

Lappeenrannan Huhtiniemen arkeologinen koekaivaus

Raportti kenttätutkimuksista 11.–15. 5. 2009



Anna Wessman

2009

Helsingin yliopisto

Kulttuurien tutkimuksen laitos, arkeologia

SISÄLLYSLUETTELO

Arkisto- ja rekisteritiedot	3
Tiivistelmä	5
1. Johdanto	6
2. Tutkimusten kulku ja tutkimusmenetelmät	7
3. Kaivaushavainnot	8
4. Johtopäätökset	20

Liitteet:

1. Karttaluettelo

Kaivauskartat (kartat 1-11)

2. Kuvaluettelot:

2A. Digikuvaluettelo

2B. Mustavalkokuvaluettelo

Mustavalokuvien vedokset

Etelä-Karjalan ammattikorkeakoulun maatumkaluotaukset Lappeenrannassa 2008

ARKISTO- JA REKISTERITIEDOT

Sijaintitiedot: Tutkimusalueet sijaitsevat Lappeenrannassa,
Huhtiniemen matkailukeskuksen alueella

Tutkimuksen laatu: Koekaivaus

Ajoitus: 1800-luvun alku

Kaivausalueiden kulmien koordinaatit:

	P	I
Koeoja 2A:	6772309,13	3562367,45
	6772308,13	3562367,96
	6772300,60	3562358,03
	6772301,44	3562357,37
Koeoja 2B:	6772304,35	3562373,11
	6772303,83	3562374,13
	6772291,39	3562370,19
	6772291,72	3562369,16
Alue 3:	6772257,98	3562359,42
	6772255,39	3562357,70
	6772261,91	3562351,57
	6772266,91	3562352,10
	6772268,05	3562353,46
Koeoja 4A:	6772266,34	3562356,03
	6772267,13	3562343,06
	6772260,32	3562344,11
	6772260,15	3562343,03
Koeoja 4B:	6772266,55	3562341,91
	6772266,09	3562339,01
	6772256,42	3562340,90
	6772256,25	3562339,80
Alue 5	6772265,83	3562337,83
	6772286,02	3562347,99
	6772285,09	3562347,04
	6772285,91	3562344,31
Alue 6	6772287,91	3562343,53
	6772288,97	3562346,96
	6772290,45	3562353,99
	6772289,12	3562354,58
	6772288,50	3562354,38
	6772288,10	3562353,43
	6772289,18	3562352,96
	6772290,14	3562353,31

	P	I
Alue 7	6772273,81	3562356,59
	6772266,13	3562359,96
	6772265,69	3562358,86
	6772273,15	3562355,60
Maanomistaja:	Lappeenrannan kaupunki (Huhtiniemen matkailukeskus vuokrattu Loma Oksa Oy/Juha Oksanen)	
Tutkimuslaitos:	Helsingin yliopisto, kulttuurien tutkimuksen laitos/arkeologia ja oikeuslääketieteen laitos	
Kenttätyöryhmä:	Kaivausten johtaja FM Anna Wessman. Tutkimusryhmän muut jäsenet: FM Kerkko Nordqvist, FM Wesa Perttola, HuK Hanna Kivikero, fil. yo. Otso Manninen ja fil. yo. Nina Vitikainen	
Kenttätyöaika:	11.5.–15.5.2009	
Rahoitus:	Lappeenrannan kaupunki	
Tutkimus- kustannukset:	9890,96 euroa	
Löydöt:	Ei löytöjä	
Aikaisemmat tutkimukset:	2006 Mika Lavento Helsingin yliopisto, koekaivaus 2007 Vesa-Pekka Herva Helsingin yliopisto, koekaivaus 2008 Timo Jussila, Mikroliitti Oy, inventointi	
Aikaisemmat löydöt:	KM 200 7021	
Kirjallisuus:	1800-luvulle ajoitetun sotilaskalmiston koekaivaus Huhtiniemen matkailukeskuksen alueella 1.10.–27.10.2006 (Lavento et al. 2007).	
	Koekaivaukset Huhtiniemen alueella ja 6-tien varressa Lappeenrannan lentoaseman eteläpuolella 14.5.–1.6. ja 1.-18.10.2007 (Herva & Lavento 2007).	
	Lappeenranta Huhtiniemen asemakaavoitettavan-alueen muinaisjäännösinventointi 2008 (Jussila 2008).	

TIIVISTELMÄ

Helsingin yliopiston arkeologian oppiaine suoritti arkeologia tutkimuksia Lappeenrannassa, Huhtiniemen matkailukeskuksessa. Vuoden 2009 kenttätyöt (11.5.–15.5. 2009) olivat jatkoa lokakuussa 2006 aloitetuille tutkimuksille, jossa tutkittiin 1800-luvun puoleenväliin ajoitettua venäläistä sotilaskalmistoa (Huhtiniemi 2). Koekaivausten tarkoitus oli selvittää sotilashautausmaan laajuus, sillä aluetta oli tarkoitus kaavoittaa tulevia rakennushankkeita varten. Syksyllä 2008 Etelä-Karjalan ammattikorkeakoulu oli Sami Kurkelan johdolla suorittanut laajoja maatutkauksia alueella. Maatutkatuloksissa tavattiin kolme anomalia-aluetta, jotka sijaittivat vuoden 2006 kalmiston vieressä. Arkeologinen kaivaustoiminta keskittyi maatutkauksissa havaittujen anomalioiden luonteen selvittämiseen, mutta koekuopitusta tehtiin myös anomalia-alueiden ulkopuolella. Kaivaminen suoritettiin pääosin koneellisesti mutta myös lapiotyönä. Vuoden 2009 tutkimuksissa kaivettiin yhteensä kahdeksan koeojaa tai -kuoppaa. Vain kahdessa koekuopassa tehtiin havaintoja haudoista ja ihmisluista, jotka todennäköisin liittyvät 1800-luvulle ajoitettuun sotilaskalmistoon. Kaivauksissa ei todettu mitään vuoden 1944 tapahtumiin viittaavaa.

1. JOHDANTO

Helsingin yliopiston arkeologian oppiaine ja oikeuslääketieteen laitos ovat tehneet arkeologisia tutkimuksia Lappeenrannan kaupungissa vuodesta 2006. Vuoden 2006 ja 2007 tutkimukset ovat liittyneet huhuihin suomalaisten sotilaiden laittomista teloituksista lähinnä alkukesän 1944 aikana. Varsinaisten todisteiden puuttumisesta huolimatta Lappeenrannassa on elänyt laaja perimätieto laittomista teloituksista. Huhtiniemen leirintäalueelta 1970-luvulla tavatut ihmisluut ovat osaltaan ylläpitäneet käsitystä Huhtiniemestä teloitettujen sotilaiden hautapaikkana. Vuoden 2006 tutkittu kalmisto (Huhtiniemi 2) kuitenkin osoitti, että luut ajoittuvat todennäköisimmin 1800-luvun puoliväliin (Lavento et al. 2006). Tämän hetkisten tulkintojen mukaan paikalla on sijainnut venäläisten sotilaiden sotilashautausmaa. Vuoden 2007 tutkimuksissa kaivettiin yhteensä 151 koeojaa tai –kuoppaa Huhtiniemen ympäristössä sekä valtatie 6 varrella. Mitään havaintoja haudoista tai ihmisluista ei tehty, eikä kaivauksissa todettu mitään vuoden 1944 tapahtumiin viittaavaa (Lavento & Herva 2007).

Lappeenrannan kaupunki otti yhteyttä Helsingin yliopiston arkeologian oppiaineeseen kesällä 2008. Kaupungin omistamalla leirintäalueelle oli suunnitteilla mm. hotellikylpylähanke minkä takia alueelle piti tehdä asemakaava. Koska alueelta tunnetaan kiinteä muinaisjäännös (Huhtiniemi 2) se oli tutkittava arkeologisesti ennen kaavoittamista.

Syksyllä 2008 leirintäalueella suoritettiin laaja maatutkaus Etelä-Karjalan ammattikorkeakoulun toimesta. Maatutkauksessa tavattiin kolme anomalia-alueita (alueet 2-4), jotka päätettiin tutkia koekaivauksin keväällä 2009 (Kurkela 2008).

