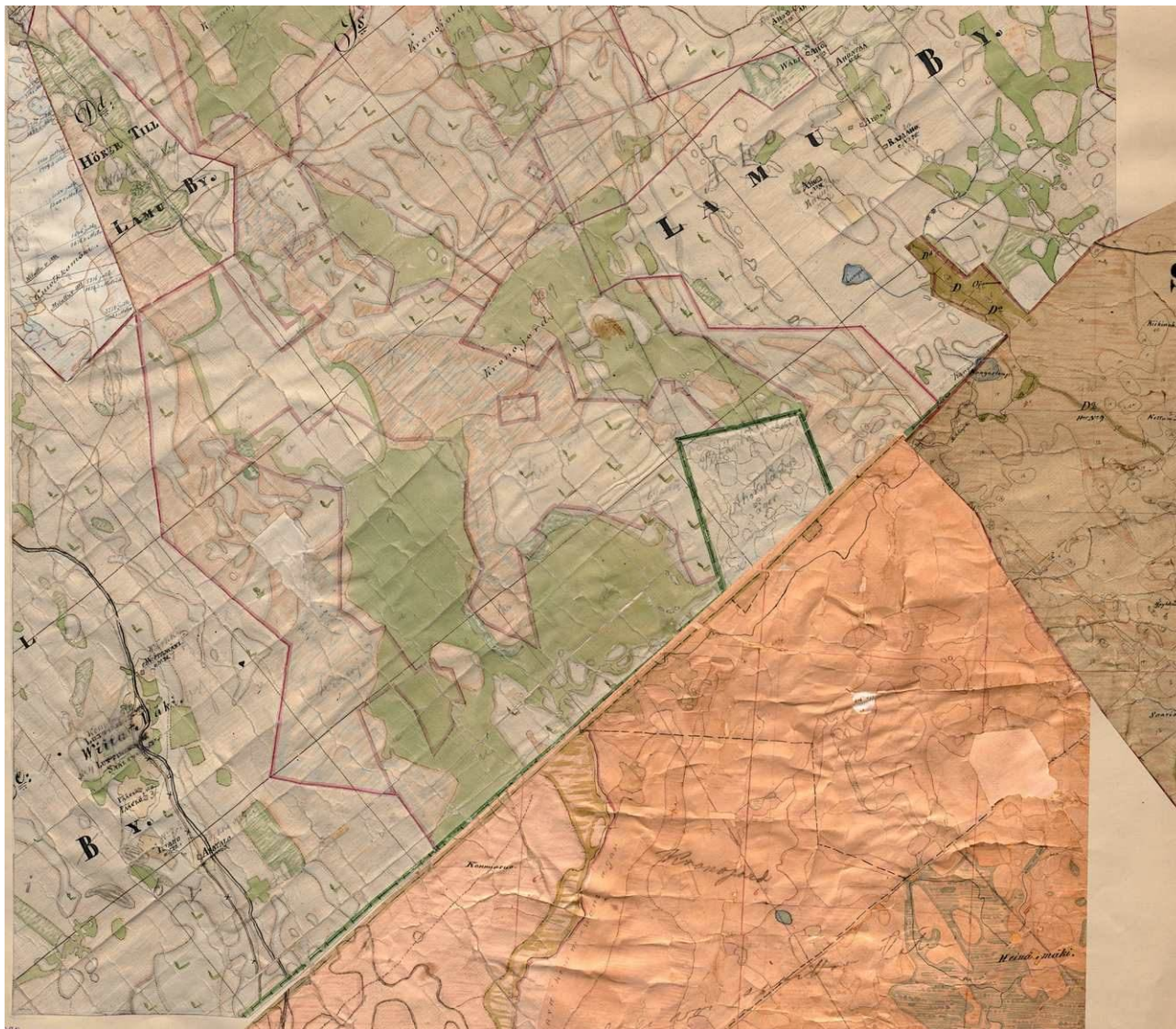
Kurkisuon itäpää VT 88 länsipuolella.



