

# V A A L A A s k o l a n k a n g a s

Kuoppajäännösalueen täydennyskartoitus



MUSEOVIRASTO  
Arkeologian osasto, koekaivausryhmä II  
Simo Vanhatalo 2007

## KAIVAUSKERTOMUS

Kohteen nimi:	Vaala Askolankangas
Muinaisjäännöslaji:	kuoppajäännösalue (ja kivikautinen asuinpaikka)
Muinaisjäännösrekisterinumero:	785 01 0025
Inventointinumero:	78 (Tomanterä ja Mustakallio 1969, Askola, kivikautinen asuinpaikka)
Lääni:	Oulun lääni
Kunta, kunnanumero:	Vaala, 785
Kylä, kylännumero:	Niska, 404
Tontti, rek.no:	Iso-Askola 11:193
Kiinteistötunnus:	785-404-11-181
Maanomistaja:	Jukka Ukkola
Katuosoite:	Askolanniementie 206
Postinumero, -toimipaikka:	91700 Vaala
Gt-kartta:	10
Peruskartta:	3423 07 Nuojua
Yhtenäis- ja peruskoordinaatit:	P: 7164400–5500 I: 3484350–5000 Z: 100–110
Paikannusmenetelmä:	DGPS-satelliittipaikannin Leica GS50, tarkkuus $<\pm 1$ m ja Garmin III P, tarkkuus $<\pm 4$ m
Kohteen lähin osoite:	Askolanniementie 147
Rahoittaja:	Museovirasto, koekaivausryhmä II
Tutkimusaika:	7.6.–8.6.2007
Tutkimustapa:	täydennyskartoitus (ks. vuoden 2005 kartoitus ja koekaivaus)
Tutkimusala / kaivausala:	400 000 m <sup>2</sup> /- m <sup>2</sup>
Kaivauksenjohtaja:	Simo Vanhatalo, HuK
Piirtäjä:	Riikka Mustonen, HuK
Gt-karttaote:	GT 10, 1:200 000, pain. 2000, s. 4
Peruskarttaote:	PK 3423 07 Nuojua, 1:20 000, painettu 1980, s. 5
Kartat:	Yleiskartta 1:10 000 (kuoppajäännökset vain symboleina), A4, s. 6, Yleiskartta 1:4 000 (kuoppajäännökset numeroituina symboleina), A3-taitos, s. 7 Yleiskartta 1:2 000 (kuoppajäännökset numeroituina symboleina), A2, vain kertomuksen pdf-tiedostossa
C14-ajoitukset:	Hela-1292; 1845 $\pm$ 40 BP, kalibroituna 120–240 CalAD (todennäköisyys 68,2%). Ks. koekaivaus v. 2005
Liitteet:	Luettelo kartoitetuista kuopista, s. 8–12
Aikaisemmat kaivaukset:	Simo Vanhatalo 2005, kartoitus ja koekaivaus
inventoinnit:	Matti Huurre 1954, s. 4: Nuojua, Askolankangas, kivikautinen asuinpaikka ja pyyntikuoppia (Askolankankaan eteläosassa)
tarkastukset:	Esa Suominen 2004; Kanttura (rakennushanke) ja Askolankangas
muut tiedot:	Museoviraston kirjeet; 42/303/2007, 31.5.2007; 16/312/2007, 31.5.2007
painetut lähteet:	Kainuun maakunnallisesti merkittävät muinaisjäännökset (Kainuun maakunta -kuntayhtymä 2007, B:6), kohde 60
Aikaisemmat löydöt:	KM 13601:1–2 ja 5, kivikautisia asuinpaikkalöytöjä: kvartsikaapimia ja palanutta luuta, Matti Huurre 1954, P: 7164500, I: 3484800). Diar. 4.10.1954 KM 35298:1–2, (kuoppajäännös: C <sup>14</sup> -näytteet ja kuonan kappaleita, Simo Vanhatalo 2005). Diar. 17.10.2005
Lähistön muinaisjäännökset:	Vaala Kanttura (785 01 0024, inv.no 52, kivikautinen asuinpaikka, Leena Tomanterä ja Marja Mustakallio: Vaalan inventointi v. 1969 ja Esa Suominen tarkastuskertomus v. 2004.)
Lähistön löydöt:	KM 17980 (Kanttura: taltan katkelma, hiotun liuske-esineen sirpale, liuskeiskoksia, kvartsikaavin ja kvartsi-iskoksia, Leena Tomanterä ja Marja Mustakallio 1969). Diar. 2.10.1979

## TUTKIMUSPERUSTE

Koekaivausryhmän tehtävänä oli täydentää vuoden 2005 kuoppajäännösten kartoitusta. Lisäkartoitusta koskeva alue sijoittui Iso-Askolan tilan alueelle, Askolanniemen koillisosaan. Matti Huurre kartoitti vuonna 1954 Askolankankaan alueen eteläosasta muutamia kymmeniä kuoppia. Esa Suominen havaitsi Kantturan ja Askolankankaan muinaisjäännösten tarkastuksen yhteydessä vuonna 2004, että kuoppajäännöksiä on lisää aina Askolankankaan pohjoisosaan asti. Vuonna 2005 Museoviraston koekaivausryhmä kartoitti 177 kuoppajäännöstä ja tutki alueen pohjoisosan niistä yhden kapean koeojan avulla. Kuopan pohjalta otetusta hiilestä saatiin ajoitus  $1845 \pm 40$  BP (Hela-1292), joka on kalibroituina 120–240 Cal AD (todennäköisyys 68.2%). Askolankankaan kuoppajäännösalue on yksi Kainuun maakunnallisesti merkittävistä muinaisjäännöksistä.

## KOHTEEN SIJAINTI JA KUVAUS

Askolankangas sijaitsee Oulujoen itärannalla, Askolanniemellä, Vaalan kirkosta 8.5 kilometriä länsiluoteeseen. Askolankangas on tasaista mäntykangasta, jonka maaperä on hiekkaa. Askolankankaan pohjois- ja koillisosassa on muinaisia rantatörmäjä ja useita syvään uurtuneita puro uomia, jotka ovat muodostuneet jääkauden jälkeen, noin 8 500 vuotta sitten. Oulujokeen on rakennettu 1950-luvulla seitsemän voimalaitosta, joista Nuojuan laitos sijaitsee lähimpänä, noin kahden kilometrin päässä Askolankankaasta. Tätä ennen Askolankankaan kohdalla on ollut historiallinen lohenpyyntipaikka Kurenkoski, joka oli myös suosittu urheilukalastajien matkailukohde jo 1800-luvulla. Alueella on useita suuria tervahautoja ja niihin käyttöön liittyviä kulkureittejä. Askolankankaan ja Kantturan kivikautiset asuinpaikat sijaitsevat Askolankankaan eteläosassa, lähellä sähkölinjaa.