Vuoden 2009 koekaivaukset toteutettiin toukokuussa 11.–15.5. Kaivausten tavoitteena oli määrittää nyt tiedossa olevan muinaisjäännöksen (Huhtiniemi 2) laajuus. Tutkimuksissa kaivettiin yhteensä kahdeksan koeojaa tai –kuoppaa (kartta 2). Vain kahdessa kohteessa tehtiin havaintoja haudoista ja ihmisluista (alueet 3, 5). Nämä liittyvät todennäköisesti 1800-luvulle ajoitettuun sotilaskalmistoon. Muut tutkitut anomalia-alueet todettiin joko tyhjiksi tai myöhemmiksi kaapeli- tai viemäriputkikaivannoiksi.

Kuten aikaisempinakin vuosina koekaivaus herätti suurta kiinnostusta yleisön taholta. Kaivauksilla vieraili lukuisia kiinnostuneita. Lisäksi median edustajat, Ylen Kaakkois-Suomen Tv- ja radiouutiset, Helsingin Sanomat ja Etelä-Saimaa vierailivat

kaivausalueella useampaan kertaan kaivausviikon aikana. STT:lle annettiin kaksi puhelinhaastattelua. Myös kaupungin edustajat Jussi Salo ja Pauli Nuopponen vierailivat kaivausalueella, samoin leirintäalueen pitävä Juha Oksanen. Heille kiitokset hyvästä yhteistyöstä sekä avusta käytännön asioiden hoitamisessa ennen kaivausten alkua ja niiden aikana.

2. TUTKIMUSTEN KULKU JA TUTKIMUSMENETELMÄT

Arkeologinen kaivaustoiminta keskittyi maatulokauksissa havaittujen kolmen anomalian (alueet 2-4) luonteen selvittämiseen, mutta koekuopitusta tehtiin myös niiden ulkopuolella (alueet 5-7, kartta 3). Kaivaminen suoritettiin pääosin koneellisesti mutta myös lapiotyönä.

Maatulokauksessa havaittujen anomalioiden luonne pyrittiin selvittämään niihin kaivettujen koekuoppien ja -ojien avulla. Anomaliat paikallistettiin maastossa maatulokausraporttien perusteella takymetrillä. Pääsääntöisesti maatulokauksissa havaittujen anomalioiden kohdalla kaivettiin koe-oja kahdesta paikasta siten, että anomalioiden reunat ja pohjat saataisiin näkyviin. Kaivaminen suoritettiin pääosin koneellisesti; ainoastaan alueet 5-7 kaivettiin lapiolla. Kaivinkoneen kuljettajana toimi Taisto Hirvi, joka on suorittanut koneellisen kaivauksen alueella myös vuosina 2006 ja 2007. Koneellisessa kaivuussa tutkittavalta alueelta poistettiin maata kaivinkoneella ohuina kerroksina arkeologien jatkuvassa valvonnassa ja heidän ohjeidensa mukaan. Kaivaminen keskeytettiin, mikäli kaivannosta tehtiin mahdollisia arkeologisesti kiinnostavia havaintoja. Todettujen anomalioiden kohdalla nämä osoittautuivat joko sähkökaapeli- tai viemärikaivannoiksi. Kaivaminen lopetettiin, kun tutkittavan ilmiön luonne oli selvitetty ja/tai kaivinkoneella tehty kaivanto ulottui koskemattomaan, luonnolliseen maakerrokseen. Kaivinkoneella kaivettiin yleensä useita metrejä pitkiä koeoja, joiden leveys vaihteli metrin molemmin puolin.

Koeojien ja -kuoppien mittausdokumentointi suoritettiin kokonaisuudessaan takymetrillä. Kaivausten mittausdokumentointi suoritettiin Topcon IS -takymetrillä, jonka käytöstä vastasivat Wesa Perttola ja Otso Manninen. Koordinaatisto siirrettiin kaivausalueelle Lappeenrannan kaupungin kiintopisteistä 31934 ($x=6772486,414$; $y=3562367,828$; $z=94,752$) ja 31935 ($x=6772520,314$; $y=62285,828$; $z=93,697$), joihin korkeus oli siirretty vuonna 2006 palloputtista. Pultti sijaitsee vuonna 2006 tutkitun kalmiston kohdalla, isossa maakivessä, huoltorakennuksen itäpuolella. Kertomuksessa

käytetyt koordinaatit ovat Lappeenrannan kaupungin koordinaatistossa ellei toisin mainita. Jälkityövaiheessa kartat piirrettiin puhtaaksi MapInfo 8.5:lla.

Mittausdokumentoinnin lisäksi koeojat ja -kuopat valokuvattiin digikameralla sekä mustavalko- että värikuvoin. Valokuvauksesta vastasi Kerkko Nordqvist. Koeojat ja -kuopat numeroitiin juoksevin numeroin niin, että ne seuraavat Kurkelan maatulokausessa 2008 annettuja numeroita. Koska Kurkelan raportissa jo tunnettu kiinteä muinaisjäännös on numeroitu alueena 1, juoksevaa numerointia jatkettiin numeroilla 2-7, seuraten Kurkelan raportin numerointia.

Koeojat ja -kuopat täytettiin kaivinkoneella jo kaivausten aikana. Viimeiset alueet (3 ja 7) peitettiin 15.5.2009. Kaupunki lupasi Pauli Nupposen johdolla huolehtia siitä, että alueille kylvetään uusi nurmikko ja että rikkoutunut asfaltti korvataan uudella vielä toukokuun aikana, jotta leirintäalueen toiminta ei häiriintyisi.

3. KAIVAUSHAVAINNOT

Kaivauksilla tehdyt havainnot esitellään seuraavassa osiossa kuutena kokonaisuutena, jotka ovat alueet 2-7:

Alue 2

Alue 2 sijaitsee huoltorakennuksesta koilliseen tasaisella nurmikkoalueella (kartta 3), jossa on sähköistettyjä vaunupaikkoja asuntovaunuille. Alueella oli suuri anomalia, jonka läpi kaivettiin kaivinkoneella kaksi koeojaa (kartta 4).

Koeoja 2A:

Koeoja koostui muutoin puhtaasta ja koskemattomasta maasta, mutta ojan lounaispäässä todettiin kivensekainen täyttömaa, joka osoittautui kaapelikaivannoksi.

Koeoja 2B:

Koeoja koostui pääosin koskemattomasta hiekkamaasta, mutta ojan eteläpäässä ja osittain myös sen ulkopuolella näkyviin tuli leveä ja syvä kaivanto (Y201). Koeojaa päätettiin siksi jatkaa etelään päin samalla kaivaen syvemmälle, jotta saataisiin selvyyttä anomalian luonteesta. Anomalia oli linjassa kahden näkyvän sadevesikaivon kanssa. Koeojaa syvennettiin koneellisesti sekä lapioin. Betoninen vesiputkikaivanto tuli

vihdoin esiin koeajan eteläpäässä noin 2,90 m syvyydessä. Sekoittuneen maan joukosta tavattiin mm. kuulakärkikynä sekä pieni lasiputki.



Digikuva 97. Putkikaivanto (Y201) alueen 2B itäprofiilissa. Kuopan pohjalla näkyy betoniputken pinta.

Alue 3

Anomalia-alue 3, sijaitsi asfalttitiien alla, vuoden 2006 joukkohaudan koillispuolella. Se kulki samansuuntaisesti v. 2006 tutkitun joukkohaudan kanssa ja oli siksi erittäin potentiaalinen kohde jo ennen asfaltin poistamista (kartta 2). Asfaltin poistamisen jälkeen ei vielä ollut havaittavissa merkkejä joukkohaudoista. Aluetta peitti sekoittunut pintamaa josta löytyi runsaasti tiiltä sekä laudan pätkiä. Kaivausalueen pohjois- ja koillisreunaa reunusti vaaleampi hiekkakerros (digikuva 121) jota luultiin aluksi myöhäiseksi kaapeli tai putkikaivannoksi, mutta kaivausten edetessä huomattiin, että sen paksuus oli vain 10 cm. Kyseessä on mitä ilmeisimmin täyttömaakerros, jonka alta paljastui samaa sekoittunutta pintamaata, kuin muualtakin anomalia-alueella.

Anomaliasta paljastui syvemmällä kahden joukkohaudan ääriiviivat (Y306 ja Y307).

On huomionarvoista, että nämä ääriviivat (kartta 5) tulivat näkyviin paljon syvemmältä kuin mitä vuoden 2006 kaivauksissa oli havaittu (Lavento et al. 2007). On mahdollista, että tämän alueen päälle on aikojen saatossa kasattu runsaasti täyttömaata.