4. Alueen maankäytön historiaa

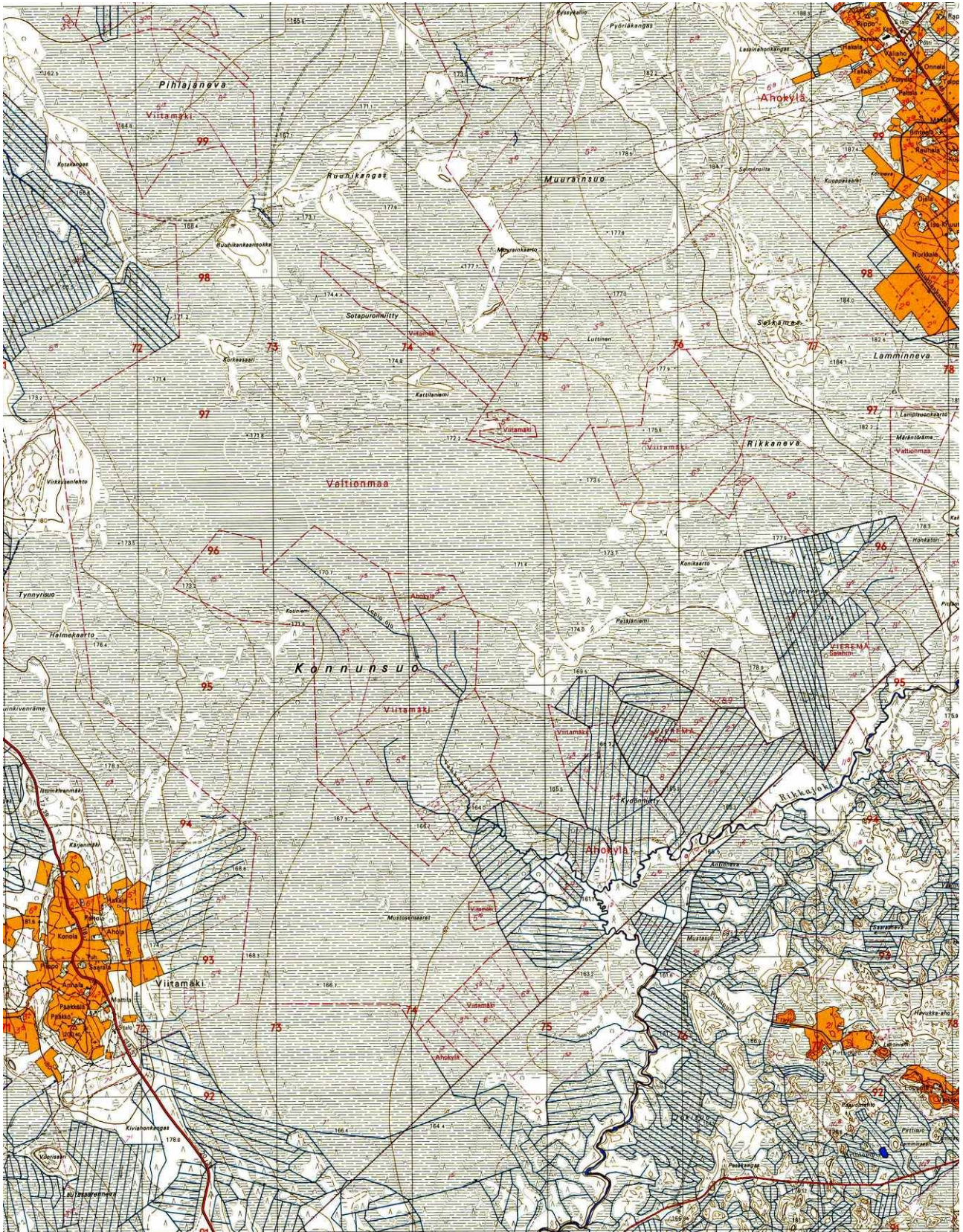
Hankealue ja ulkoisten voimalinjojen ylittämä alue vapautuu mannerjäätiköstä noin 10 500 – 10 200 vuotta sitten. Alueet yli 180-185 m mpy jäivät heti kuivalla, alueet alle 180 m mpy olivat alussa varhaisen Ancyliusjärven peittämiä. Ennen kuin laajat alueet moneen vuosituhanteen kuluessa soistuvat, seutu oli silmienkantama tasainen kivikko, jossa liikkuminen oli hankalaa. Esihistorialliselle asutukselle seutu ei ollut otollista, ihminen liikkui mahdollisesti vain hiekkaharjanteilla.

Ei ole myöskään löytynyt merkkejä historiallisesta asutuksesta. Pitäjänkarttojen perusteella lähin asutus oli 1800-luvun puolessa välissä Viitamäellä hankealueen rajasta noin kilometri länteen ja Ahokylässä alueen rajasta vajaa 2 km itään.



Kartta 8, Hankealue. Ote 1800-luvun puolivälissä tehdystä pitäjänkartasta 3324 06, yhdistetty Pyhäntä, Kiuruvesi ja Vieremä.

Alue oli suurimaksi osaksi kruununmaata, myöhemmin (1859 ») metsähallituksen hallinnoima valtionmaata; ks. myös kartta 9 seuraavalla sivulla). Ainoat merkit historiallisen ajan metsien käytöstä ovat tervahaudat, joita on löydetty tuulivoimapuiston hankealueella 9 kpl ulkoisten voimalinjojen vaikutusalueella 2 kpl.



Kartta 9, Hankealue. Ote vuoden 1972 peruskartasta 3324 06.



5. Tulokset

Tuulivoimapuiston hankealueelta tunnetaan kolme muinaisjäännöstä, kaikki tervahautoja (kohde 2 Hangaskangas 1000037715; kohde 4 Hangaskangas 2 1000037717 ja kohde 7 Ruuhikankaannokka 1000037714 sekä yksi mahdollinen muinaisjäännös (kohde 1 Hangaskangas 3, mj-tunnus 1000044739). Voimalinjareittien SVE1 – SVE 3 lähistöltä ($\pm$ 500 m keskilinjasta) ei tiedetä muinaisjäännöksiä,