Vuoden 2007 täydennyskartoitusalue sijaitsee aikaisemmin kartoitetun alueen koillis- ja itäpuolella, Ison-Askolan tontilla (RNo: 11:193). Alue on pääosin mäntyä kasvavaa kangasmetsää ja kartoitusalueen pohjoisosassa on pieni hakkuualue. Voimalinjojen alta puusto on poistettu. Kartoitusalueen kaakkoisosassa, peltoalueen itäpuolella metsä on soistunut ja paksujen turvemättäiden takia ei maanpinnan muotoja eikä kuoppajäännöksiäkään voitu havaita. Askolankankaan eteläosan voimalinjan kaakkoispuolista kuoppajäännös aluetta ei ole vielä tarkkuuskartoitettu.

## KARTOITUSMENETELMÄT

Paikantamiseen käytettiin Leica GS50 DGPS-satelliittipaikanninta, jonka tarkkuus on alle  $\pm 1$  metriä. Kuopista mitattiin niiden pituus, leveys, syvyys arvioitiin muoto ja muita erityispiirteitä (katso sivujen 8–12 Excel-taulukko). Satelliittipaikannustiedot siirrettiin OziExplorer-ohjelmaan ja sen avulla laadittiin yleiskartat, joiden pohjana on käytetty skannattua peruskarttaa. Kohteen kuoppien dokumentointi valokuvaamalla ei kuulunut kartoitustehtäviin.

## KARTOITUSHAVAINNOT

Askolankankaalla kuoppia on kartoitettu yhteensä 226 kuoppajäännöstä, joista 49 kartoitettiin tänä vuonna ja vuonna 2005 kartoitettiin on 177. Suurin osa kuopista muodostaa lähes yhtenäisen yhden kilometrin mittaisen jonon, joka alkaa Kantturanniemen pohjoispuolelta, voimalinjan kohdalta ulottuen aina Askolanniemen pohjoisosaan. Kuoppajono noudattelee muinaista rantavallia, joka sijoittuu 107.5 metrin korkeuskäyrän kohdalle. Muut kuopat sijaitsevat muinaisten purouomien rantavallien törmissä. Vain muutama kuoppa on tasaisemmalla alueella.

Kuoppien muodon perusteella voitiin erottaa neljä erilaista kuoppatyyppiä; pyöreä (155 kpl), soikea (69 kpl) , suorakulmainen (2 kpl) ja kolmiomainen (1–2 kpl). Tarkemmat kuoppatiedot on liitteenä olevassa taulukossa. Joissakin kuopissa valli oli epämääräinen tai se ei aina erottunut turpeen päälle. Monissa kuopissa oli pohjalta kapea, suorakaiteen muotoinen potero. Samanlainen rakennelma oli myös vuonna 2005 tutkitun kuoppajäännöksen (no 001) pohjalla. Suurimmat pyöreät, kuoppamaiset rakenteet olivat isojen tervahautojen pohjia (5 kpl). Näihin liittyi usein erilaisia pitkänomaisia kaivantoja. Kuoppien joukossa oli pienempiä tervahautoiksi ja miilukuopiksi määriteltyjä kuoppia. Kuitenkin suurin osa Askolankankaan kuopista on luultavasti pyyntikuoppia. Yksittäistä kuoppaa on voitu käyttää uudestaan ja ehkä myös eri tarkoitukseen mihin se oli alun perin tarkoitettu. Kuoppien käyttötarkoitus ei välttämättä selviä kuopan muodon perusteella, vaan asian varmistamiseksi kuoppaan tulisi tehdä lapionpisto, pieni koekuoppa tai koeoja. Vuonna 2004 tutkittiin Kuhmon Huuhilonsuo N:n pyyntikuopalta näyttäneitä kuoppajäännöstä, josta löytyi erikoisia hiiltyneitä puurakenteita, joita ei voi yhdistää pyyntikuopan rakenteeseen.

Askolankankaan kuoppien rakenteeseen perustuva tilastollinen analyysi ei tuonut esiin erillisiä selkeitä kuopparyhmittymiä. Historiallisen ajan tervanpolttoon viittaavia jäänteitä oli Askolankankaan pohjoisosan muinaisen jokiuoman länsireunaan rakennettu rantaan johtava tie, jota pitkin tervatynnyrit kuljetettiin alas jokirantaan.

## YHTEENVETO

Tähän mennessä Askolankankaalla on kartoitettuja kuoppia kaikkiaan 226 kappaletta, joista osa on pyyntikuoppien jäännöksiä, osa tervahautoja ja osa muuhunkin käyttöön rakennettuja kuoppia. Suurin osa kuopista muodostaa kaakkois-pohjois -suuntaisen kilometrin mittaisen jonon, joka ulottuu Askolanniemen eteläosasta sen pohjoisosaan asti. Askolankankaan kuopista vain yksi kuoppa on tutkittu koekaivauksen avulla eikä kapean koeojan havaintojen avulla saatu selville mihin kyseistä kuoppaa on käytetty. Kuopan pohjalta saatu hiili ajoittuu varhaiseen rautakauteen eli vanhemman roomalaisen rautakauden loppuun (kalibroitu ajoitus 120–230 jKr).