Joukkohauta Y306 todennäköisesti jatkui kaivausalueen koillisprofiiliin minkä takia kaivausaluetta laajennettiin kaivinkoneella. Joukkohaudan kooksi mitattiin 9 metriä pitkäksi ja 2-2,3 metrin levyiseksi. Joukkohautaan tehtiin lapiolla kaksi koekuoppaa (3A ja 3B). Molemmista koekuopista tavattiin ihmisen kallo (L31 ja L32), jotka molemmat kuuluivat anomaliaan Y306. Kallot olivat haudattu noin 160 cm syvyyteen, mikä tuntui erikoiselta verrattuna vuoden 2006 tutkittuihin vainajiin, jotka olivat haudattu ainoastaan 80 cm syvyyteen (vrt. Lavento et al. 2007).

Koekuopassa 3A tavattiin kallo L31 (kartta 6). Vainaja oli haudattu kasvot suunnattuna kaakkoon. Kalloa kaivettiin esiin vain sen verran, että saatiin varmuus siitä, että kyseessä ei ollut irtokallosta. Koska niskanikamat olivat vielä yhteydessä kalloon, tästä pääteltiin, että kyseessä on ehjä hautaus.

Koekuoppa 3B tehtiin kahden yksikön (Y306 ja Y307) lävitse. Koekuopan länsireunassa oli merkkejä myös toisesta mahdollisesta joukkohaudasta (Y307), mutta sen tarkemmasta luonteesta ei saatu selvyyttä. Mikäli vainajat ovat olleet haudattu riveihin, kuten vuoden 2006 joukkohaudassa, olisi tämä mitä ilmeisimmin haudan jalkapääty. Tästä anomaliasta ei kuitenkaan tavattu ihmisen luita.

Yksiköstä Y306 tavattiin ihmisen kallo L32 (kartta 6). Vainaja oli haudattu koillis-lounaissauntaisesti. Joukkohauta Y307 jatkui kaivausalueen länsiprofiiliin ja osittain myöhemmän kaapeliojan (Y303) alle.

Myös kaivausalueen koillisprofiilissa tavattiin anomalia (Y308), joka voisi mahdollisesti olla kolmannen joukko- tai yksittäishaudan nurkka. Valitettavasti aika ei enää riittänyt kaivausalueen laajentamiseen, joten sen tarkempi luonne jäi selvittämättä. Koeoja 7 osoittautui kuitenkin tyhjäksi, joten tämä hauta näyttää loppuvan asfalttitien alle.



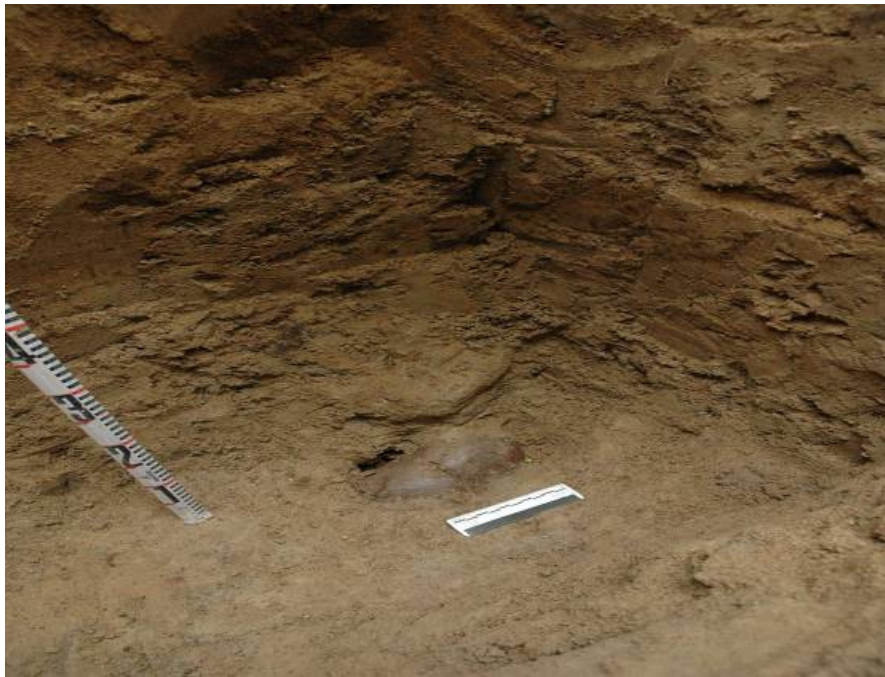
Digikuva 103. Työkuva. Asfaltin poistoa alueelta 3.



Digikuva 121. Alue 3 asfaltin ja sen alla olevan sepelin poiston jälkeen. Vaaleampi hiekkakerros kuvan etuosassa oli ilmeisesti myöhempää täyttömaata, jonka paksuus oli noin 10 cm. Sen alla oli samaa sekoitettua pintamaata, joka näkyy kuvan taustalla



Digikuva 143. L31:n kallo kuopassa 3A.



Digikuva 161. L32:n kallo kuopassa 3B.



Digikuva 182. Työkuva. Joukkohautojen Y306 ja Y307 ääri viivoja puhdistetaan esiin.



Digikuva 186. Alueen 3 pohja. Joukkohaudan Y306 ääri viivat erottuvat puhtaasta hiekkamaasta selvästi. Kuvan oikealla laidalla, kaivausprofiilissa näkyy joukkohaudan Y307 pääty.



Digikuva 213. Työkuva. Wesa Perttola ja Otso Manninen mittaavat takymetrillä joukkohaudan ääri viivoja. Taustalla lehdistöä.

Alue 4

Anomalia-alue 4 sijaitti huoltorakennuksen eteläpäässä loivassa rinteessä jota peitti harva koivu- ja mäntymetsikkö. Puita ei haluttu kaataa turhaan, joten koeajat päätettiin kaivaa siellä missä se oli mahdollista. Molemmat koeajat kaivettiin jo olemassa olevien polkujen suuntaisesti (kartta 7).



Digikuva 10. Yleiskuva maatutka-anomaliasta 4 ennen kaivausta.

Koeoja 4A:

Koeoja koostui muutoin puhtaasta ja koskemattomasta hiekkakerroksesta, mutta sen pohjoispäässä tavattiin sähkökaapeli. Kaivaukset päätettiin lopettaa heti sähkökaapelijohdon tultua esiin. Sähkökaapeli ei vaurioitunut kaivausten aikana.

Koeoja 4B:

Koeojan maaperä oli koskematon hiekkamaata. Koeojan eteläpäässä oli savilinssin näköinen kuopanne, joka osoittautui löydöttömäksi. Savilinssi voi maatutkauksessa näkyä anomaliana, joten alueen 4 tutkimus päätettiin lopettaa tuloksettomina.



Digikuva 79. Alueen 4B pohja.

Alue 5

Vuoden 2006 kaivausalueen reunaan tehtiin lapiolla koekuoppa, joka osoittautui vuonna 2006 todetun kalmiston osaksi. Kaivausalue muodostui pienestä nurmikkoalueesta, jonka keskellä on liikenteenjakaaja, kahden asfalttitien välissä (kartta 8, digikuva 61). Aluetta tutkittiin, koska haluttiin löytää vuoden 2006 tutkitun joukkohaudan pohjoispäätä.



Digikuva 61. Yleiskuva alueesta 5.

Koekuoppaa laajennettiin viikon aikana useampaan kertaan, sillä alueelta tavattiin useampia yksittäisiä ruumishautoja sekä anomalioita joista haluttiin saada selvä käsitys.

Kaivausalueen keskellä tavattiin kokonaisen ruumishaudan ääri viivat (Y502), jonka toisessa päässä oli liikennemerkin betoninen tukijalusta (digikuva 44). Ruumishauta vaikutti muutoin koskemattomalta ja se erottui selvästi puhtaasta pohjahiekasta vaaleana läikkänä. Hauta oli 2,30 m pitkä ja 80 cm leveä. Kaivausalueelta paikallistettiin lisäksi vuoden 2006 kaivausalueen (Y503) reuna (digikuva 47).

Ruumishauta Y502:n länsipuolelta löytyi toisen ruumishaudan pääty (Y501). Hauta jatkui kaivausalueen länsiprofiiliin. Sen koko oli 65 x 77 cm.