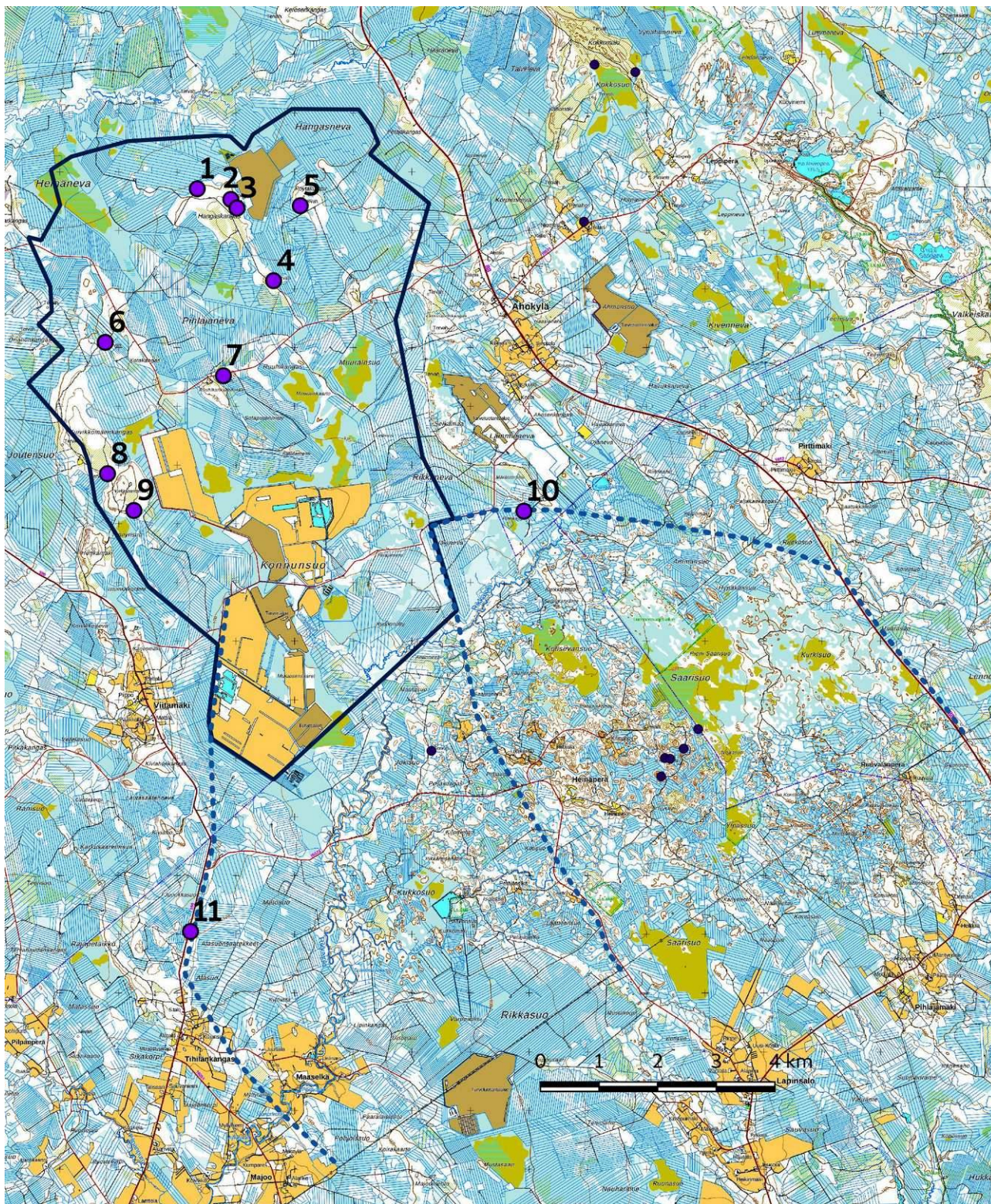
Inventoinnissa 2022 hankealueelta löytyi 5 uutta muinaisjäännöskohdetta ja voimalinjan SVE 1 ja SVE 3 yht. kaksi kohdetta Linjakäytävän tuntumassa. Kaikki kohteet ovat tervahautoja..

Hankkeen toteutuksella voisi olla vaikutusta 3 muinaisjäännöskohteeseen: suunniteltu voimalapaikka sijaitsee noin 60 m lounaaseen kohteen 3 aluerajauksesta, kohde 10 sijaitsee linjan SVE 3 alla ja kohde 11 sijaitsee noin 35 m linjasta SVE 1 länteen...

Lestijärvellä, 19.11.2022

Hans - Peter Schulz

Hans-Peter Schulz



Kartta 9a . Hankealue; yleiskartta kohteet. Muinaisjäännöskohteet 1–11 violetteina pisteinä, Hankealueen raja tummansinisellä viivana, ulkoiset voimalinjat sinisellä katkoviivana. Maanmittauslaitoksen maastokarttarasteri 1:50 000, 11/2022.



6. Kohdehakemisto

id	nimi	tyyppi	mj-tunnus	status	sivu
Kunnunsuon hankealue					
1	Hangaskangas 3	tervahauta	1000044739	MJ	21
2	Hangaskangas	tervahauta	1000037715	MJ	22
3	Hangaskangas 4	tervahauta		U	23
4	Hangaskangas 2	tervahauta	1000037717	MJ	24
5	Pöytäkumpu	tervahauta		U	25
6	Kotakangas	tervahauta		U	26
7	Ruuhikankaannokka	tervahauta	1000037714	MJ	27
8	Kuivikkomäenkangas etelä	tervahauta		U	28
9	Virkkusenlehto	tervahautaa		U	29
Ulkoinen sähkönsiirto					
10	Kaimalehdonhauta	tervahauta		U	30
11	Kiuruvesi Hautakangas	tervahauta		U	31

