

Hanko

Santala-Brännmalm-Krogars- Nicklundsberget alueen varustusten inventointi 2009



Timo Jussila



Kustantaja: Pöyry Energy Oy

Sisältö:

Perustiedot	2
Inventointi	3
Yleiskartat	3
Santala	4
Brännmalm	9
Krogars	11
Niclundsberget	12
Luettelo: varustukset:	12
Rakennepiirroks	17
Muinaisjäännös	19
Brännmalmin hiilimiilu.....	19

Kansikuva:**Perustiedot**

Alue: Suunnitellun tuulipuiston alue Hangontien ja rautatien välillä, Santalan seisakkeelta itä-koilliseen Brännmalmille ja siitä itään Krogarsiin suunnitellun uuden voimajohdon linjauksen alue Nicklundsbergetin kautta Koverhariin

Tarkoitus: Tarkistaa alue kattavasti ja kartoittaa alueella sijaitsevat, maankäyttöön vaikuttavat jäännökset.

Tavoite: Alueen kattava tarkastus, täyttää rakennus- ja maankäyttölain (9§) vaatimus riittävästä tutkimuksista.

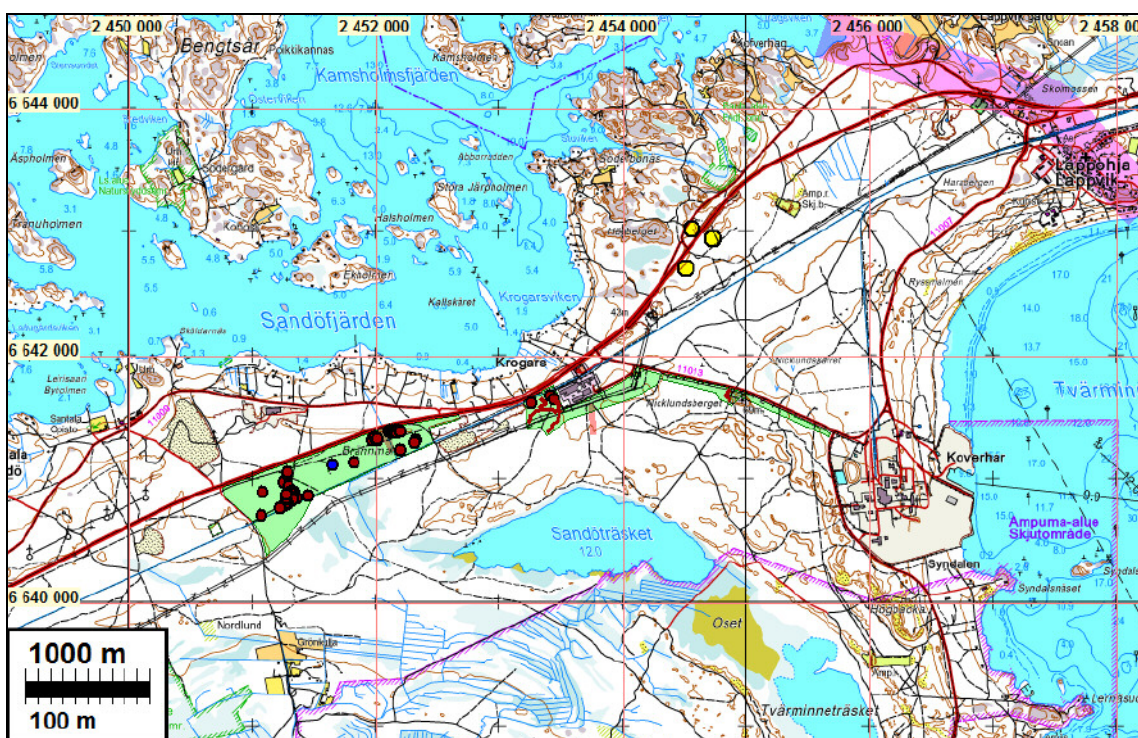
Työaika: Kenttätyöaika: 11.12. 2009.

Kustantaja: Pöry Energy Oy

Tekijät: Mikrolitti Oy, Timo Jussila.

Aiemmat tutkimukset: Alueen koillispuolella, Krogarsin risteyksestä n. 1,3 m koilliseen inventoi varustuksia J Lagerstedt kesällä 2009.

Tulokset: Alueella on lukuisia jatkosodan aikaisia varustusten jäänteitä: tukikohta, taisteluhautaus ym. Muinaismuistolain mukaisia muinaisjäännöksiä havaittiin yksi: hiilimiilu.

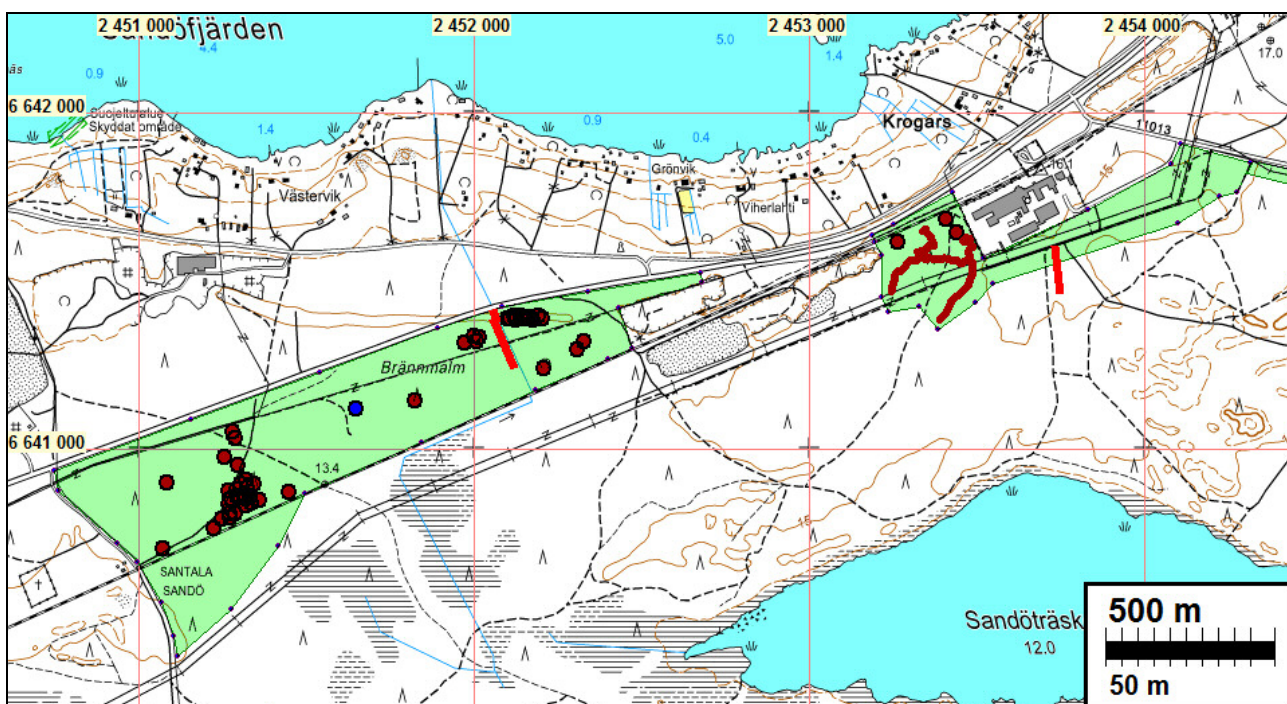


Tutkittu alue merkitty vihreällä. Varustusten jäänteet punaisella. Hiilimiilu sinisellä. Lagerstedtin tarkastamat paikat keltaisella pallolla. Koillisessa v. 1941 etulinja ja Hangon vuokra-alueen raja karkeasti sinipun.