Simo Vanhatalo, HuK

Helsinki 21.1.2008





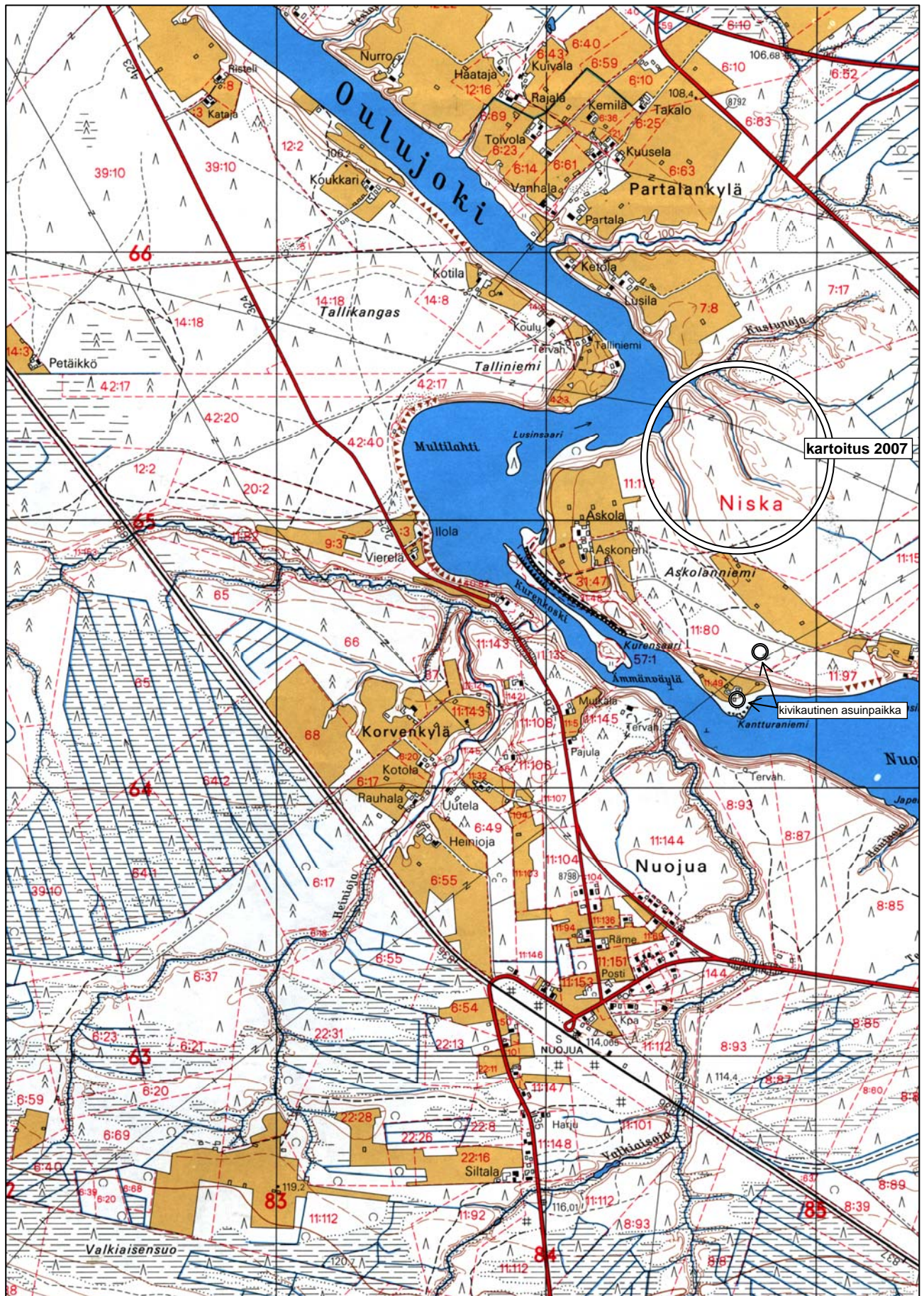


VAALA Askolankangas

Simo Vanhatalo 2007

PK 3423 07 Nuojua, 1:20 000, painettu 1980

P: 7164400–5500, I: 3484350–5000, Z: 100–110 (muinaisjäännösalueen ääripisteet)



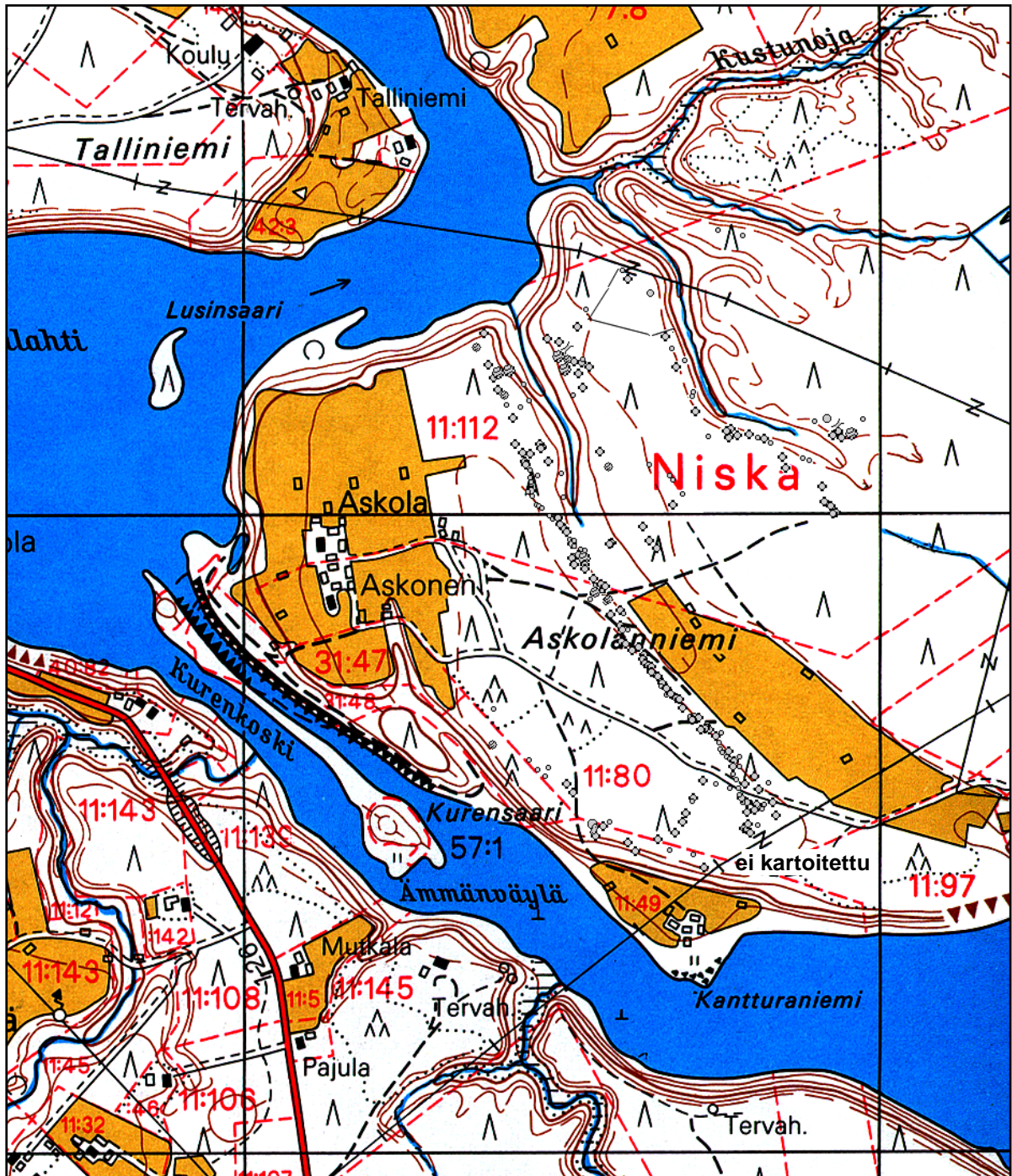
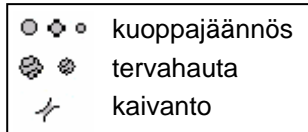