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



7. Kohdekuvaukset

PYHÄNTÄ

1. Hangaskangas 3

Rekisteritiedot	1000044739	Paikkatiedot	
Mj-rekisteri		TM35-lehtijako	Q4431R
Laji	Kiinteä muinaisjäänös	Vanha yleislehtijako	-
Tyyppi	Työ- ja valmistuspaikat	Koordinaatit ETRS-TM35FIN	P: 7098708 I 472343
Tyypin tarkenne	Tervahauta	N2000	160 m mpy
Ajoitus yleinen	Historiallinen	Koordinaattiselite	GPS-mittaus, digitointi (lidar-aineisto)
Ajoitustarkenne	Uusi aika		
Inventointilöydöt	-	Inventointimenetelmät	Pintahavainnointi, kairaus valokuvaus,
Aiemmat tutkimukset			

Kuvaus:

MJ-rekisterin kuvaus: Peruskarttaan merkitty ja vinovalovarjosteessa erottuva tervahauta. Kohdetta ei ole tarkastettu maastossa.

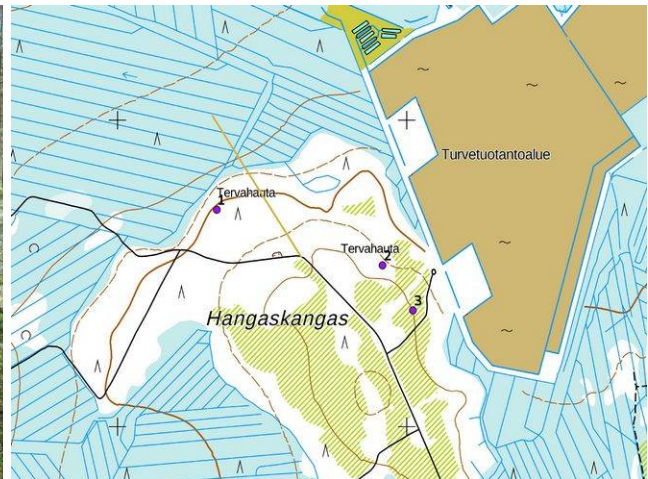
Inventointi 2022:

Hangaskankaan luoteispäässä, matalalla hiekkavallilla, on pieni tervahauta, halkaisija 9 m, halssi suuntautuu länteen. Kuiva mäntykangas, varttunutta kasvatusmetsikköä.

Vaikutusten arvio: Hankkeella ei olisi vaikutusta kohteeseen, lähin suunniteltu voimalapaikka sijaitsee kohteesta noin 250 m pohjoiseen ja suunniteltu tielinja noin 150 m itään.



Kohde 1. Tervahauta kuvattu itään.



Kohteet 1-3 . MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 11/2022.



2. Hangaskangas

Rekisteritiedot	1000037715	Paikkatiedot	
Mj-rekisteri		TM35-lehtijako	Q4431R
Laji	Kiinteä muinaisjäännös	Vanha yleislehtijako	-
Tyyppi	Työ- ja valmistuspaikat	Koordinaatit ETRS-TM35FIN	P: 7098527 I 472916
Tyypin tarkenne	Tervahauta	N2000	163 m mpy
Ajoitus yleinen	Historiallinen	Koordinaattiselite	GPS-mittaus, digitointi (lidar-aineisto)
Ajoitustarkenne	Uusi aika		
Inventointilöydöt	-	Inventointimenetelmät	Pintahavainnointi, valokuvaus,
Aiemmat tutkimukset	Inventointi H-P. Schulz 2013		

Kuvaus:

MJ-rekisterin kuvaus: Ympäristön kuvaus: Soiden ympäröimä korkea kangas, tuoreehko kangas, varttunutta kasvatusmetsikköä. Kohteen kuvaus: Hauta sijaitsee kankaan loivalla koillisrinteellä; tuplahauta, läpimitta ulompi valli mukaan lukien 18 m, sisempi valli mukaan lukien 13 m, kuopan halkaisija 9 m ja syvyys 0,9 m. Halssi suuntautuu koilliseen, pituus 5 m ja syvyys 1,9 m; sortunut. Haudan päällä kasvaa isoja mäntyjä.

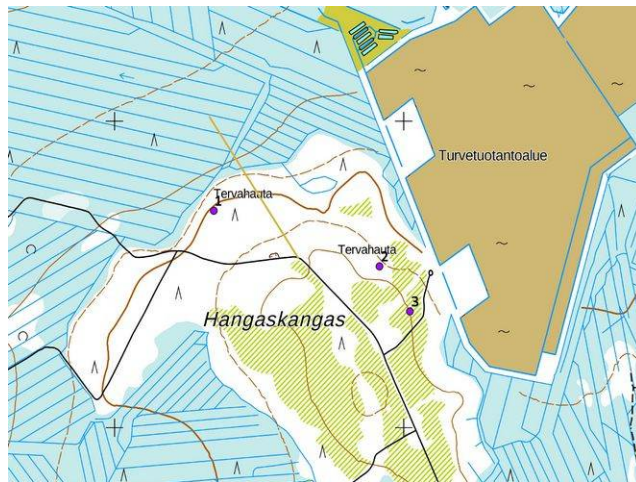
Inventointi 2022:

Kohde ja ympäristö ennallaan.

Vaikutusten arvio: Hankkeella ei olisi vaikutusta kohteeseen, lähin suunniteltu voimalapaikka sijaitsee kohteesta noin 180 m eteläkaakkoon.