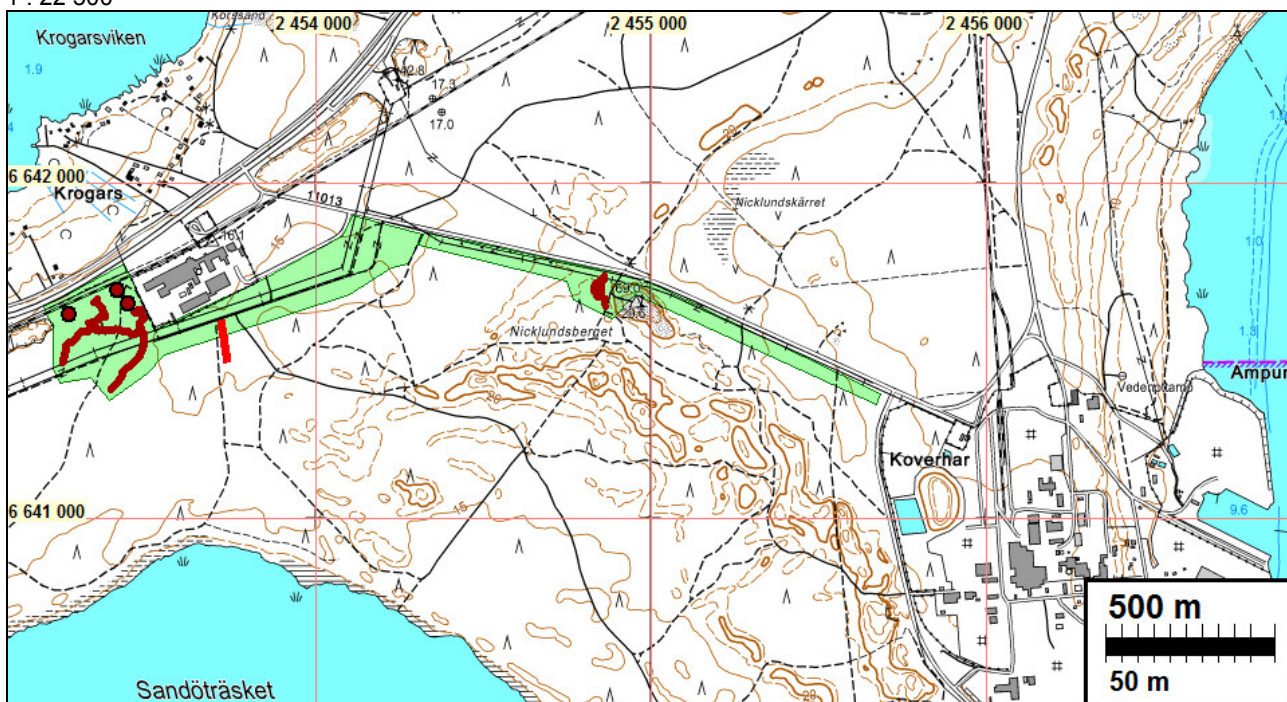
Inventointi

Inventoinnin maastotyö suoritettiin 11.12.2009 vuodenaikaan nähden hyvissä olosuhteissa. Alue tarkastettiin täysin kattavasti silmänvaraisesti. Havaittujen jäänteiden sijainti mitattiin laadukkaalla käsi-gps:llä jonka mittaustarkkuus pilvisellä säällä oli arviolta $\pm 5-10$ m. Santalan-Brännmalmin alueen jäänteistä piirrettiin peitepiirrokset (silmänvaraisesti), Krogarsissa ja Nicklundsbergetissä jäänteet vain mitattiin ja havainnot niistä jäivät kirjallisiksi. Alueen maasto on tasaista tai loivapiirteistä, mäntyä kasvavaa hiekkakangasta, maaperän vaihdellessa kivettömästä lajittuneesta hiekasta soraiseen hiekkaan, Nicklundsbergetin itäpuolella maasto hienoineksisempää ja metsä kuusivaltaista. Alueella on siellä täällä selvästi nykyaikaisia hiekanotto- paikkoja ja hiekkakuoppia. Alue sijaitsee jatkosodan alun (v. 1941) etulinjasta 7-3,5 km etäisyydellä. Havaitut varustukset kuuluvat venäläisten taka-asemaan, eikä niillä ole taisteltu.