VAALA Askolankangas

Simo Vanhatalo 2007

PK 3423 07 Nuojua, 1:10 000, painettu 1980

P: 7164400–5500, I: 3484350–5000, Z: 100–110 (muinaisjäännösalueen ääripisteet)







NUMERO (kartassa)	P - koordinaatti	I - koordinaatti	KUVAUS (tyyppi, halkaisija, kuvaus ja huomautuksia) Huom! Numerosarakkeissa epämääräiset arvot on kursivoitu	GEOM. MUOTO	PITUUS m	LEVEYS m	PINTA- ALA m <sup>2</sup>	SYVYYS m	VALLI minimi m	VALLI maksimi m
001	7165261	3484367	tutkittu kuoppa, keskellä pitkä potero	ympyrä	3,0	3,0	7			
002	7165283	3484378	kuoppa, törmässä, neliöpotero	ympyrä	3,5	3,5	10	1,00	2,0	
003	7165234	3484384	kuoppa	ympyrä	3,5	3,5	10	0,60	2,0	
004	7165214	3484392	kuoppa, pohjalla syvä reikä/potero	ympyrä	3,0	3,0	7	1,50	1,5	
005	7165221	3484401	tervahauta	ympyrä	8,0	8,0	50	1,00	1,5	
006	7165225	3484419	tervahauta, reunakehällä kolot	ympyrä	9,0	9,0	64	1,50	2,0	3,0
007	7165195	3484400	kuoppa, miilu-/tervahauta? potero	ympyrä	3,0	3,0	7	1,20	2,0	
008	7165188	3484410	kuoppa, vertaa kaivettu kuoppa 001	soikio	3,0	3,5	8	1,20	2,0	
009	7165171	3484413	kuoppa	ympyrä	2,0	2,0	3	0,70	1,5	
010	7165150	3484424	kuoppa	soikio	3,0	3,5	8	1,00	2,0	
011	7165110	3484427	kuoppa	soikio	3,5	4,0	11	0,60	2,0	
012	7165097	3484439	kuoppa	soikio	2,5	3,0	6	0,70	1,0	2,0
013	7165094	3484450	kuoppa	soikio	2,5	3,0	6	0,60	1,0	2,0
014	7165084	3484442	kuoppa	soikio	2,0	3,5	5	0,60	1,0	2,0
015	7165079	3484443	kuoppa	ympyrä	3,5	3,5	10	0,80	0,0	2,0
016	7165069	3484450	kuoppa, epämääräinen muoto	ympyrä	1,5	1,5	2	0,30	0,0	1,0
017	7165060	3484463	kuoppa, pohjalla puupölli	ympyrä	2,0	2,0	3	0,30	0,0	1,0
018	7165057	3484450	kuoppa	soikio	2,0	2,5	4	0,30	0,0	1,5
019	7165050	3484452	kuoppa	ympyrä	2,0	2,0	3	0,25	0,0	1,0
020	7165044	3484453	kuoppa	ympyrä	2,5	2,5	5	0,50	0,0	2,0
021	7165038	3484453	kuoppa	ympyrä	3,5	3,5	10	0,40	0,0	2,0
022	7165035	3484448	kuoppa, epämääräinen muoto	ympyrä	2,5	2,5	5	0,30	0,0	1,0
023	7165028	3484455	kuoppa	soikio	2,0	3,0	5	0,25	0,0	1,0
024	7165016	3484462	kuoppa, epämääräinen valli	ympyrä	2,0	2,0	3	0,25	0,0	1,0
025	7165014	3484464	kuoppa	soikio	2,5	3,5	7	0,50	0,0	2,0
026	7165009	3484470	kuoppa, syvä potero (0,4 x 0,6m)	soikio	2,0	2,5	4	1,10	0,0	2,0
027	7164998	3484482	kuoppa, pohjalla puupölli	soikio	2,0	2,5	4	0,70	1,0	2,0
028	7164992	3484486	kuoppa	ympyrä	2,5	2,5	5	0,60	0,0	2,0
029	7164995	3484495	kuoppa	ympyrä	3,5	3,5	10	0,70	1,0	2,0
030	7164984	3484499	kuoppa, epämääräinen muoto	ympyrä	3,5	3,5	10	0,70	1,0	2,0
031	7164977	3484505	kuoppa	ympyrä	3,5	3,5	10	0,70	2,0	
032	7164972	3484509	kuoppa	ympyrä	3,5	3,5	10	0,70	2,0	
033	7164960	3484513	kuoppa	ympyrä	2,5	2,5	5	0,40	0,0	1,0
034	7164953	3484516	kuoppa	ympyrä	3,0	3,0	7	0,60	0,0	2,0
035	7164960	3484521	kuoppa	ympyrä	2,5	2,5	5	0,40	1,0	2,0
036	7164950	3484520	kuoppa	soikio	2,0	2,5	4	0,60	0,0	2,0
037	7164945	3484530	kuoppa, pitkä potero	soikio	1,5	2,5	3	0,70	2,0	
038	7164944	3484537	kuoppa, puolipitkä potero	soikio	1,0	1,5	1	0,70	0,0	
039	7164936	3484527	kuoppa, epämääräinen muoto, potero	ympyrä	3,0	3,0	7	0,80	0,0	2,0
040	7164936	3484518	kuoppa	ympyrä	2,5	2,5	5	0,25	0,0	1,0
041	7164931	3484516	kuoppa	ympyrä	3,0	3,0	7	0,60	1,0	2,0
042	7164921	3484521	kuoppa, maljamainen	ympyrä	3,5	3,5	10	0,60	2,0	
043	7164929	3484536	tervahauta? hevosenkengän muotoinen (kieleke)	soikio	8,0	9,0	57	0,60	1,0	2,0
044	7164921	3484537	kuoppa, epämääräinen muoto	ympyrä	3,0	3,0	7	0,60	0,0	1,0
045	7164914	3484537	kuoppa, epämääräinen muoto ja valli	ympyrä	3,5	3,5	10	0,50	0,0	2,0
046	7164898	3484550	kuoppa, keskellä kasvaa nokkosia, katajia ym.	ympyrä	3,5	3,5	10	0,60	2,0	