Kaivausalueen eteläreunan läpi menee lisäksi ainakin kaksi kaapeliputkikaivantoa (Y504 ja Y505), jotka rikkovat mahdollisen kolmannen ruumishaudan (Y506) ääri viivoja (kartta 8, digikuva 106). Ruumishautoja ei tutkittu kokonaisuudessaan, mutta niiden ääri viivat otettiin esiin ja dokumentoitiin ennen kaivausalueen peittämistä.



Digikuva 44. Alue 5. Ruumishauta (Y502). Sen takana on ilmeisesti toisen haudan pää (Y501), joka jatkuu asfaltin alle.



Digikuva 47. Ruumishaudat Y501 (edessä) ja Y502 (takana). Kuvan etuoikealla vuoden 2006 kaivausalue (Y503). Profiilissa pilkahtaa epävarman ruumishaudan nurkka (Y506).



Digikuva 106. Edessä kaapeliojat Y504 ja Y505. Taustalla ruumishaudat Y501 ja Y502.

Alue 6

Alueen 5 itäpuolelle, asfalttitiien toiselle puolelle päätetään tehdä yksi koekuoppa. Tällä haluttiin selvittää jatkuiko alueen 5 ruumishaudat myös asfalttitiien toiselle puolelle olevalle nurmikkoalueelle (kartta 9). Koekuoppa tehtiin lapiolla aivan asfalttitiien reunaan nurmikolle. Koekuopassa tavattiin puhdasta hiekkamaan lisäksi myös tummempi likamaaläikkä (Y601), jossa oli hiukan savea sekä vanha puun juuri. Likamaaläikkä osoittautui melko tuoreeksi täytekupaksi, löytöinä mm. kukkaruukun palanen. Täytekuppa kaivettiin pohjaan asti, sen pohjassa tuli esiin puhdas pohjahiekka (Y602).



Digikuva 114. Alueen 6 likamaakuoppa (Y601), joka osoittautui tuoreeksi täytkuopaksi.



Digikuva 116. Yleiskuva alueista 2 (asfalttitien reunassa) ja 6 (traktorin kohdalla).

Alue 7

Viimeisenä työpäivänä tehtiin koeoja anomalia 3: n koillispuolelle (kartta 10). Kaivaus suoritettiin koneellisesti. Koeojan avulla haluttiin saada varmuus siitä miten pitkälle kalmisto jatkuu asfaltin alle. Koeoja tehtiin aivan asfalttitien reunaan nurmikolle, kahden koivun väliin. Koeoja käsitti puhtaan hiekkakerroksen, joten kalmisto ei näytä

jatkuvan enää nurmikko-alueelle vaan näyttäisi keskittyvän nykyisen asfalttitiien alueelle.



Digikuva 207. Alueen 7 pohja.

4. JOHTOPÄÄTÖKSET

Vuoden 2009 arkeologissa tutkimuksissa kaivettiin yhteensä kahdeksan koeojaa tai -kuoppaa. Vain kahdessa kaivausalueella (alue 3 ja 5) tehtiin havaintoja haudoista. Alueella 3 saatiin esille joukkohaudan ääriiviivat. Lisäksi alueelle tehtiin kaksi koekuoppaa, joista molemmista paljastettiin vainajien pääkallo ja niskanikamat dokumentointia varten. Koekuoppien avulla saatiin varmuus kalmiston luonteesta. Erilliset ruumishaudat sekä joukkohaudat liittyvät todennäköisimmin 1800-luvun alkupuolelle ajoitettuun sotilaskalmistoon, joka tutkittiin jo osittain vuonna 2006. Koekaivausten perusteella on siis mahdollista erottaa yksi yhtenäinen muinaisjäännösalue (kartta 11), joka käsittää sekä yksittäisiä ruumishautoja, että joukkohautoja 1800-luvulta.

Kaivauksissa ei tehty mitään havaintoja, jotka voitaisiin liittää vuoden 1944 huhuttuihin laittomiin teloituksiin.

Helsingissä 17.8.2009

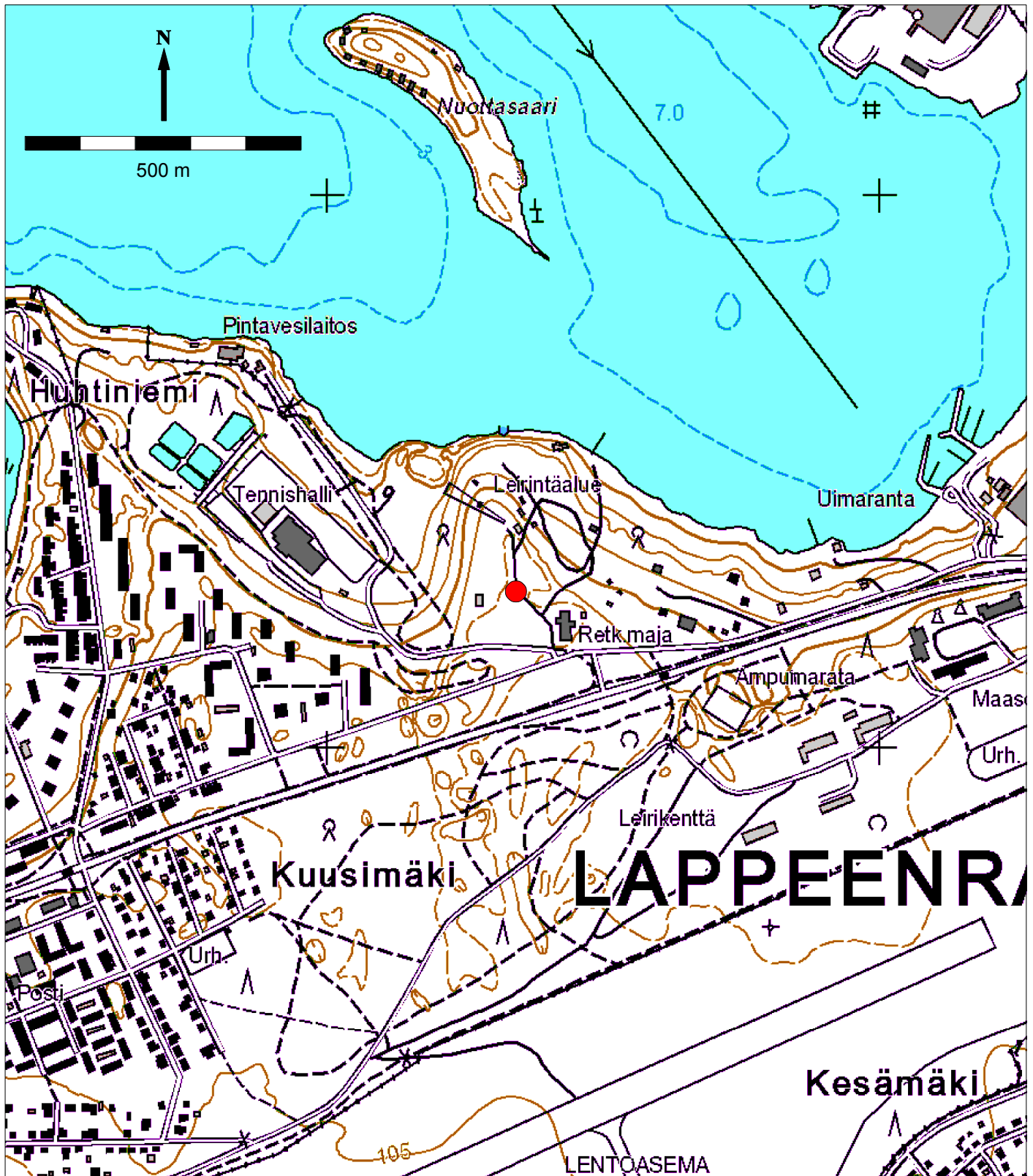
Anna Wessman

KARTTALUETTELO

Nro	Aihe	Mk
1	Yleiskartta	1:10000
2	Yleiskartta: vuosien 2009 ja 2006 kaivausalueet	1:1000
3	Yleiskartta: kaivausalueet ja maatutka-anomaliat	1:500
4	Alueet 2A ja 2B	1:100
5	Alue 3	1:75
6	Alueet 3A ja 3B	1:20
7	Alueet 4A ja 4B	1:75
8	Alue 5	1:25
9	Alue 6	1:25
10	Alue 7	1:50
11	Muinaisjännöksen arvioitu laajuus	1:1000