Kohde 2. Tervahauta kuvattu lounaaseen, halssi etualalla.



Kohteet 1-3 . MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 11/2022.



3. Hangaskangas 4

Rekisteritiedot		Paikkatiedot	
Mj-rekisteri		TM35-lehtijako	Q4431R
Laji	Kiinteä muinaisjäännös	Vanha yleislehtijako	-
Tyyppi	Työ- ja valmistuspaikat	Koordinaatit ETRS-TM35FIN	P: 7098380 I 473021
Tyypin tarkenne	Tervahauta	N2000	165 m mpy
Ajoitus yleinen	Historiallinen	Koordinaattiselite	GPS-mittaus, digitointi (lidar-aineisto)
Ajoitustarkenne	Uusi aika		
Inventointilöydöt	-	Inventointimenetelmät	Pintahavainnointi, kairaus, valokuvaus,
Aiemmat tutkimukset			

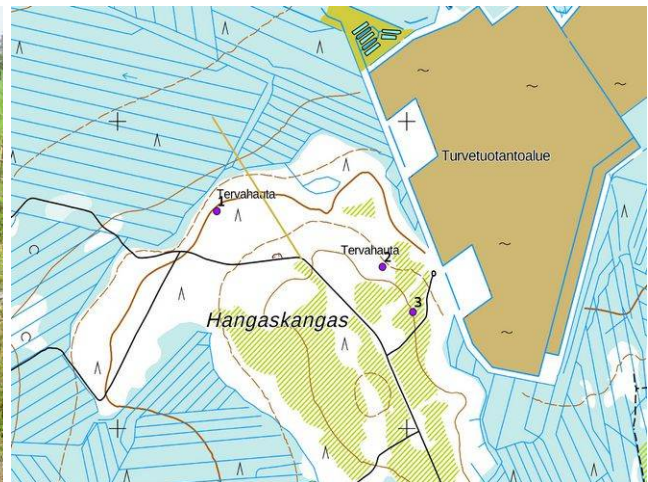
Kuvaus:

Tervahauta sijaitsee tervahaudasta kohde 2 180 m kaakkoon matalalla hiekkavallilla avohakkuualueella. Haudan halkaisija on 9 m, kuopan halkaisija 5 m. Halssi suuntautuu koilliseen, se on sortunut.

Vaikutusten arvio: Hankkeella voisi olla vaikutusta kohteeseen, lähin suunniteltu voimalapaikka sijaitsee kohteesta noin 60 m lounaaseen; kohde on otettava huomioon voimalan pystytysalueen suunnittelussa..



Kohde 3. Tervahauta kuvattu lounaaseen, halssi etualalla.



Kohteet 1-3 . MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 11/2022.



4. Hangaskangas 2

Rekisteritiedot	1000037717	Paikkatiedot	
Mj-rekisteri		TM35-lehtijako	Q4342R
Laji	Kiinteä muinaisjäännös	Vanha yleislehtijako	-
Tyyppi	Työ- ja valmistuspaikat	Koordinaatit ETRS-TM35FIN	P: 7097141 473644
Tyypin tarkenne	Tervahauta	N2000	176 m mpy
Ajoitus yleinen	Historiallinen	Koordinaattiselite	GPS-mittaus, digitointi (lidar-aineisto)
Ajoitustarkenne	Uusi aika		
Inventointilöydöt	-	Inventointimenetelmät	Pintahavainnointi, valokuvaus,
Aiemmat tutkimukset	Inventointi H-P. Schulz 2013		

Kuvaus:**MJ-rekisterin kuvaus:** Ympäristön kuvaus

Soiden ympäröimä matala kangas, kuivahkoa mäntykangasta, nuorta kasvatusmetsikköä..

Kohteen kuvaus

Hauta sijaitsee kankaan itälaidalla laajan sorakuopan kaakkoispuolella. Läpimitta valli mukaan lukien 12 m, kuopan halkaisija 7 m ja syvyys 0,8 m. Halssi suuntautuu kaakkoon, pituus 3 m ja syvyys 1,9 m. Haudan päällä kasvaa eri-ikäisiä lehti- ja havupuita.

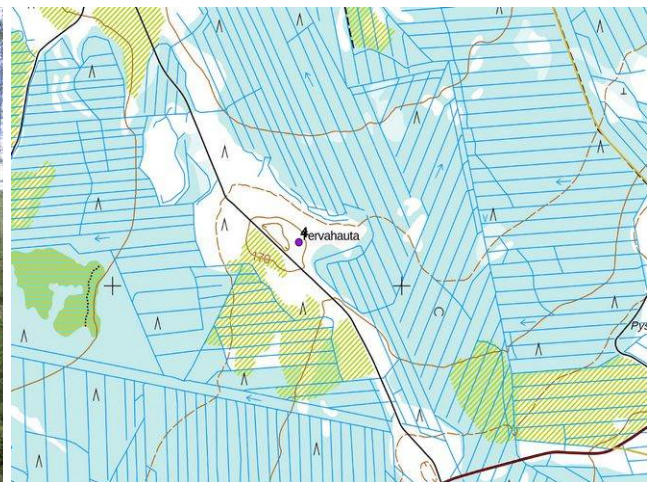
Inventointi 2022:

Kohde ja ympäristö ennallaan.