NUMERO (kartassa)	P - koordinaatti	I - koordinaatti	KUVAUS (apunumero, tyyppi, halkaisija, kuvaus ja huomautuksia) Huom! Numerosarakkeissa epämääräiset arvot on kursivoitu	GEOM. MUOTO	PITUUS m	LEVEYS m	PINTA- ALA m <sup>2</sup>	SYVYYS m	VALLI minimi m	VALLI maksimi m
047	7164890	3484554	kuoppa, maljamainen, epämääräinen valli	ympyrä	2,0	2,0	3	0,40	2,0	
048	7164891	3484562	kuoppa	ympyrä	3,5	3,5	10	0,40	1,0	2,0
049	7164888	3484569	kuoppa, epämääräinen koko, muoto ja valli, pohjalla kiviä, reunalla liuskekiv	soikio	3,0	3,5	8	0,40	2,0	
050	7164880	3484564	kuoppa	ympyrä	2,5	2,5	5	0,30	1,0	2,0
051	7164877	3484554	tervahauta? epämääräinen muoto, vallissa kasvaa katajia	ympyrä	6,0	6,0	28	0,60	3,0	
052	7164868	3484545	kuoppa, epämääräinen valli	ympyrä	2,0	2,0	3	0,30	0,0	2,0
053	7164864	3484570	tervahauta? epämääräinen valli	ympyrä	2,0	2,0	3	0,60	0,0	2,0
054	7164867	3484574	tervahauta	ympyrä	4,0	4,0	13	0,60	2,0	3,0
055	7164842	3484577	kuoppa, epämääräinen valli, keskellä liuskekivikasa (1,3 x 1,5 x 0,4)	ympyrä	5,0	5,0	20	0,30	1,0	2,0
056	7164849	3484593	kuoppa, maljamainen muoto, pitkä potero (1,4 m), vertaa kaivettu kuoppa 1	soikio	3,5	4,0	11	0,60	1,0	2,0
057	7164844	3484598	kuoppa, epämääräinen muoto ja valli	ympyrä	1,0	1,0	1	0,15		
058	7164826	3484592	kuoppa	ympyrä	3,0	3,0	7	0,50	2,0	
059	7164820	3484596	kuoppa, epämääräinen valli	ympyrä	3,0	3,0	7	0,40	2,0	
060	7164820	3484604	kuoppa, tasainen potero (1,2 m)	ympyrä	2,5	2,5	5	0,30	1,0	2,0
061	7164796	3484594	kuoppa, epämääräinen muoto	ympyrä	2,5	2,5	5	0,30	0,0	2,0
062	7164800	3484595	kuoppa, epämääräinen valli	soikio	2,5	3,5	7	0,25	0,0	2,0
063	7164797	3484601	kuoppa, epämääräinen valli	ympyrä	3,0	3,0	7	0,30	0,0	2,0
064	7164787	3484612	kuoppa, epämääräinen valli, potero	ympyrä	3,5	3,5	10	0,60	1,0	2,0
065	7164791	3484621	kuoppa, epämääräinen muoto, koko ja valli	ympyrä	3,0	3,0	7	0,40	0,0	2,0
066	7164779	3484630	kuoppa, epämääräinen muoto ja valli	ympyrä	3,0	3,0	7	0,30	0,0	2,0
067	7164774	3484629	kuoppa, epämääräinen muoto, pitkä potero	ympyrä	3,5	3,5	10	0,50	2,0	
068	7164767	3484631	kuoppa, epämääräinen valli, neliömäinen potero	ympyrä	3,0	3,0	7	0,50	0,0	2,0
069	7164763	3484636	kuoppa, neliömäinen potero	ympyrä	3,0	3,0	7	0,50	2,0	
070	7164761	3484642	kuoppa, epämääräinen valli, pitkä potero	ympyrä	3,5	3,5	10	0,40	0,0	2,0
071	7164752	3484641	kuoppa, epämääräinen valli, neliömäinen potero	ympyrä	4,0	4,0	13	0,40	2,0	
072	7164746	3484651	kuoppa, neliömäinen potero	ympyrä	3,5	3,5	10	0,50	2,0	
073	7164736	3484658	kuoppa, pitkä potero	ympyrä	3,0	3,0	7	0,50	2,0	
074	7164730	3484656	kuoppa, pitkä potero	ympyrä	2,0	2,0	3	0,25	2,0	
075	7164727	3484665	kuoppa, pitkä potero	ympyrä	3,5	3,5	10	0,60	2,0	
076	7164717	3484665	kuoppa, epämääräinen muoto ja valli, neliömäinen potero	ympyrä	2,5	2,5	5	0,40	0,0	2,0
077	7164719	3484671	kuoppa, pitkä potero	ympyrä	4,0	4,0	13	0,60	2,0	
078	7164712	3484680	kuoppa, epämääräinen valli, pitkä potero	soikio	3,0	3,5	8	0,60	2,0	
079	7164709	3484685	kuoppa	soikio	2,5	3,5	7	0,30	2,0	
080	7164697	3484690	kuoppa, epämääräinen valli, lyhyt potero	ympyrä	3,5	3,5	10	0,70	0,0	2,0
081	7164683	3484702	kuoppa, neliömäinen potero	ympyrä	2,5	2,5	5	0,50	2,0	
082	7164684	3484708	kuoppa, epämääräinen valli, pitkä potero	ympyrä	2,0	2,0	3	0,60	1,0	2,0
083	7164680	3484715	kuoppa, epämääräinen valli, pitkä potero, maakasa	ympyrä	3,0	3,0	7	0,60	2,0	
084	7164678	3484705	kuoppa, epämääräinen valli, neliömäinen potero	ympyrä	3,0	3,0	7	0,65	2,0	
085	7164671	3484730	kuoppa, pitkä potero	ympyrä	2,5	2,5	5	0,50	0,0	2,0
086	7164667	3484730	kuoppa? epämääräinen rakenne ja valli	ympyrä	1,5	1,5	2	0,30		
087	7164663	3484733	kuoppa, epämääräinen valli, potero (roskia)	ympyrä	3,5	3,5	10	0,40	1,0	2,0
088	7164664	3484727	kuoppa, epämääräinen valli	ympyrä	3,0	3,0	7	0,50	2,0	
089	7164663	3484719	kuoppa, maljamainen muoto, epämääräinen valli, pitkä/leveä potero	ympyrä	3,5	3,5	10	0,60	2,0	
090	7164652	3484744	kuoppa, epämääräinen valli	ympyrä	3,0	3,0	7	0,60	2,0	
091	7164657	3484750	kuoppa, neliömäinen potero	ympyrä	2,5	2,5	5	0,30	2,0	
092	7164642	3484748	kuoppa, epämääräinen valli, pitkä potero	ympyrä	2,5	2,5	5	0,80	2,0	