Kartta 6:

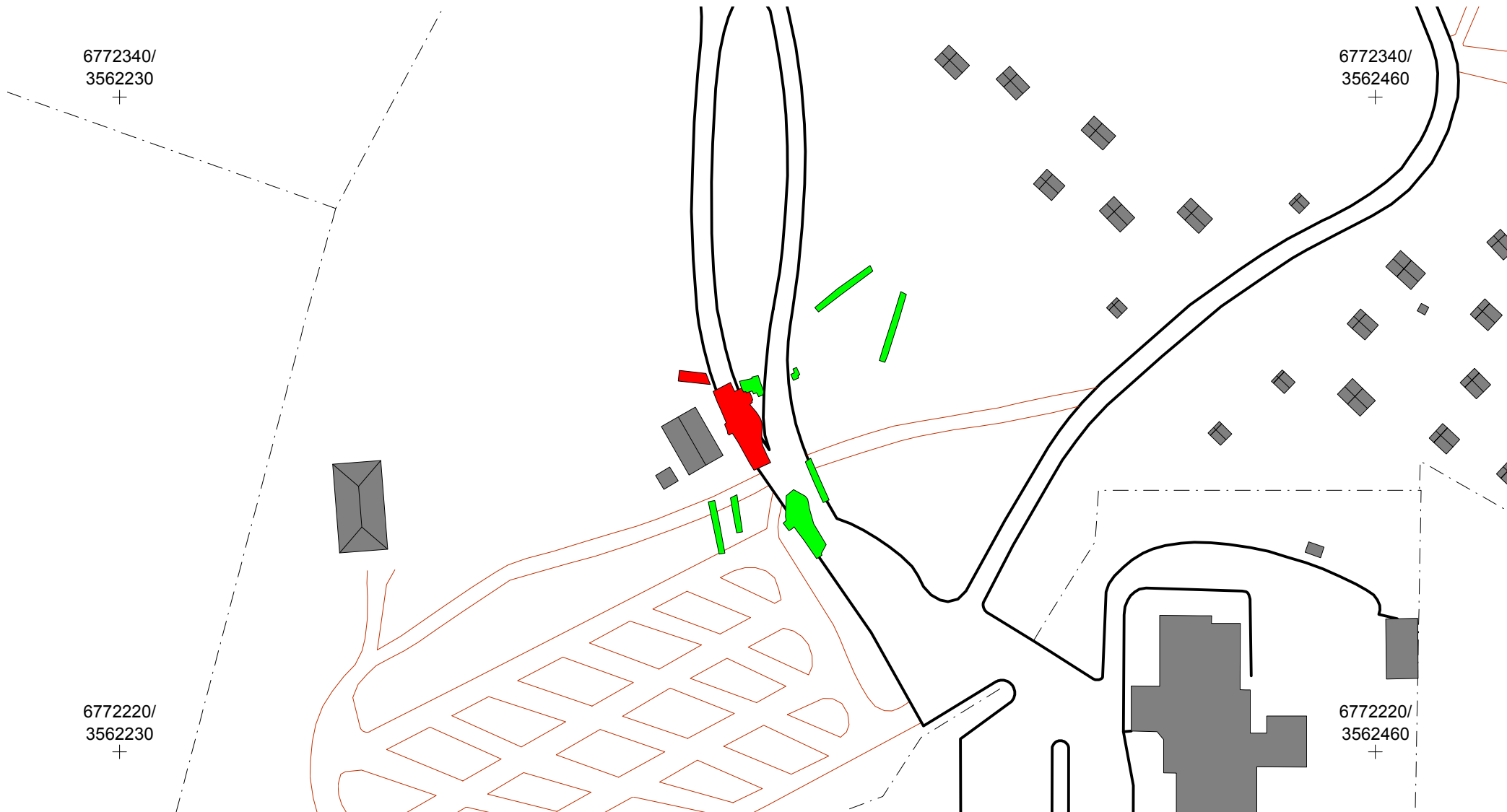
Y404 → Y501
Y405 → Y502
Y407 → Y503
Y408 → Y504
Y409 → Y505
Y410 → Y506
Y411 → Y507



Kohteen koordinaatit: $x_{kk3} = 6772280$, $y_{kk3} = 3562345$

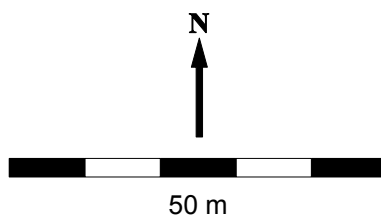
© Maanmittauslaitos 2007

<p>LAPPEENRANTA Huhtiniemi 2 A. Wessman 2009</p>	<p>Yleiskartta Mk 1:10 000</p>
<p>Pohjakartta: Maanmittauslaitoksen peruskartta 2007 Puht.piirt. W. Pertola</p>	<p>HELSINGIN YLIOPISTO, KULTTUURIEN TUTKIMUKSEN LAITOS, ARKEOLOGIAN OPPIAINE Kartta 1</p>



- kaivausalue 2009
- kaivausalue 2006
- rakennus
- asfalttitie

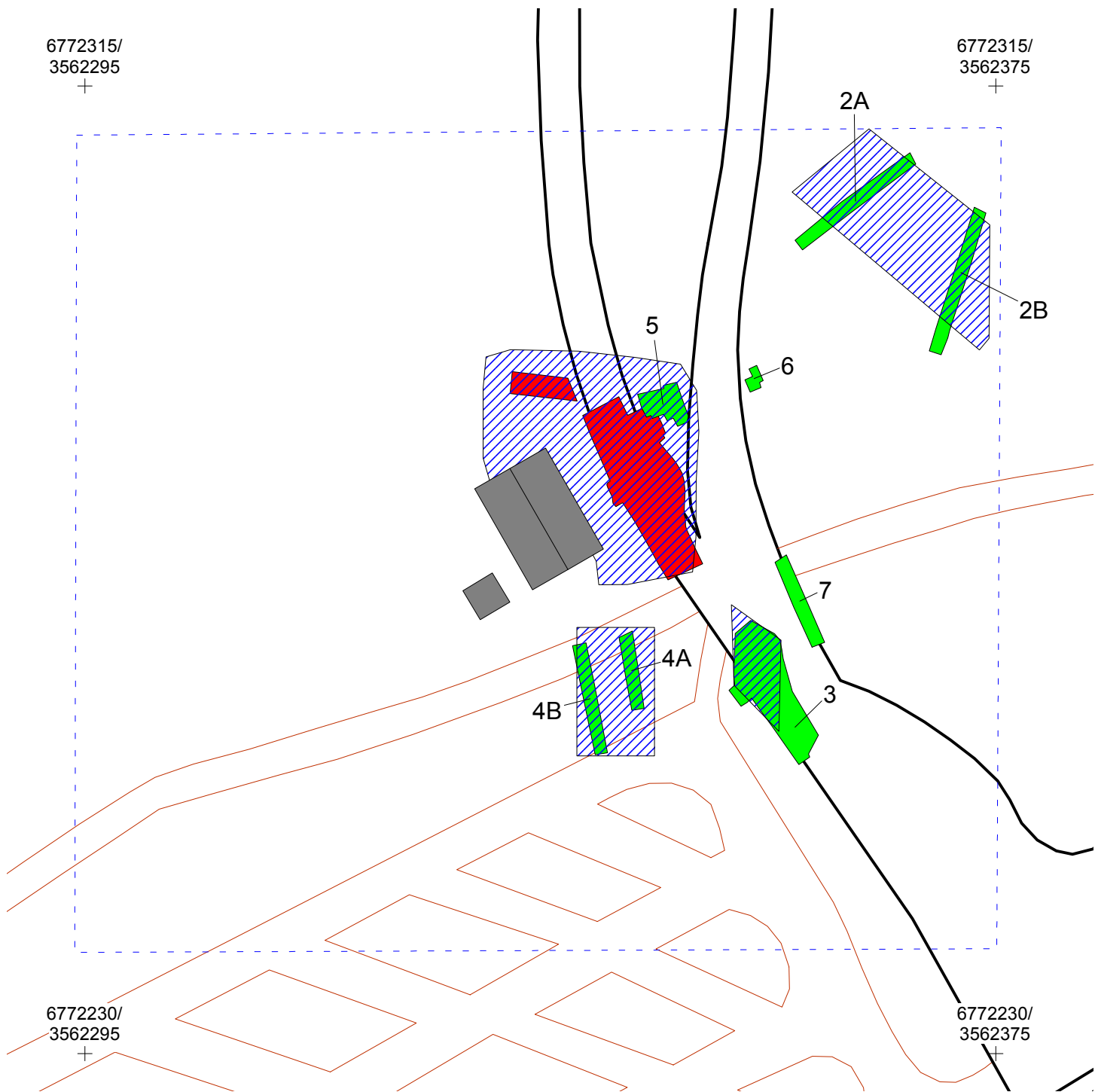
- hiekkatie
- aita



LAPPEENRANTA Huhtiniemi 2 A. Wessman 2009	Yleiskartta Mk 1:1000
MITTAUSDOKUMENTOINTI Pohjakartta: Lappeenrannan kaupunki Takymetrimittaukset: W. Pertola & O. Manninen Puht.piirt. W. Pertola	HELSINGIN YLIOPISTO, KULTTUURIEN TUTKIMUKSEN LAITOS, ARKEOLOGIAN OPPIAINE
	Kartta 2