Vaikutusten arvio: Hankkeella ei olisi vaikutusta kohteeseen, lähin suunniteltu voimalapaikka sijaitsee kohteesta noin 280 m länteen ja nykyinen metsätie noin 50 m lounaaseen.



Kohde 4. Tervahauta kuvattu itään.



Kohde 4 . MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 11/2022.



5. Pöytäkumpu

Rekisteritiedot		Paikkatiedot	
Mj-rekisteri		TM35-lehtijako	Q4431R
Laji	Kiinteä muinaisjäännös	Vanha yleislehtijako	-
Tyyppi	Työ- ja valmistuspaikat	Koordinaatit ETRS-TM35FIN	P: 7098419 I 474100
Tyypin tarkenne	Tervahauta	N2000	166 m mpy
Ajoitus yleinen	Historiallinen	Koordinaattiselite	GPS-mittaus, digitointi (lidar-aineisto)
Ajoitustarkenne	Uusi aika		
Inventointilöydöt	-	Inventointimenetelmät	Pintahavainnointi, valokuvaus,
Aiemmat tutkimukset			

Kuvaus:

Hauta sijaitsee matalalla paikoitellen kallioisella kumpareella Hangaskankaan itäpuolella. Läpimitta valli mukaan lukien 14 m, kuopan halkaisija 5 m ja syvyys 0,6 m. Halssi suuntautuu lounaaseen, se on sortunut. Haudan päällä kasvaa eri-ikäisiä lehti- ja havupuita.

Vaikutusten arvio: Hankkeella ei olisi vaikutusta kohteeseen, lähin suunniteltu voimalapaikka sijaitsee kohteesta noin 160 mitään ja suunniteltu uusi tie noin 200 m itään..



Kohde 5. Tervahauta kuvattu itään.



Kohde 5 . MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 11/2022.



6. Kotakangas

Rekisteritiedot		Paikkatiedot	
Mj-rekisteri		TM35-lehtijako	Q4431R
Laji	Kiinteä muinaisjäännös	Vanha yleislehtijako	-
Tyyppi	Työ- ja valmistuspaikat	Koordinaatit ETRS-TM35FIN	P: 7096091 470774
Tyypin tarkenne	Tervahauta	N2000	162 m mpy
Ajoitus yleinen	Historiallinen	Koordinaattiselite	GPS-mittaus, digitointi (lidar-aineisto)
Ajoitustarkenne	Uusi aika		
Inventointilöydöt	-	Inventointimenetelmät	Pintahavainnointi, valokuvaus,
Aiemmat tutkimukset			

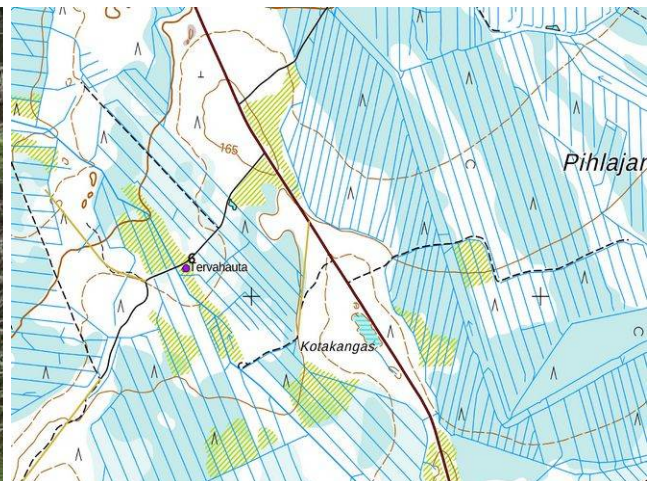
Kuvaus:

Hauta sijaitsee rämeen ympäröivällä metsäsaarekkeella Kotakankaan luoteispuolella. Läpimitta valli mukaan lukien 16 m, kuopan halkaisija 9 m ja syvyys 0,9 m. Halssi suuntautuu lounaaseen, se on sortunut. Hauta sijaitsee avohakkuualueen reunan tuntumassa, sen päällä kasvaa eri-ikäisiä lehti- ja havupuita.

Vaikutusten arvio: Hankkeella ei olisi vaikutusta kohteeseen, lähin suunniteltu voimalapaikka sijaitsee kohteesta noin 470 m kaakkoon etäisyys nykyiselle metsätielle on haudan vallista tienojalle mitattuna noin 8 m.



Kohde 6. Tervahauta kuvattu itään.



Kohde 6 . MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 11/2022.



7. Ruuhikankaannokka

Rekisteritiedot	1000037714	Paikkatiedot	
Mj-rekisteri		TM35-lehtijako	Q4342R
Laji	Kiinteä muinaisjäännös	Vanha yleislehtijako	-
Tyyppi	Työ- ja valmistuspaikat	Koordinaatit ETRS-TM35FIN	P: 7095522 I 472790
Tyypin tarkenne	Tervahauta	N2000	172 m mpy
Ajoitus yleinen	Historiallinen	Koordinaattiselite	GPS-mittaus, digitointi (lidar-aineisto)
Ajoitustarkenne	Uusi aika		
Inventointilöydöt	-	Inventointimenetelmät	Pintahavainnointi, valokuvaus,
Aiemmat tutkimukset	Inventointi H-P. Schulz 2013		

Kuvaus:

MJ-rekisterin kuvaus: Ympäristön kuvaus: Soiden ympäröimä pieni matala kangas, kuivahkoa mänty-kangasta, nuorta kasvatusmetsikköä. Kohteen kuvaus. Hauta sijaitsee kankaan etelälaidalla metsäautotien eteläpuolella. Läpimitta valli mukaan lukien 12 m, kuopan halkaisija 9 m ja syvyys 1,1 m, vallin korkeus 1,5 m. Halssi suuntautuu lounaaseen, pituus 6 m ja syvyys 2,2 m; sortunut. Haudan päällä kasvaa eri-ikäisiä lehti- ja havupuita.