Yleiskartat



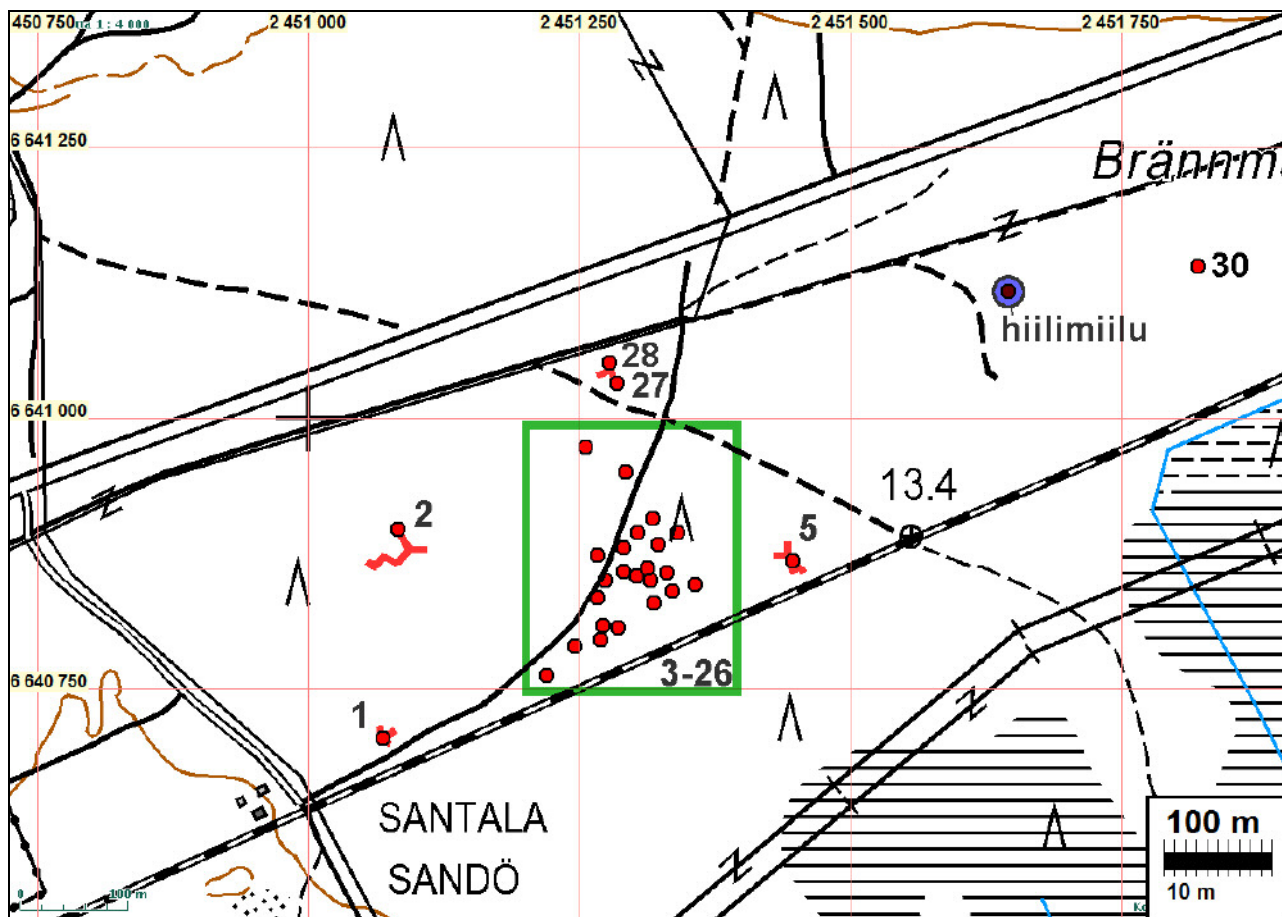
1 : 22 500



Tutkittu alue merkitty vihreällä. Varustusten jäänteet punaisella. Hiilimiilu sinisellä.

Santala

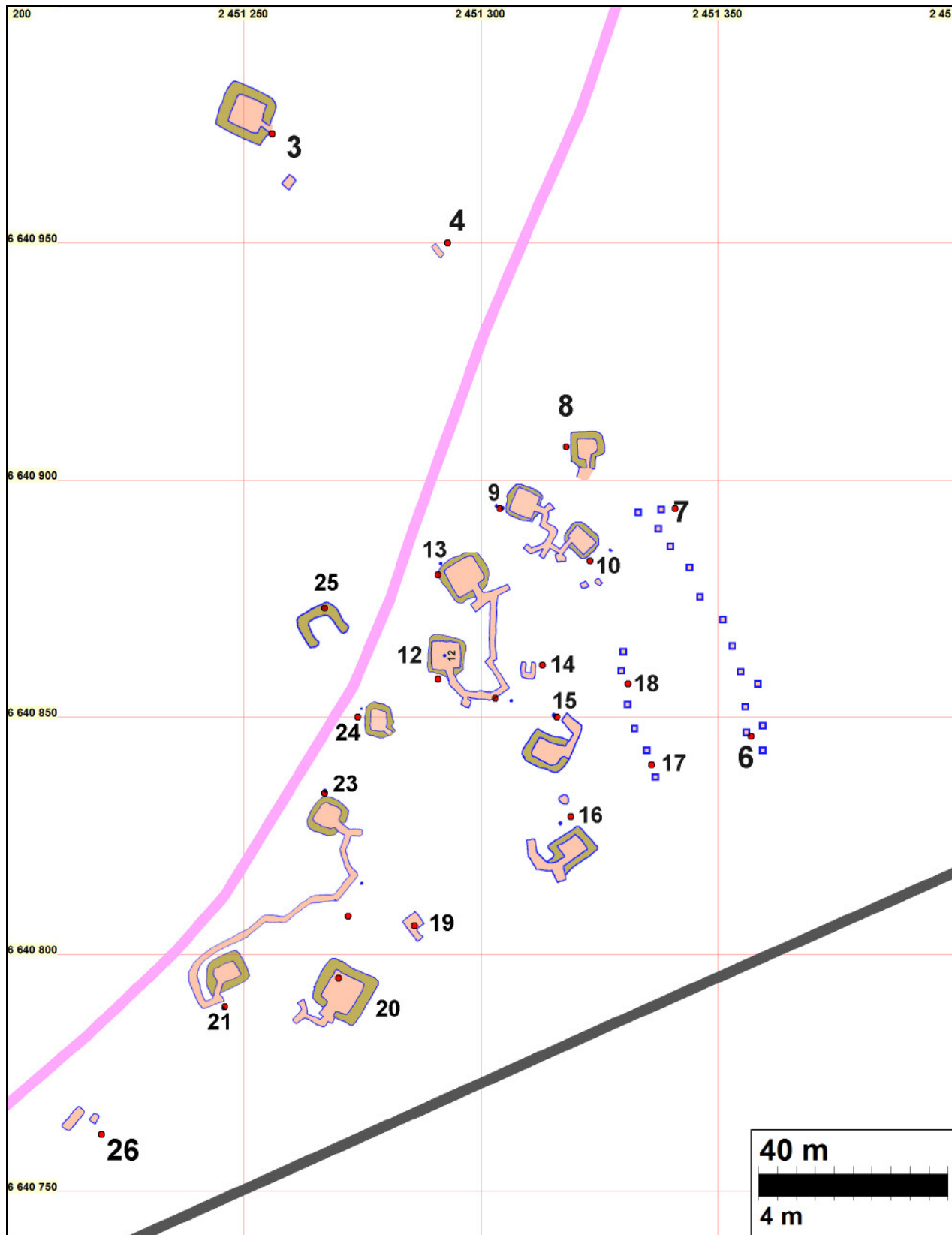
Alueella sijaitsee tukikohdan jäänteet: tuliasemia (krh?) ja niiden välisiä yhdysautoja, erilaisia suojakaivantoja ja pesäkkeitä. Jäänteet ovat pääosin kajoamattomia ja luontaisesti pehmeässä hiekkamaassa rapautuneita ja sortuneita. Kaikki jäänteet ovat maarakenteita – puu tai kivirakenteita ei ole jäljellä (puutavara, jolla kaivannot ja yhdyshaudat on täytynyt tukea lienee purettu ja viety pois). Numerot kartalla viittaavat jäännösluetteloon sekä rakenteiden peitepiirroskuviin. vihreän neliön alueelta tarkempi kartta seur. sivulla.



Santalalan tukikohta-alue.

Koordinaatit: ydinalueen keskipiste: x 6640871 y 2451303, p 6646883 i 3283356.

Alueen rajaus: x 6640903 y 2451051, p 6646926 i 3283105
 x 6640692 y 2451060, p 6646715 i 3283105
 x 6640863 y 2451470, p 6646867 i 3283522
 x 6641071 y 2451290, p 6647083 i 3283352



Tukikohdan keskeisen osan rakenteet. Rakenteet piirretty ja mitattu silmänvaraisesti. Rakenteiden sijaintipaikat gps-mittauksella n. +5-10 m tarkkuudella. Rakenteiden suuntaus arvioitu silmänvaraisesti. Musta viiva on rautatie, sinipunainen on metsätie. Numerot viittaavat jäännös-luetteloon ja rakenteiden peitepiirroksiin.