NUMERO (kartassa)	P - koordinaatti	I - koordinaatti	KUVAUS (tyyppi, halkaisija, kuvaus ja huomautuksia) Huom! Numerosarakkeissa epämääräiset arvot on kursivoitu	GEOM. MUOTO	PITUUS m	LEVEYS m	PINTA- ALA m <sup>2</sup>	SYVYYS m	VALLI minimi m	VALLI maksimi m
093	7164632	3484749	kuoppa, maljamainen, epämääräinen valli, pitkä potero	ympyrä	2,5	2,5	5	0,40	0,0	2,0
094	7164626	3484752	kuoppa, epämääräinen valli, pitkä potero	ympyrä	2,5	2,5	5	0,50	2,0	
095	7164629	3484764	kuoppa, epämääräinen muoto	ympyrä	3,5	3,5	10	0,70	2,0	
096	7164620	3484760	kuoppa, epämääräinen valli	ympyrä	2,0	2,0	3	0,40	2,0	
097	7164616	3484764	kuoppa, epämääräinen valli, maljamainen	ympyrä	2,5	2,5	5	0,30	0,0	2,0
098	7164613	3484772	kuoppa, pitkä/neliömäinen potero	ympyrä	3,0	3,0	7	0,50	2,0	
099	7164604	3484770	kuoppa, epämääräinen muoto ja valli, pitkä potero	ympyrä	3,0	3,0	7	0,60	0,0	2,0
100	7164593	3484770	kuoppa, neliömäinen potero	ympyrä	2,5	2,5	5	0,70	2,0	
101	7164604	3484779	kuoppa	ympyrä	2,5	2,5	5	0,60	2,0	
102	7164619	3484779	kuoppa, epämääräinen valli	ympyrä	2,0	2,0	3	0,40	2,0	
103	7164584	3484775	kuoppa, epämääräinen valli, pitkä potero	ympyrä	2,0	2,0	3	0,30	1,0	
104	7164578	3484788	kuoppa, epämääräinen muoto, pitkä potero	ympyrä	3,0	3,0	7	0,50	2,0	
105	7164588	3484803	kuoppa, epämääräinen valli, puolipitkä potero	soikio	3,0	3,5	8	0,60	2,0	
106	7164578	3484825	kuoppa, epämääräinen valli, pitkä/neliömäinen potero	ympyrä	2,5	2,5	5	0,40	1,0	2,0
107	7164568	3484811	kuoppa, epämääräinen valli, neliömäinen potero	ympyrä	3,0	3,0	7	0,90	2,0	
108	7164548	3484832	kuoppa, epämääräinen valli, pitkä potero	ympyrä	3,0	3,0	7	0,60	2,0	
109	7164544	3484820	kuoppa, epämääräinen muoto ja valli, pitkä potero	ympyrä	2,8	2,8	6	0,50	2,0	
110	7164538	3484815	kuoppa, pitkä/neliömäinen pohja	ympyrä	2,5	2,5	5	0,60	2,0	
111	7164544	3484807	kuoppa, epämääräinen muoto ym.	ympyrä	3,0	3,0	7	0,30	2,0	
112	7164536	3484804	kuoppa, neliömäinen potero	ympyrä	3,0	3,0	7	0,65	2,0	
113	7164548	3484797	kuoppa, epämääräinen valli, puolipitkä potero	ympyrä	2,5	2,5	5	0,55	2,0	
114	7164548	3484791	kuoppa, epämääräinen valli	soikio	2,5	3,0	6	0,50	2,0	
115	7164532	3484792	kuoppa, pitkä potero, maljamainen	ympyrä	3,5	3,5	10	0,60	2,0	
116	7164549	3484785	kuoppa, epämääräinen valli, pitkä potero	ympyrä	2,5	2,5	5	0,30	2,0	
117	7164554	3484784	kuoppa, epämääräinen valli, puolipitkä potero	ympyrä	3,0	3,0	7	0,60	2,0	
118	7164559	3484780	kuoppa, epämääräinen valli	ympyrä	2,5	2,5	5	0,65	2,0	
119	7164570	3484778	kuoppa, epämääräinen valli ym. (tienreunassa)	ympyrä	1,5	1,5	2	0,25	1,0	
120	7164571	3484765	kuoppa, epämääräinen valli	ympyrä	2,0	2,0	3	0,30	2,0	
121	7164576	3484742	kuoppa, epämääräinen valli, puolipitkä potero	ympyrä	1,5	1,5	2	0,25	2,0	
122	7164582	3484723	kuoppa, maljamainen, epämääräinen valli, pitkä kaivanto/potero	soikio	2,0	3,5	5	0,30	2,0	
123	7164554	3484708	kuoppa, maljamainen, valli puuttuu? pitkä pohja	ympyrä	2,0	2,0	3	0,35	0,0	
124	7164550	3484705	kuoppa, neliömäinen potero	soikio	2,0	2,5	4	0,30	0,0	
125	7164532	3484695	kuoppa, laakea, maljamainen, valli puuttuu? puolipitkä potero	soikio	2,5	3,0	6	0,35	0,0	
126	7164517	3484691	kuoppa, puolipitkä potero	soikio	2,5	3,0	6	0,35	2,0	
127	7164500	3484679	kuoppa, epämääräinen muoto, pitkä potero	soikio	2,5	3,0	6	0,70	2,0	
128	7164491	3484651	kuoppa, pitkä potero	soikio	2,5	3,0	6	0,75	2,0	
129	7164486	3484605	kuoppa, epämääräinen valli, sammaloitunut	ympyrä	3,5	3,5	10	0,80	2,0	
130	7164472	3484615	kuoppa, epämääräinen valli, sammaloitunut, jyrkänteen reunalla	ympyrä	3,5	3,5	10	0,80	2,0	
131	7164511	3484566	kuoppa, maljamainen, neliömäinen pohja	ympyrä	3,0	3,0	7	0,40	2,0	
132	7164518	3484575	kuoppa, epämääräinen muoto, puolipitkä potero	ympyrä	2,0	2,0	3	0,30	2,0	
133	7164503	3484552	kuoppa, epämääräinen valli	ympyrä	2,5	2,5	5	0,65	2,0	
134	7164497	3484554	kuoppa, epämääräinen muoto ja valli	soikio	2,5	3,0	6	0,55	2,0	
135	7164514	3484549	kuoppa	ympyrä	6,0	6,0	28	1,30	3,0	
136	7164564	3484518	kuoppa, neliömäinen potero	soikio	3,0	3,5	8	0,65	2,0	
137	7164577	3484507	kuoppa, epämääräinen valli, pitkä potero	soikio	2,5	3,0	6	0,60	1,0	2,0
138	7164590	3484475	kuoppa, epämääräinen muoto ja valli	soikio	2,0	2,5	4	0,55	2,0	