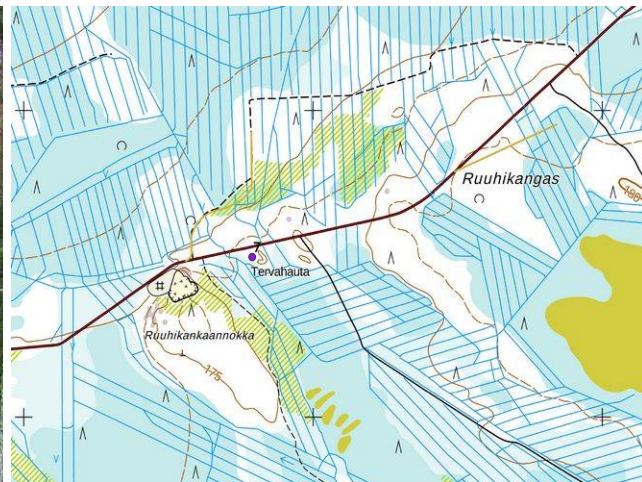
Inventointi 2022:

Kohde ja ympäristö ennallaan.

Vaikutusten arvio: Hankkeella ei olisi vaikutusta kohteeseen, lähin suunniteltu voimalapaikka sijaitsee kohteesta noin 200 m pohjoiseen ja nykyinen metsätie noin 20 m pohjoiseen.



Kohde 7. Tervahauta kuvattu kaakkoon.



Kohde 7 . MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 11/2022.



8. Kuivikkoniemenkangas etelä

Rekisteritiedot		Paikkatiedot	
Mj-rekisteri		TM35-lehtijako	Q4431R
Laji	Kiinteä muinaisjäännös	Vanha yleislehtijako	-
Tyyppi	Työ- ja valmistuspaikat	Koordinaatit ETRS-TM35FIN	P: 7093853 I 470813
Tyypin tarkenne	Tervahauta	N2000	177 m mpy
Ajoitus yleinen	Historiallinen	Koordinaattiselite	GPS-mittaus, digitointi (lidar-aineisto)
Ajoitustarkenne	Uusi aika		
Inventointilöydöt	-	Inventointimenetelmät	Pintahavainnointi, valokuvaus,
Aiemmat tutkimukset			

Kuvaus:

Hauta sijaitsee Kuivikkoniemenkankaan eteläpäässä metsätien länsipuolella. Läpimitta valli mukaan lukien 17 m, kuopan halkaisija 9 m ja syvyys 0,7 m. Halssi suuntautuu lounaaseen, se on sortunut. Hauta sijaitsee avohakkuualueen reunan tuntumassa, sen päällä kasvaa eri-ikäisiä lehti- ja havupuita.

Vaikutusten arvio: Hankkeella ei olisi vaikutusta kohteeseen, lähin suunniteltu voimalapaikka sijaitsee kohteesta noin 120 m koilliseen.



Kohde 8. Tervahauta kuvattu lounaaseen.



Kohteet 8 ja 9 . MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 11/2022.



9. Virkkusenlehto

Rekisteritiedot		Paikkatiedot	
Mj-rekisteri		TM35-lehtijako	Q4431R
Laji	Kiinteä muinaisjäännös	Vanha yleislehtijako	-
Tyyppi	Työ- ja valmistuspaikat	Koordinaatit ETRS-TM35FIN	P: 7093227 I 471262
Tyypin tarkenne	Tervahauta	N2000	180 m mpy
Ajoitus yleinen	Historiallinen	Koordinaattiselite	GPS-mittaus, digitointi (lidar-aineisto)
Ajoitustarkenne	Uusi aika		
Inventointilöydöt	-	Inventointimenetelmät	Pintahavainnointi, kairaus, valokuvaus,
Aiemmat tutkimukset			

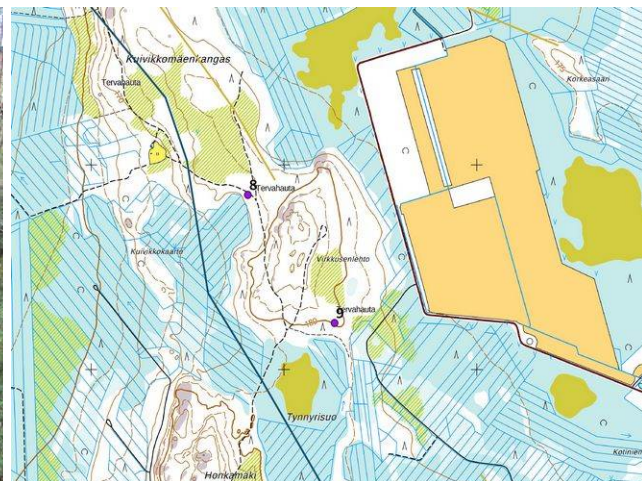
Kuvaus:

Hauta sijaitsee Lehdon eteläosassa laajan avohakkualueen reunalla.. Läpimitta valli mukaan lukien 18 m, kuopan halkaisija 10 m ja syvyys 0,7 m. Halssi suuntautuu lounaaseen, se on sortunut. Hauta sijaitsee avohakkuualueen reunan tuntumassa, sen päällä kasvaa eri-ikäisiä lehti- ja havupuita.