Pesäke nro 1, taustalla metsätie ja rautatie



Taisteluhauta, pesäke nro 2



Rakenne nro 3



ja sen vieressä oleva kuoppa



rakenne nro 4



pesäke nro 5, taustalla rautatie



Potero (rakenne 6-7)



Rakenne 8



Rakenne 9



Rakenne 10



Rakenne 12



ja niitä yhdistävä tsthauta ja rakenne 13



Rakenne 16



Rakenne 20



Rakenne 21



ja siitä lähtevä tsthauta (koilliseen)



Rakenne 23

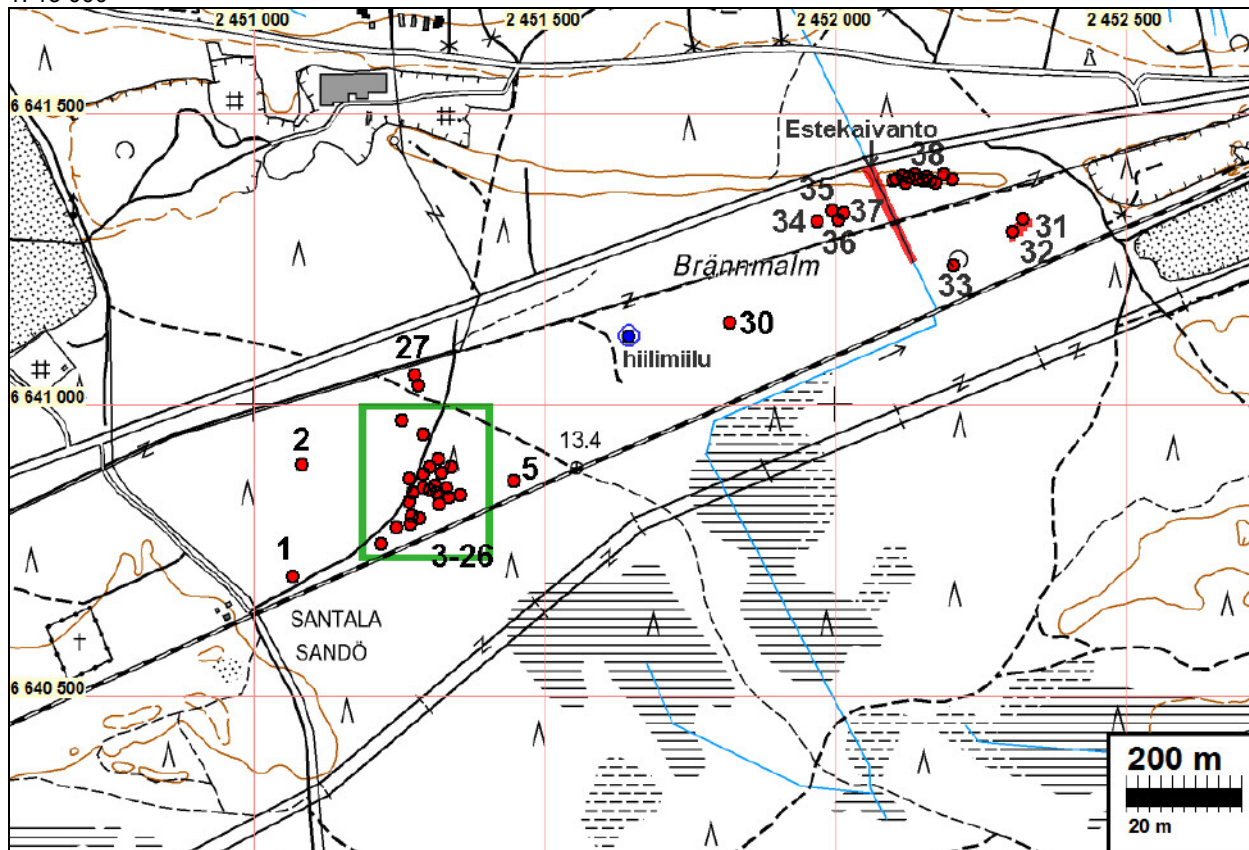


ja siitä rakenteeseen 21 yhdyshauta

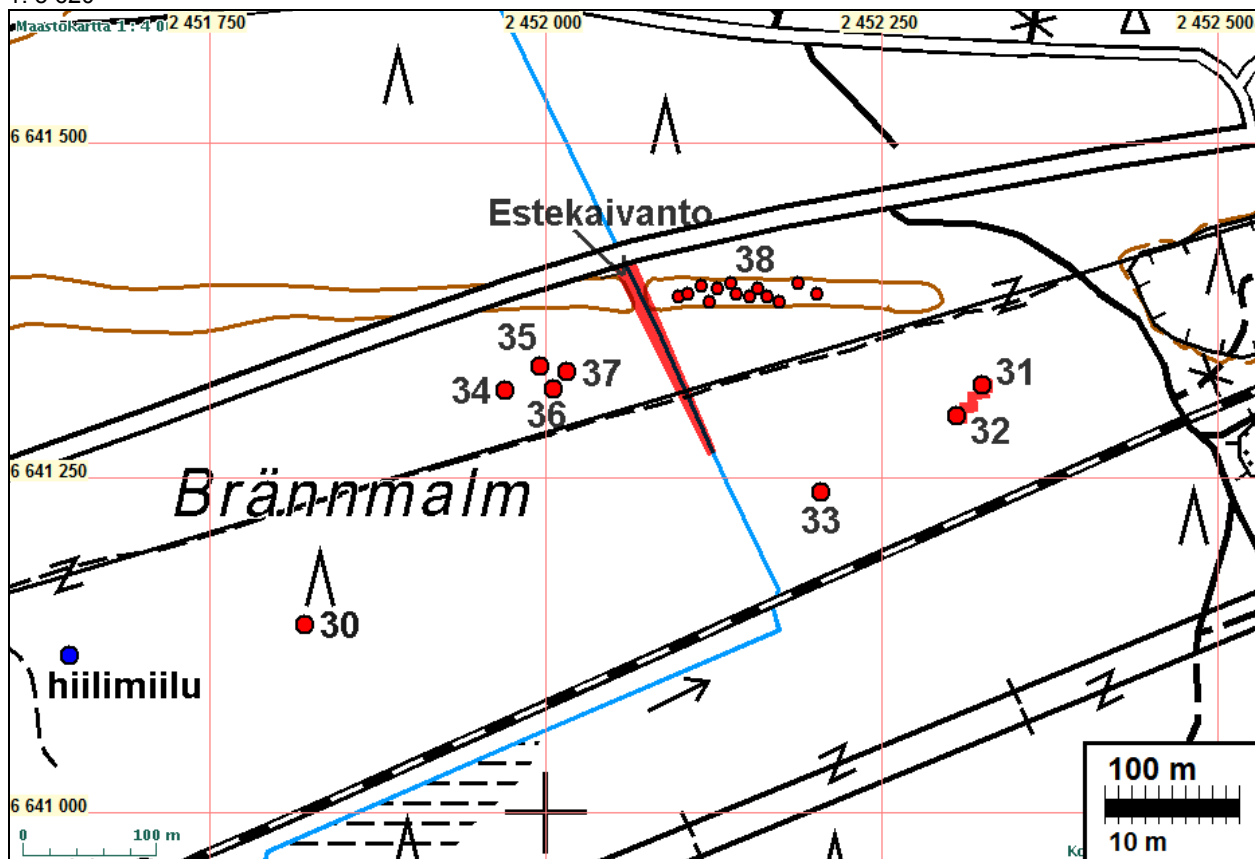
Brännmalm

Alueella sijaitsee 5 erillistä rakennealuetta. Yksittäinen kuoppa (30), neljän pesäkkeen tms. ryhmä (34-37), poterolinja (38), taisteluhauta pesäkkeineen (31-32), yksittäinen matala maarakenne (33), sekä estekaivanto. Potoeroissa 38 havaittiin kahdessa muutaman sentin vahvuisen podsolmaannoksen, mikä tässä maastossa ehkä saattaisi viitata jatkosotaa vanhempaan ikään.