NUMERO (kartassa)	P - koordinaatti	I - koordinaatti	KUVAUS (tyyppi, halkaisija, kuvaus ja huomautuksia) Huom! Numerosarakkeissa epämääräiset arvot on kursivoitu	GEOM. MUOTO	PITUUS m	LEVEYS m	PINTA- ALA m <sup>2</sup>	SYVYYS m	VALLI minimi m	VALLI maksimi m
139	7164604	3484480	kuoppa, pitkä potero	ympyrä	2,0	2,0	3	0,50	2,0	
140	7164601	3484462	kuoppa	ympyrä	2,5	2,5	5	0,60	2,0	
141	7164615	3484449	kuoppa, kuusikossa	ympyrä	2,5	2,5	5	0,65	2,0	
142	7164639	3484392	tervahauta, törmänreunalla	ympyrä	9,0	9,0	64	0,65	3,0	
143	7164695	3484394	kuoppa, epämääräinen muoto ja valli	ympyrä	1,5	1,5	2	0,55	1,0	2,0
144	7164506	3484551	kivipaasi, teksti: "7 1901" ym. venäjää?							
145	7164473	3484670	kuoppa, pitkä pohja/potero	ympyrä	2,5	2,5	5	0,65	2,0	
145+	7165124	3484957	tervahauta 12 m, tarkastettu Jukka Ukkolan kanssa, gps-tarkkuus ± 3–4 m		12,0	12,0	113			
146	7164466	3484707	kuoppa, puolipitkä potero	ympyrä	2,0	2,0	3	0,55	2,0	
147	7164447	3484724	kuoppa, puolipitkä potero	ympyrä	3,0	3,0	7	0,60	2,0	
148	7164508	3484786	kuoppa, maljamainen, puolipitkä potero	ympyrä	3,0	3,0	7	0,40	1,0	2,0
149	7164506	3484792	kuoppa	soikio	2,0	3,0	5	0,50	2,0	
150	7164500	3484797	kuoppa, maljamainen, epämääräinen valli, pitkä potero	soikio	2,5	3,5	7	0,40	2,0	
151	7164515	3484793	kuoppa, pitkä potero	soikio	3,0	3,5	8	0,45	2,0	
152	7164512	3484809	kuoppa, epämääräinen muoto, valli puuttuu	ympyrä	2,0	2,0	3	0,20		
153	7164528	3484837	kuoppa, epämääräinen muoto ja valli, tienpohjaa?	ympyrä	3,5	3,5	10	0,35	0,0	2,0
154	7165204	3484441	kuoppa, epämääräinen?	ympyrä	1,2	1,2	1	0,50	1,0	
155	7165178	3484449	kuoppa, pitkä potero, törmän reunalla	soikio	1,5	2,0	2	0,50	2,0	
156	7165168	3484434	kuoppa, epämääräinen muoto, neliömäinen potero	ympyrä	2,0	2,0	3	0,60	2,0	
157	7165110	3484466	kuoppa	ympyrä	3,0	3,0	7	0,50	2,0	
158	7165105	3484472	kuoppa, pitkä potero	ympyrä	2,5	2,5	5	0,45	2,0	
159	7165103	3484468	kuoppa, pitkä potero	ympyrä	3,5	3,5	10	0,40	1,0	2,0
160	7165082	3484480	kuoppa, puolipitkä potero	soikio	2,5	3,0	6	0,60	0,0	2,0
161	7165065	3484500	kuoppa, epämääräinen koko ja valli	ympyrä	2,0	2,0	3	0,30	0,0	2,0
162	7165026	3484502	kuoppa, epämääräinen reuna, kuopan kohdalta johtaa kärrytie alas joelle	ympyrä	2,0	2,0	3	0,25	2,0	
163	7164956	3484579	kuoppa, epämääräinen ja yhteinen valli no:n 164 kanssa, pitkä potero	ympyrä	3,0	3,0	7	0,55	1,0	2,0
164	7164954	3484575	kuoppa, yhteinen valli no 163 kanssa	soikio	2,5	3,0	6	0,60	2,0	
165	7165073	3484574	tervahauta, pitkä potero	ympyrä	4,0	4,0	13	0,80	2,0	
166	7165099	3484560	kuoppa, pitkä potero	ympyrä	3,5	3,5	10	0,60	2,0	
167	7165187	3484519	kuoppa, epämääräinen muoto, törmän reunalla, keskellä kasvaa iso kuusi	ympyrä	2,5	2,5	5	0,20	1,5	
168	7165198	3484533	kuoppa, epämääräinen valli, pitkä potero	soikio	2,0	3,0	5	0,50	0,0	2,0
169	7165220	3484526	kuoppa, pitkä potero	soikio	3,0	3,5	8	0,55	2,0	
170	7165231	3484543	kuoppa, epämääräinen valli, pitkä potero	soikio	3,5	4,0	11	0,30	0,0	2,0
171	7165238	3484531	kuoppa, epämääräinen valli	soikio	2,0	3,0	5	0,35	1,0	2,0
172	7165243	3484533	kuoppa, valli puuttuu, pitkä potero	soikio	1,5	2,0	2	0,15		
173	7165243	3484510	tervahauta, epämääräinen muoto, päädyssä aukko	soikio	3,0	4,0	9	0,45	2,0	
174	7165226	3484506	tervahauta, maljamainen muoto, reunalla aukkoja	ympyrä	10,0	10,0	79	1,00	3,0	4,0
175	7165246	3484496	tervahauta, osittain kaivettu auki, kehällä ura jatkuu jyrkanteelle	ympyrä	12,0	12,0	113	1,20	3,0	4,0
176	7165269	3484497	kuoppa, vertaa tutkittu kuoppa 1	ympyrä	3,0	3,0	7	0,50	2,0	
177	7165275	3484477	kuoppa, pitkä potero	ympyrä	3,0	3,0	7	0,55	2,0	
144	7165129	3484956	tervahauta, tarkastettu Jukka Ukkolan kanssa, gps-tarkkuus ± 3–4 m (=145)	ympyrä	12,0	12,0	113			
	7165115	3484949	tervahaudan rinne, josta otettu kuonaa näytteeksi, tarkastettu Jukka Ukkolan kanssa, gps-tarkkuus ± 3–4 m							