6772315/
3562295
+

6772315/
3562375
+



6772230/
3562295
+

6772230/
3562375
+



kaivausalue 2009



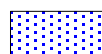
kaivausalue 2006



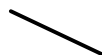
rakennus



maatutkattu alue



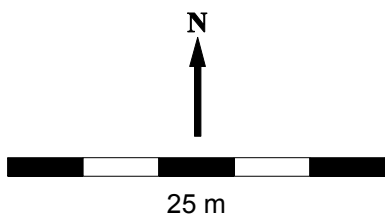
maatutka-anomalia



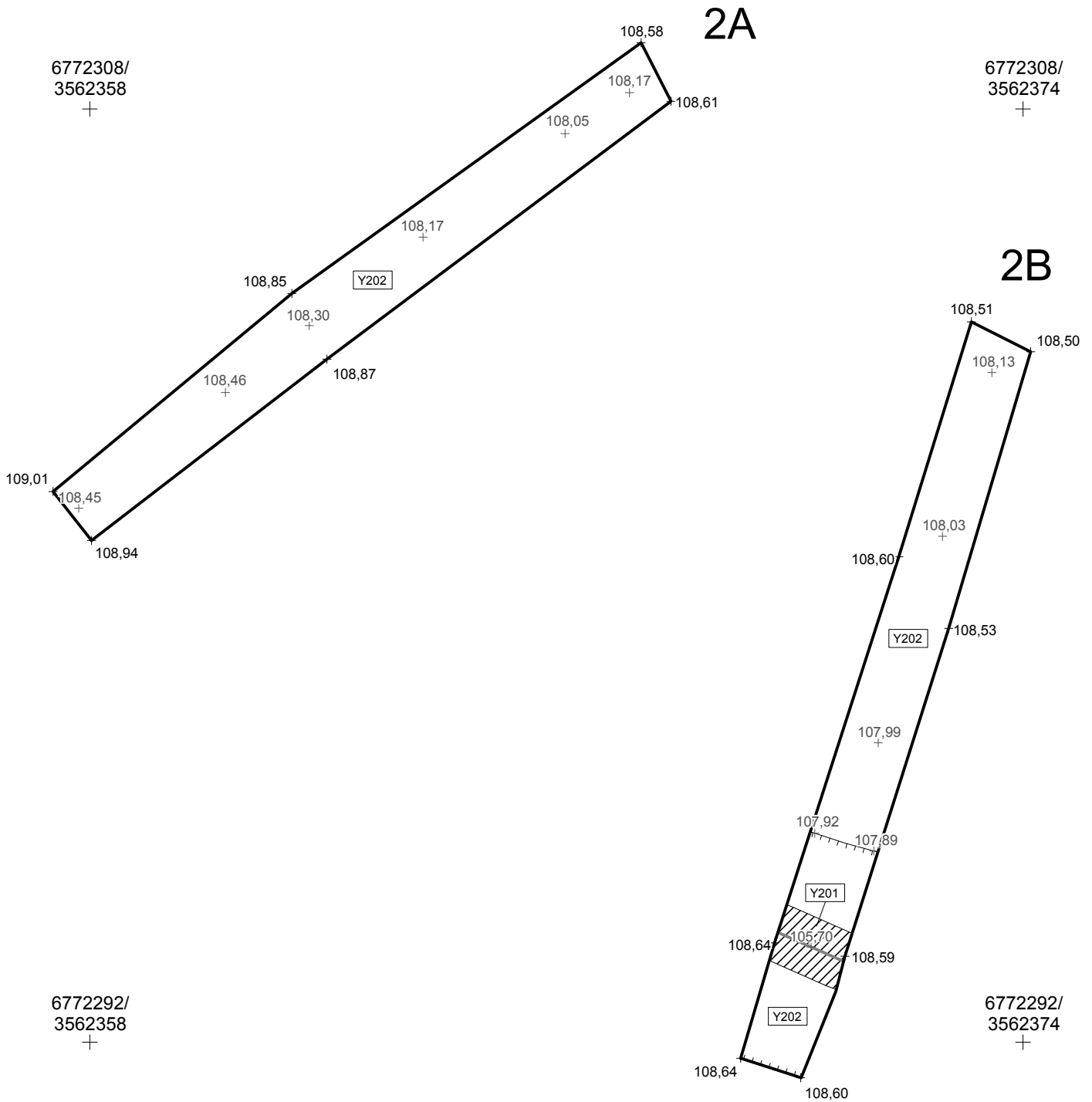
asfalttitie



hiekkatie

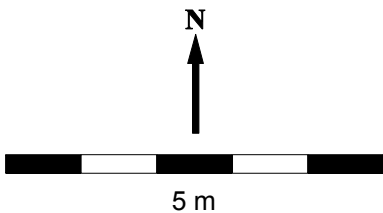


LAPPEENRANTA Huhtiniemi 2 A. Wessman 2009	Yleiskartta Mk 1:500
MITTAUSDOKUMENTOINTI Pohjakartta: Lappeenrannan kaupunki Maatutkukset: Sami Kurkela/EKAMK 2008 Takymetrimittaukset: W. Pertola & O. Manninen; puht.piirt. W. Pertola	HELSINGIN YLIOPISTO, KULTTUURIEN TUTKIMUKSEN LAITOS, ARKEOLOGIAN OPPIAINE
	Kartta 3



- kaivausalueen reuna
 syvennys
 betoniputki
 putkilinja
 pintavaaitus
 pohjavaaitus
 yksikkö