1: 13 000



1: 5 620





taisteluhauta 31-32



Pesäkkeet 35

ja 37

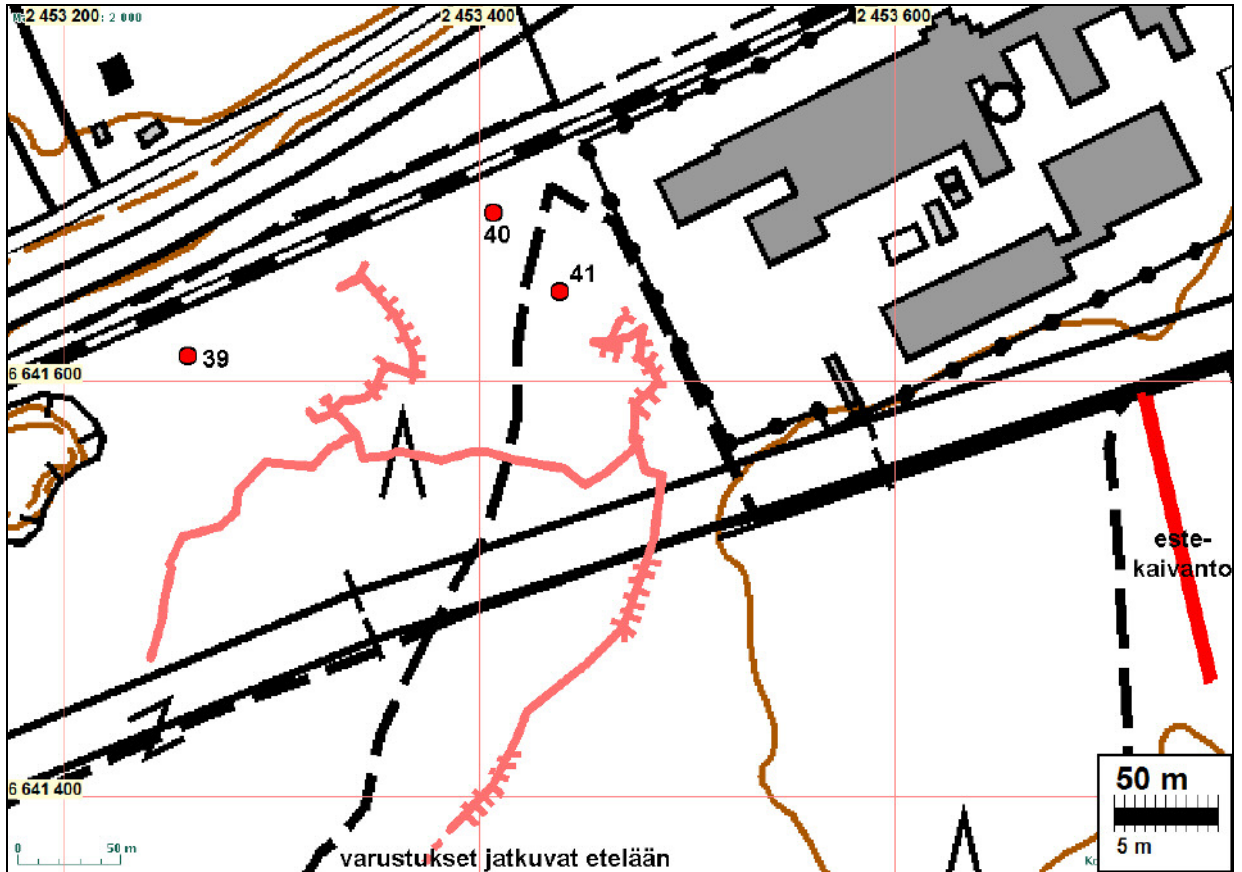


Potero (38)

Estekaivanto pohjoisosassa, etelään
kaivanto madaltuu ja ennen rataa se on jo
tuskin havaittava oja.

Krogars

Alueella laajan varustuksen pohjoispää. Yhtenäinen taisteluhautaverkosto, jossa pesäkkeitä ja suoja. Voimajohtolinjan kohdalla taisteluhauta lähes tuhoutunut ja erottuu matalana kaivantona. paikoin taisteluhauta varsin sortunut mutta suurimmaksi osaksi niin ehjä kuin voi olla hiekka-
maassa ilman tukirakenteita yli 60 vuoden eroosion jälkeen. Taisteluhautaverkosto jatkuu etelään tarkastetulta alueelta. Taisteluhautojen itäpuolella estekaivanto, leveys pinnalta yli 10 m, pohjalla metrin, syvyys vailta 5 m, V:n muotoinen. Estekaivanto jatkuu tarkastetulta alueelta etelään. Voimajohtolinjan kohdalla kaivanto osin sortunut.