Vaikutusten arvio: Hankkeella ei olisi vaikutusta kohteeseen, lähin suunniteltu voimalapaikka sijaitsee kohteesta noin 120 m koilliseen.



Kohde 8. Tervahauta kuvattu lounaaseen.



Kohteet 8 ja 9 . MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 11/2022.



10. Kaimalehdonhauta

Rekisteritiedot		Paikkatiedot	
Mj-rekisteri		TM35-lehtijako	Q4344L
Laji	Kiinteä muinaisjäänös	Vanha yleislehtijako	-
Tyyppi	Työ- ja valmistuspaikat	Koordinaatit ETRS-TM35FIN	P: 7093238 I 477914
Tyypin tarkenne	Tervahauta	N2000	180m mpy
Ajoitus yleinen	Historiallinen	Koordinaattiselite	GPS-mittaus, digitointi (lidar-aineisto)
Ajoitustarkenne	Uusi aika		
Inventointilöydöt	-	Inventointimenetelmät	Pintahavainnointi, kairaus, valokuvaus,
Aiemmat tutkimukset			

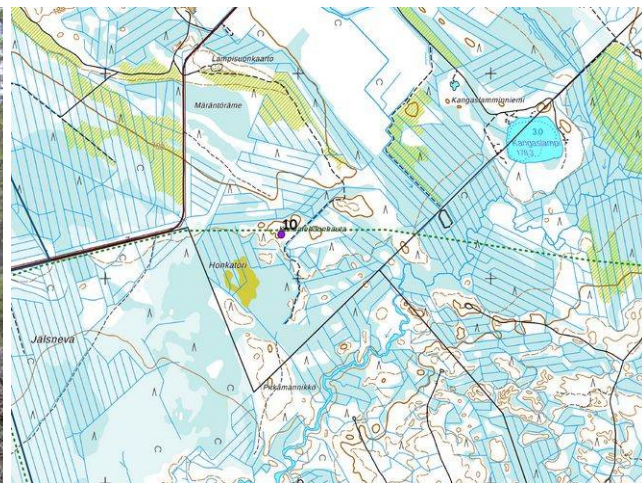
Kuvaus:

Hauta sijaitsee pienellä saarekkeella rämeen keskellä.. Läpimitta valli mukaan lukien 14 m, kuopan syvyys 0,7 m. Halssi suuntautuu kaakkoon., se on sortunut. Hauta sijaitsee hakkuualueen reunan tuntumassa, sen valli on osittain metsäkoneen vaurioittama.

Vaikutusten arvio: Hankkeella voisi olla vaikutusta kohteeseen, kohde sijaitsee SVE3 voimalinjan käytävällä.



Kohde 8. Tervahauta kuvattu lounaaseen.



Kohde 10 . MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 11/2022.

**KIURUVESI****11. Hautakangas**

Rekisteritiedot		Paikkatiedot	
Mj-rekisteri		TM35-lehtijako	Q4431R
Laji	Kiinteä muinaisjäänös	Vanha yleislehtijako	-
Tyyppi	Työ- ja valmistuspaikat	Koordinaatit ETRS-TM35FIN	P: 7086056 I 472232
Tyypin tarkenne	Tervahauta	N2000	166 m mpy
Ajoitus yleinen	Historiallinen	Koordinaattiselite	GPS-mittaus, digitointi (lidar-aineisto)
Ajoitustarkenne	Uusi aika		
Inventointilöydöt	-	Inventointimenetelmät	Pintahavainnointi, kairaus, valokuvaus,
Aiemmat tutkimukset			

Kuvaus:

Hauta sijaitsee kapealla hiekkaharjanteella maatien 599 ja voimajohtoreitin SVE1 välillä.. Läpimitta valli mukaan lukien 16 m, kuopan halkaisija 10 m ja syvyys 0,7 m. Halssi suuntautuu litään, se on sortunut. Hauta sijaitsee avohakkuualueen reunan tuntumassa, sen päällä kasvaa eri-ikäisiä lehti- ja havupuita.

Vaikutusten arvio: Hankkeella ei olisi vaikutusta kohteeseen, lähin suunniteltu voimalapaikka sijaitsee kohteesta noin 120 m koilliseen.



Kohde 8. Tervahauta kuvattu länteen tien suuntaan.



Kohde 11 . MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 11/2022.



8. Aineistoluettelo

Digitaalinen aineisto:

Arkistolaitoksen digitaaliarkisto, Pyhääntä, Kiuruveden ja Vieremästä pitäjänkartat,

<https://astia.narc.fi/uusiastia/aineistot.html>

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

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

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

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

Museovirasto: Kulttuuriympäristön palveluikkuna, muinaisjäännösrekisteri ja kulttuuriympäristön tutkimusraportit arkeologia, Pyhääntä Kiuruvesi ja Vieremä:

<https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/portti/read/asp/default.aspx>