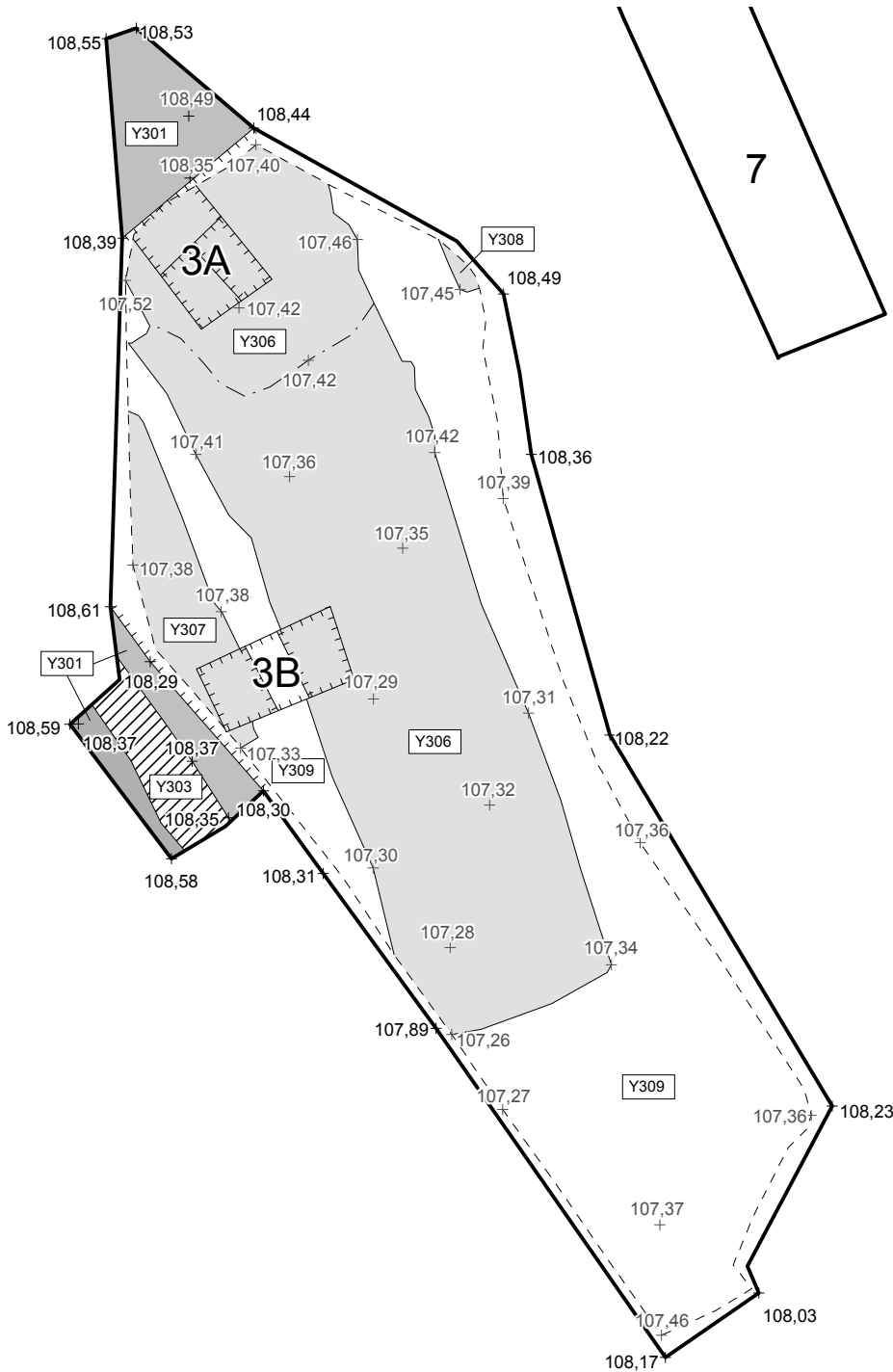
Y601 = putkilinjan sorainen täyttö
Y602 = puhdas pohjahiekka



LAPPEENRANTA Huhtiniemi 2 A. Wessman 2009	Alueet 2A ja 2B Mk 1:100
MITTAUSDOKUMENTOINTI Takymetrimittaukset: W. Pertola & O. Manninen Puht.piirt. W. Pertola	HELSINGIN YLIOPISTO, KULTTUURIEN TUTKIMUKSEN LAITOS, ARKEOLOGIAN OPPIAINE
	Kartta 4

6772268/
3562350
+

6772268/
3562362
+



— — — — —
kaivausalueen ylä-
ja alareuna

— — — — —
syvennys

— — — — —
epävarma haura-
kuopan reuna

Y501 yksikkö

hautakuoppa

sekoittunut pintamaa

kaapelioja

107,89
+
pintavaaitus

107,89
+
pohjavaaitus

Y301 = sekoittunut pintamaa

Y303 = kaapelioja

Y306 = joukkohauta

Y307 = tod.näk. joukkohauta

Y308 = haudan nurkka?

Y309 = puhdas pohjahiekka



3,75 m

LAPPEENRANTA
Huhtiniemi 2
A. Wessman 2009

MITTAUSDOKUMENTOINTI
Takymetrimittaukset: W. Pertola &
O. Manninen
Puht.piirt. W. Pertola

Alue 3

Mk 1:75

HELSINGIN YLIOPISTO, KULTTUURIEN TUTKIMUKSEN
LAITOS, ARKEOLOGIAN OPPIAINE

Kartta 5



— — — — —
 kaivausalueen ylä- ja alareuna

- - - - -
 syvennys

- · - · -
 epävarma hautakuopan reuna

Y501

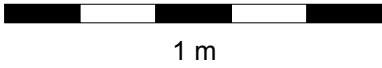
yksikkö

■

hautakuoppa

●

kallon pinta



1 m

■

sekoittunut pintamaa

▨

kaapelioja

107,89
+

pintavaaitus

107,89
+

pohjavaaitus

Y301 = sekoittunut pintamaa

Y303 = kaapelioja

Y306 = joukkohauta

Y307 = tod.näk. joukkohauta

Y309 = puhdas pohjahiekka

LAPPEENRANTA
 Huhtiniemi 2
 A. Wessman 2009

Alueet 3A ja 3B

Mk 1:20

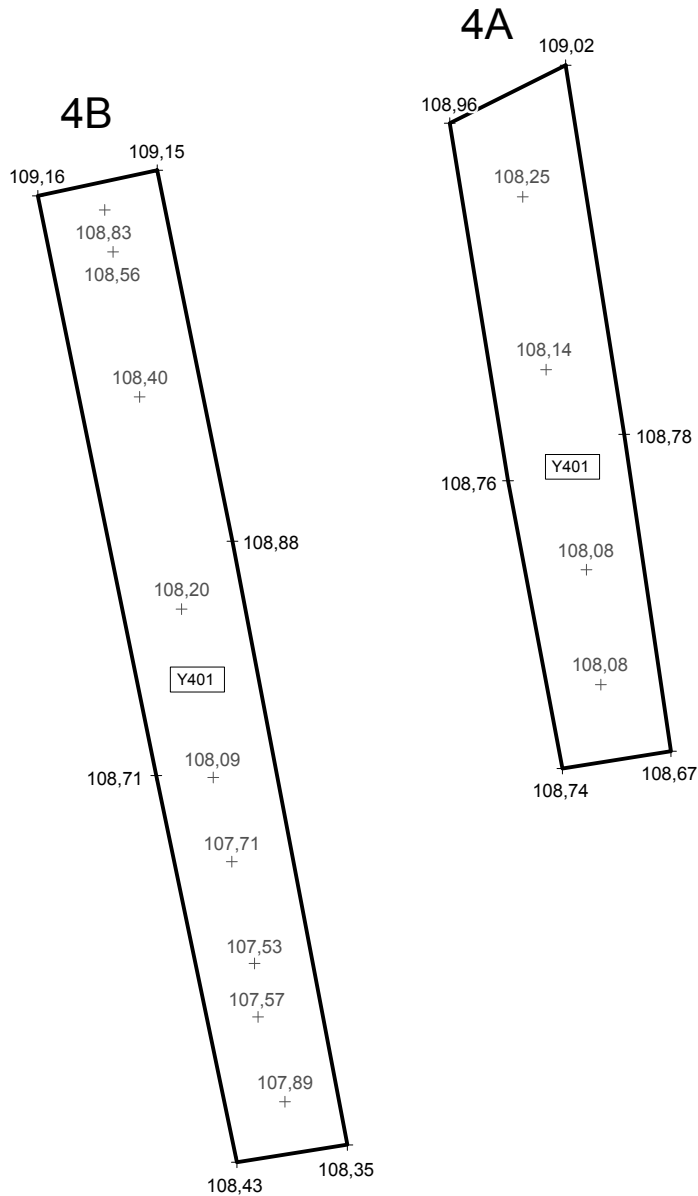
MITTAUSDOKUMENTOINTI
 Takymetrimittaukset: W. Pertola &
 O. Manninen
 Puht.piirt. W. Pertola

HELSINGIN YLIOPISTO, KULTTUURIEN TUTKIMUKSEN
 LAITOS, ARKEOLOGIAN OPPIAINE

Kartta 6

6772268/
3562335
+

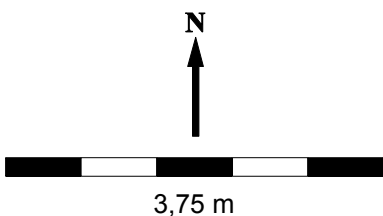
6772268/
3562347
+



6772255/
3562335
+

6772255/
3562347
+

— kaivausalueen reuna 107,89 + pintavaaitus Y601 = puhdas savinen pohjamaa
Y401 yksikkö 107,89 + pohjavaaitus