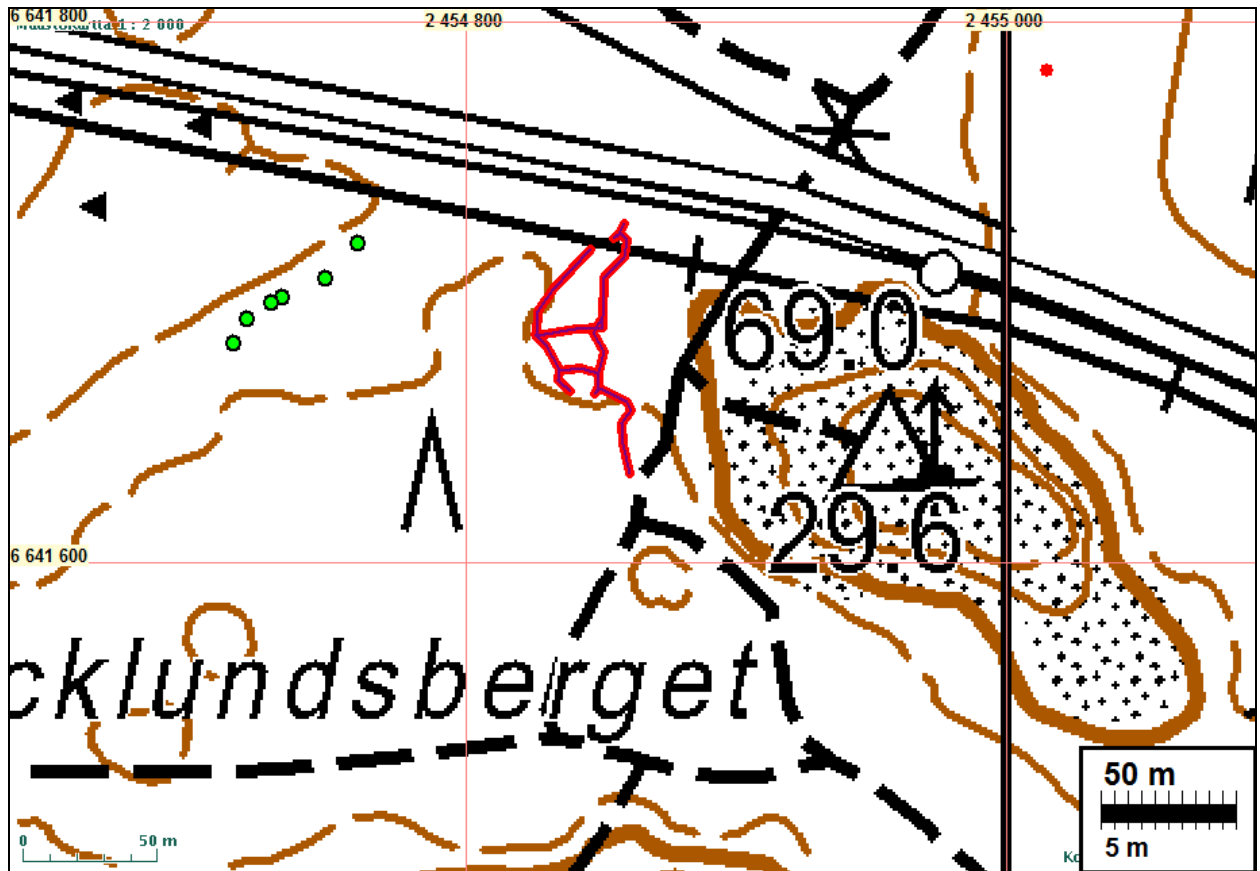
Estekaivanto voimajohtolinjalla



ja linjan eteläpuolella

Niclundsberget

Vuoren länsipuolella olevalla kukkulalla on taisteluhauta jossa pesäkkeitä. Löyhähiekkaisessa maassa varustus on melko sortunut. Tämän länsipuolella, matalammalla harjanteella on tuoreita, viimeisen 10-20 v aikana tehtyjä poteroita ja pesäkkeitä (kartalla vihreät pallot).



1: 2 800

Luettelo: varustukset:

Santala-Brännmalm

n	x	y	p	i	Koodi	Kuvaus
1	6640704	2451069	6646727	3283114	118	pesäke 12 x 102
2	6640897	2451083	6646919	3283137	119	pesäke ja tsthauta
3	6640973	2451256	6646987	3283313	120	kaivanto 10x10 vieressä kuoppa.
4	6640950	2451293	6646962	3283349	121	potero 2,5 x 1
5	6640868	2451447	6646874	3283500	122	pesäke 10 x 6
6	6640846	2451357	6646855	3283409	123	poteroita 1 x 1,5, 14 kpl S-pää
7	6640894	2451341	6646904	3283395	123B	poteroita 1 x 1,5, 14 kpl N-pää
8	6640907	2451318	6646918	3283372	124	kaivanto 7 x 5
9	6640894	2451304	6646906	3283358	125	kaivanto-tsthauta-kaivanto 28 m N pää
10	6640883	2451323	6646894	3283376	125B	kaivanto-tsthauta-kaivanto 28 m S pää, 4 poteroa
11	6640854	2451303	6646865	3283354	126	tsthautaa - kahden kaivannon välillä
12	6640858	2451291	6646870	3283343	126B	- kaivanto
13	6640880	2451291	6646892	3283344	126C	- kaivanto

14	6640861	2451313	6646872	3283365	127	kaivanto U:n muot. 2 x 3 m
15	6640850	2451316	6646861	3283367	128	kaivanto, vallit, 8 x 9 x 11 m
16	6640829	2451319	6646840	3283370	129	kaivanto, vallit, 8 x 9 x 11 m
17	6640857	2451331	6646867	3283383	130	poteroita 2 x 1 m, 6 k pl rivissä, N pää
18	6640840	2451336	6646850	3283387	131B	poteroita 2 x 1 m, S pää
19	6640806	2451286	6646818	3283336	131	kuoppa 3 x 4 m
20	6640795	2451270	6646808	3283319	132	kaivanto, vallit, 12 x 15 m
21	6640789	2451246	6646804	3283295	133	kaivanto 10 x 10 m josta -
22	6640808	2451272	6646821	3283322	134	tsthauta -
23	6640834	2451267	6646847	3283318	135	- kaivanto 11 x 8 m, vallit
24	6640850	2451274	6646863	3283326	136	kaivanto, vallit 7 x 8 m.
25	6640873	2451267	6646886	3283320	137	U muot. vallit 8 x 8 m, matala, osin tuhout.
26	6640762	2451220	6646777	3283268	138	kuoppa 6 x 2 m ja vieressä 1 x 1 m
27	6641032	2451285	6647045	3283345	139	haarautuva tsthauta 20 m ja 10 m, päättyy -
28	6641051	2451278	6647063	3283339	139B	kaivantoon 5 x 5 m vallit
29	6641117	2451646	6647113	3283709	140	Hiilimiilu
30	6641140	2451821	6647128	3283885	141	kuoppa 2,5 x 2,5 x 0,8 m, nelisiv.
31	6641319	2452325	6647285	3284398	148	tsthautaa ja pesäkkeitä 28 m, NE-pää
32	6641296	2452306	6647261	3284378	149	tsthautaa ja pesäkkeitä 28 m, SW-pää
33	6641239	2452205	6647210	3284274	150	matala tasapohjainen kaivanto, matalat vallit
34	6641315	2451970	6647296	3284043	152	kaivanto 6 x 4 m
35	6641333	2451996	6647313	3284069	153	kaivanto 12 x 4 m vallit
36	6641316	2452006	6647296	3284078	154	kaivanto 12 x 4 m vallit
37	6641329	2452016	6647308	3284089	155	kaivanto 9 x 10 m, vallit
38 Poterot						
38	6641385	2452099	6647361	3284175	144	poteroita halk n. 1,5-2 m.
	6641387	2452106	6647362	3284182		
	6641393	2452116	6647368	3284192		
	6641381	2452122	6647355	3284197		
	6641391	2452128	6647365	3284204		
	6641395	2452138	6647369	3284214		
	6641387	2452142	6647360	3284218		
	6641385	2452152	6647358	3284228		
	6641391	2452158	6647364	3284234		
	6641385	2452165	6647357	3284241	145	
	6641381	2452174	6647353	3284249		
	6641395	2452188	6647367	3284264	146	
	6641387	2452202	6647358	3284278		