NUMERO (kartassa)	P - koordinaatti	I - koordinaatti	KUVAUS (tyyppi, halkaisija, kuvaus ja huomautuksia) Huom! Numerosarakkeissa epämääräiset arvot on kursivoitu	GEOM. MUOTO	PITUUS m	LEVEYS m	PINTA- ALA m <sup>2</sup>	SYVYYS m	VALLI minimi m	VALLI maksimi m
441	7165002	3484932	kuoppa, selvä valli	ympyrä	2,5	2,5	5	0,60		
442	7165001	3484926	kuoppa, selvä valli	ympyrä	2,5	2,5	5	0,60		
443	7165012	3484922	kuoppa, selvä valli	ympyrä	3,0	3,0	7	0,90		
444	7165020	3484914	kuoppa, selvä valli	ympyrä	3,0	3,0	7	1,00		
445	7165042	3484910	kuoppa, pitkulainen keskiosa (1,2 x 0,5 m)	ympyrä	2,0	2,0	3	1,00	0,5	1,2
446	7165084	3484890	kuoppa, puolikuun muotoinen, mättään vieressä	soikio	2,0	1,5	2	0,40		
447	7165087	3484879	kuoppa, törmän reunassa	ympyrä	1,0	1,0	1	0,25		
448	7165071	3484852	kuoppa, keskellä potero	ympyrä	2,5	2,5	5	0,50		
449	7165089	3484848	kuoppa, keskellä potero	ympyrä	3,0	3,0	7	1,00		
450	7165111	3484829	kuoppa, pitkänomainen	soikio	2,0	1,5	2	0,60		
451	7165118	3484818	kuoppa, pitkänomainen	soikio	3,5	2,5	7	1,20		
452	7165119	3484808	kuoppa	soikio	2,0	1,5	2	0,25		
453	7165124	3484795	kuoppa, keskellä potero	soikio	2,5	1,8	4	0,80		
454	7165123	3484777	kuoppa, keskellä potero, vallia, ulokkeet (tervanpoltto?)	soikio	2,5	2,0	4	0,75		
455	7165133	3484767	kuoppa, keskellä potero	soikio	3,5	2,0	5	0,90		
456	7165120	3484763	kuoppa	soikio	2,5	2,0	4	0,45		
457	7165130	3484759	kuoppa, selkeä valli	soikio	2,5	2,0	4	0,90		
458	7165122	3484731	kuoppa	ympyrä	1,5	1,5	2	0,30		
459	7165160	3484710	kuoppa, keskellä potero	soikio	2,5	2,0	4	0,60		
460	7165185	3484706	kuoppa, epämääräinen	soikio	2,0	1,0	2			
461	7165191	3484707	kuoppa, epämääräinen, neliömäinen, mättään vieressä	neliömäinen	2,0	1,5	2	0,40		
462	7165240	3484693	kuoppa	ympyrä	1,5	1,5	2	0,15		
463	7165230	3484680	kuoppa, keskellä potero	ympyrä	2,2	2,2	4	0,60		
464	7165259	3484674	kuoppa, epämääräinen	ympyrä	1,5	1,5	2	0,20		
465	7165277	3484662	kuoppa, epämääräinen	soikio	3,0	2,5	6	0,30		
466	7165345	3484640	kuoppa, selkeä valli	soikio	3,5	2,5	7	1,00		
467	7165368	3484604	kuoppa, lähellä voimalinjaa	soikio	3,0	2,5	6	0,60		
468	7165381	3484596	kuoppa, selkeä valli, melkein voimalinja alla	soikio	1,5	1,0	1	0,35		
469	7165320	3484539	kuoppa, epämääräinen	soikio	1,3	1,0	1	0,25		
470	7165294	3484525	kuoppa, epämääräinen, vieressä maakasa	suorakaide	2,5	2,0	4	0,15		
471	7165078	3484637	kuoppa, keskellä potero	ympyrä	1,5	1,5	2	0,20		
472	7165061	3484670	kuoppa, polun vieressä	soikio	2,0	1,5	2	0,65		
473	7165054	3484676	kuoppa, epämääräinen	ympyrä	1,5	1,5	2	0,25		
474	7165032	3484691	kuoppa, keskellä potero, epämääräinen	ympyrä	1,5	1,5	2	0,25		
475	7165014	3484676	kuoppa, törmällä	soikio	2,0	3,0	5	0,90		
476	7165149	3484974	kuoppa, keskellä kaivanto	soikio	1,5	1,0	1	0,50		
477	7165120	3484940	kuoppa, 15 m tervahaudasta länsilounaaseen	soikio	2,5	3,0	6	0,30		
478	7165123	3484927	kuoppa, vallit, keskellä potero	soikio	3,5	2,0	5	0,90		
479	7165129	3484934	kuoppa, kolmiomainen kaivanto	kolmio	5,0	2,5	10	1,20		
480	7165138	3484935	kaivanto, kolmilehtisen apilan muotoinen, tervahaudan vieressä	-	7,0	2,0	11	0,70		
481	7165150	3484916	kuoppa, maljamainen pohja, liittyy tervanpolttoon?	soikio	6,0	4,0	19	0,20		
482	7165146	3484898	kuoppa, epämääräinen	ympyrä	1,2	1,2	1	0,30		
483	7165436	3484785	kuoppa	soikio	2,0	1,5	2	0,35		
484	7165444	3484745	kuoppa, pitkänomainen, vieressä maakasa	suorakaide	1,0	0,7	1	0,30		
485	7164946	3484649	kuoppa, matalan törmän reunalla, epämääräinen	ympyrä	2,0	2,0	3	0,15		
486	7164959	3484638	kuoppa, keskellä 0,7 x 0,7 m suuruinen syvennys, törmän reunalla.	soikio	2,5	2,0	4	0,80		
487	7164981	3484627	kuoppa, törmän reunassa	soikio	3,0	2,0	5	0,50		
493	7165239	3484520	kuoppa, keskellä potero	ympyrä	2,0	2,0	3	0,40		
496	7165259	3484510	kaivanto	suorakaide	7,0	4,0	22	1,20		