Krogars erillisvarustukset

39	6641612	2453260	6647535	3285346	192	pesäke 13 m
40	6641681	2453407	6647597	3285495	193	pesäke L muot, 8 x 5 m, huonokuntoinen
41	6641643	2453439	6647558	3285526	194	kuoppa mahd. tuh. pesäke

Krogars taisteluhauta

x y p i

Alkaa

6641524	2453484	6647436	3285565
6641481	2453469	6647394	3285548
6641465	2453453	6647379	3285531
6641441	2453423	6647356	3285500
6641428	2453418	6647344	3285495
6641406	2453407	6647322	3285483
6641384	2453386	6647301	3285461

Loppu

Alkaa

6641524	2453484	6647436	3285565
6641555	2453488	6647468	3285571
6641557	2453480	6647470	3285563
6641570	2453476	6647483	3285559
6641572	2453474	6647485	3285557
6641572	2453477	6647485	3285561
6641568	2453475	6647481	3285559
6641556	2453461	6647469	3285544
6641550	2453451	6647464	3285533
6641558	2453441	6647472	3285524
6641562	2453418	6647477	3285501
6641566	2453404	6647482	3285487
6641566	2453396	6647482	3285479
6641562	2453382	6647479	3285465
6641566	2453363	6647484	3285447
6641566	2453360	6647484	3285443
6641564	2453355	6647483	3285438
6641563	2453344	6647481	3285427
6641574	2453341	6647493	3285425
6641583	2453333	6647503	3285417
6641585	2453329	6647505	3285413
6641591	2453335	6647510	3285419
6641591	2453339	6647510	3285423
6641592	2453345	6647511	3285430
6641596	2453350	6647515	3285434
6641605	2453353	6647524	3285438
6641607	2453357	6647525	3285442
6641603	2453369	6647521	3285453
6641614	2453368	6647532	3285453
6641633	2453359	6647551	3285445
6641637	2453355	6647555	3285441
6641650	2453344	6647569	3285431
6641645	2453333	6647564	3285419

6641646	2453334	6647566	3285421
6641650	2453342	6647569	3285429
6641656	2453345	6647574	3285432

Loppu

Alkaa

6641574	2453341	6647493	3285425
6641572	2453335	6647491	3285418
6641570	2453333	6647490	3285416
6641568	2453328	6647488	3285411
6641559	2453320	6647479	3285403
6641561	2453297	6647482	3285380
6641547	2453284	6647468	3285366
6641537	2453283	6647459	3285365
6641530	2453275	6647452	3285357
6641525	2453257	6647448	3285338
6641512	2453251	6647435	3285332
6641510	2453252	6647433	3285332
6641497	2453249	6647420	3285329
6641484	2453247	6647407	3285326
6641477	2453245	6647400	3285324
6641467	2453242	6647391	3285321

Loppu

Alkaa

6641628	2453467	6647541	3285553
6641619	2453463	6647532	3285549
6641619	2453455	6647533	3285540
6641615	2453467	6647528	3285552
6641619	2453467	6647532	3285552
6641621	2453469	6647534	3285554
6641621	2453472	6647533	3285558
6641626	2453479	6647539	3285565
6641620	2453478	6647533	3285564
6641611	2453477	6647524	3285562
6641607	2453483	6647520	3285568
6641600	2453486	6647512	3285571
6641596	2453483	6647509	3285568
6641589	2453475	6647502	3285559
6641578	2453475	6647491	3285558
6641572	2453474	6647485	3285557

Loppu

Alkaa

6641585	2453329	6647504	3285413
6641582	2453322	6647501	3285405
6641586	2453319	6647505	3285403

Loppu

Nicklundsberget taisteluhauta

x y p i

Alkaa

6641726	2454859	6647576	3286948
6641722	2454857	6647572	3286946
6641720	2454855	6647570	3286944
6641722	2454857	6647572	3286947
6641720	2454860	6647570	3286949
6641713	2454859	6647563	3286948
6641706	2454851	6647556	3286940
6641691	2454851	6647541	3286939
6641687	2454851	6647537	3286938
6641687	2454841	6647537	3286928
6641684	2454826	6647536	3286914
6641693	2454827	6647545	3286915
6641701	2454832	6647552	3286921
6641716	2454846	6647567	3286935

Loppu

Alkaa

6641691	2454851	6647541	3286939
6641685	2454847	6647536	3286935
6641678	2454851	6647528	3286939
6641671	2454849	6647521	3286936
6641665	2454849	6647516	3286936
6641663	2454848	6647513	3286934
6641665	2454850	6647515	3286936
6641660	2454860	6647510	3286946
6641657	2454861	6647506	3286948
6641652	2454858	6647502	3286944
6641644	2454858	6647494	3286944
6641633	2454861	6647483	3286946

Loppu

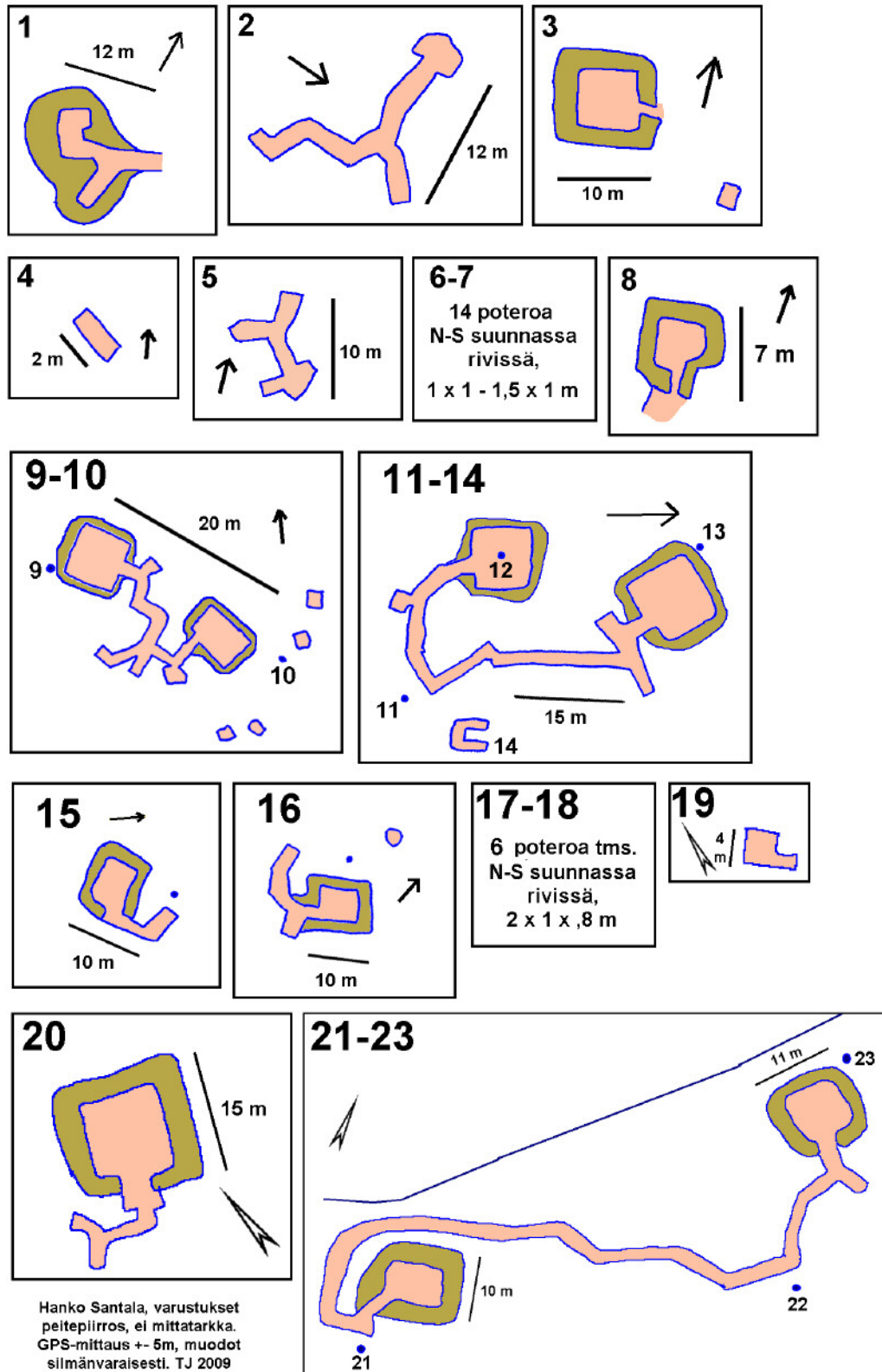
Alkaa

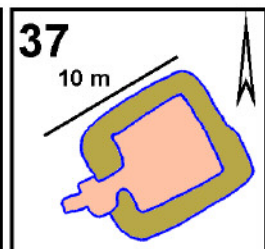
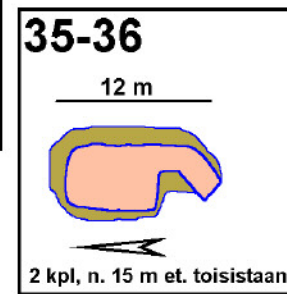
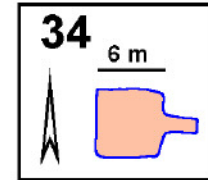
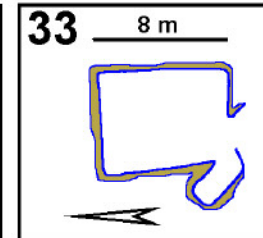
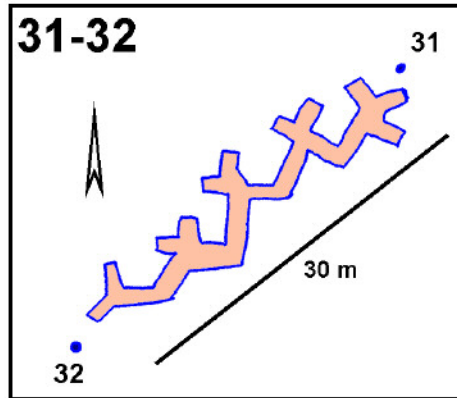
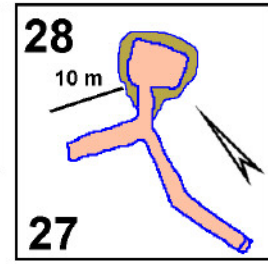
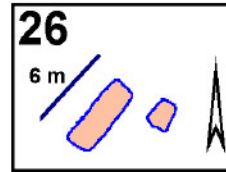
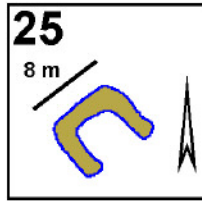
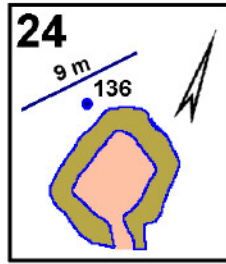
6641670	2454849	6647521	3286936
6641672	2454843	6647523	3286930
6641671	2454835	6647522	3286922
6641668	2454834	6647519	3286921
6641664	2454839	6647515	3286925
6641668	2454834	6647519	3286921
6641672	2454835	6647523	3286922
6641681	2454830	6647532	3286917
6641685	2454826	6647536	3286913

Loppu

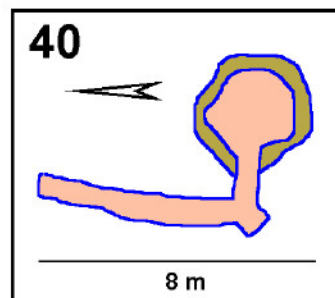
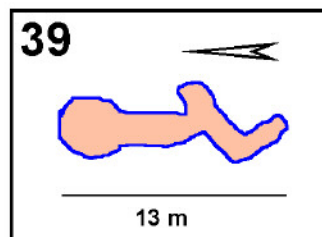
Rakennepiirrokset

Pohjoissuunta karkeasti, muoto ja mitat silmänvaraisesti (20 v. kokemuksella arvioituna). Vaalean ruskea on kaivanto, tumma valli.





38
13 poteroa rivissä harjanteen laella. Halk 1,5 - 2 m. matalat vallit. Kaikissa podsolmaannos.



Hanko Santala-Brännmalm-Krogars
varustukset
peitepiirros, ei mittatarkka.
GPS-mittaus +/- 5m, muodot
silmänvaraisesti. TJ 2009

Muinaisjännös

Brännmalmin hiilimiilu

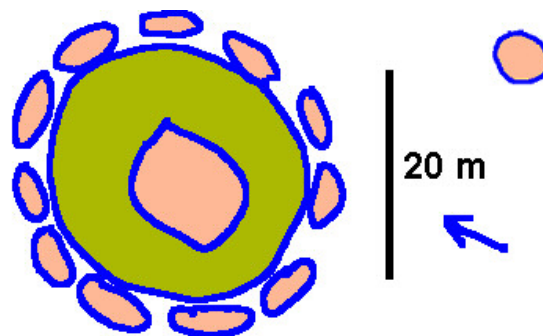
Rauh.lk: 2
 Ajoitus: historiallinen
 Laji: valmistus: hiilimiilu

Kartta: x: 6641 12 y: 2451 65
 p: 6647 12 i: 3283 71

Tutkijat: Jussila T 2009 inventointi

Sijainti: Paikka sijaitsee Koverharin länsipuolella, Sandöträsketin luoteispuolella, Hangontien eteläpuolella 148 m, Santalan seisakkeelta 840 m koilliseen.

Huomiot: Paikalla on hiilimiilu jossa tehty hiiliä (mihin toimintaan kankaan nimi - Brännmalm - viitannee). Miilu on pyörä, halkaisijaltaan n. 23 m. Miilua kiertää matalat kuopat josta lapioitu polton ajaksi maata sysien päälle. Miilu on avattu, siinä on n. 8 x 8 m aukko eteläisessä puoliskossa. Muodoltaan miilu on nyt matala, laakea kumpare. Avattu miilu on hyvin säilynyt ja ehjä. n. 10 m miilusta kaakkoon on suppilomainen kuoppa, halk. n. 3 m. Mahdollisesti hiilihauta.



Porvoossa 6.1.2010

Timo Jussila