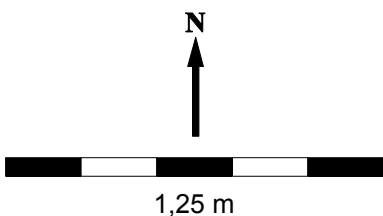


LAPPEENRANTA Huhtiniemi 2 A. Wessman 2009	Alueet 4A ja 4B Mk 1:75
MITTAUSDOKUMENTOINTI Takymetrimittaukset: W. Pertola & O. Manninen Puht.piirt. W. Pertola	HELSINGIN YLIOPISTO, KULTTUURIEN TUTKIMUKSEN LAITOS, ARKEOLOGIAN OPPIAINE Kartta 7



- kaivausalueen reuna
- kaapelioja
- yksikkö
- liikennemerkin jalusta
- hautakuoppa
- 107,89 + pintavaaitus
- kaivausalueen reuna
- 107,89 + pohjavaaitus

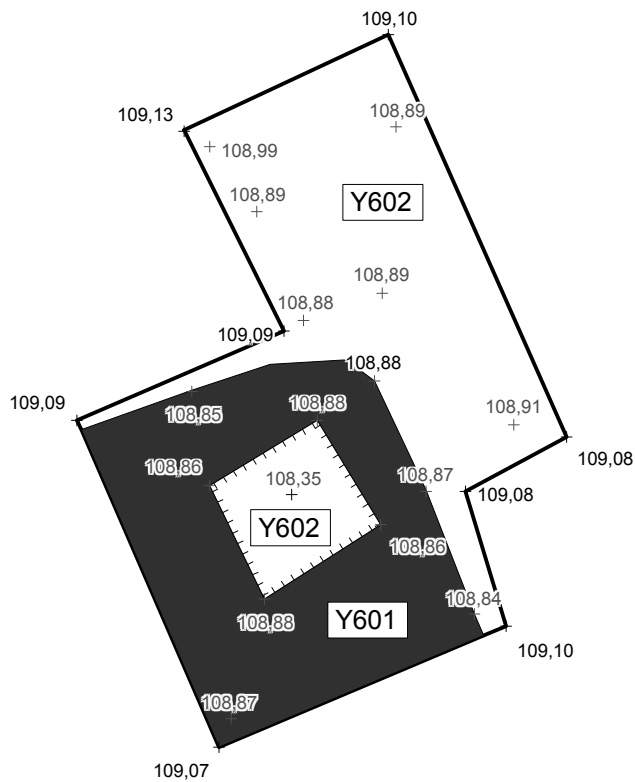
- Y501 = joukkohaudan koillisnurkka
- Y502 = yksittäishauta
- Y503 = vanha kaivausalue
- Y504 = kaapelioja
- Y505 = kaapelioja
- Y506 = epävarma yksittäishauta
- Y507 = puhdas pohjahiekka



LAPPEENRANTA Huhtiniemi 2 A. Wessman 2009	Alue 5 Mk 1:25
MITTAUSDOKUMENTOINTI Takymetrimittaukset: W. Pertola & O. Manninen Puht.piirt. W. Pertola	HELSINGIN YLIOPISTO, KULTTUURIEN TUTKIMUKSEN LAITOS, ARKEOLOGIAN OPPIAINE
	Kartta 8

6772291/
3562352
+

6772291/
3562356
+

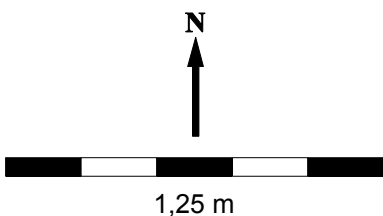


6772287/
3562352
+

6772287/
3562356
+

- kaivausalueen reuna ■ kuoppa
- - - - - syvennys 107,89 + pintavaaitus
- Y601 yksikkö 107,89 + pohjavaaitus

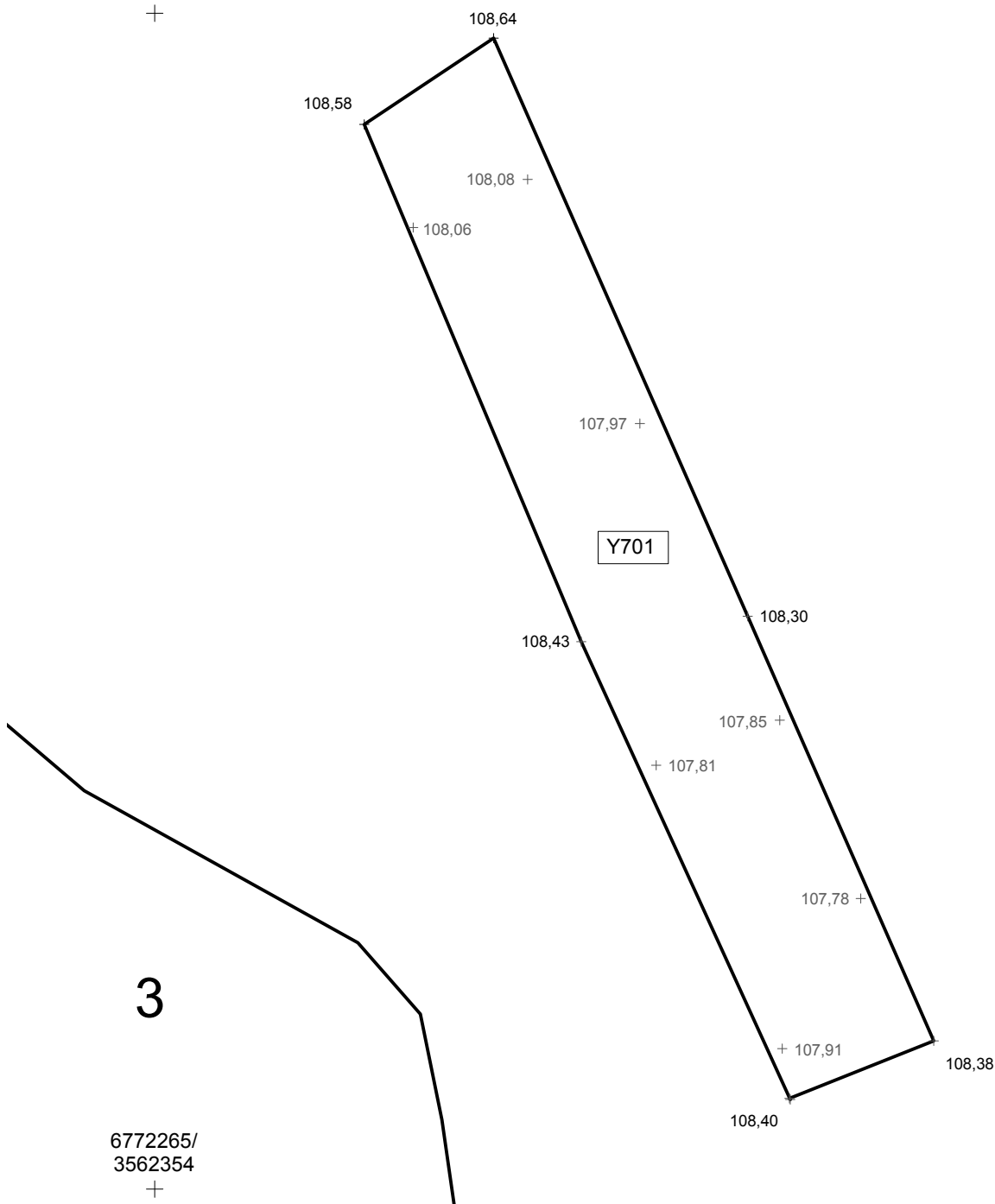
Y601 = tumma täyttö
Y602 = puhdas pohjahiekka



LAPPEENRANTA Huhtiniemi 2 A. Wessman 2009	Alue 6 Mk 1:25
MITTAUSDOKUMENTOINTI Takymetrimittaukset: W. Pertola & O. Manninen Puht.piirt. W. Pertola	HELSINGIN YLIOPISTO, KULTTUURIEN TUTKIMUKSEN LAITOS, ARKEOLOGIAN OPPIAINE
	Kartta 9

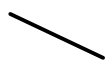
6772274/
3562354
+

6772274/
3562362
+



6772265/
3562354
+

6772265/
3562362
+



kaivausalueen reuna

107,89
+

pintavaaitus

Y701 = puhdas pohjahiekka



Y701 yksikkö

107,89
+

pohjavaaitus



2,5 m

LAPPEENRANTA
Huhtiniemi 2
A. Wessman 2009

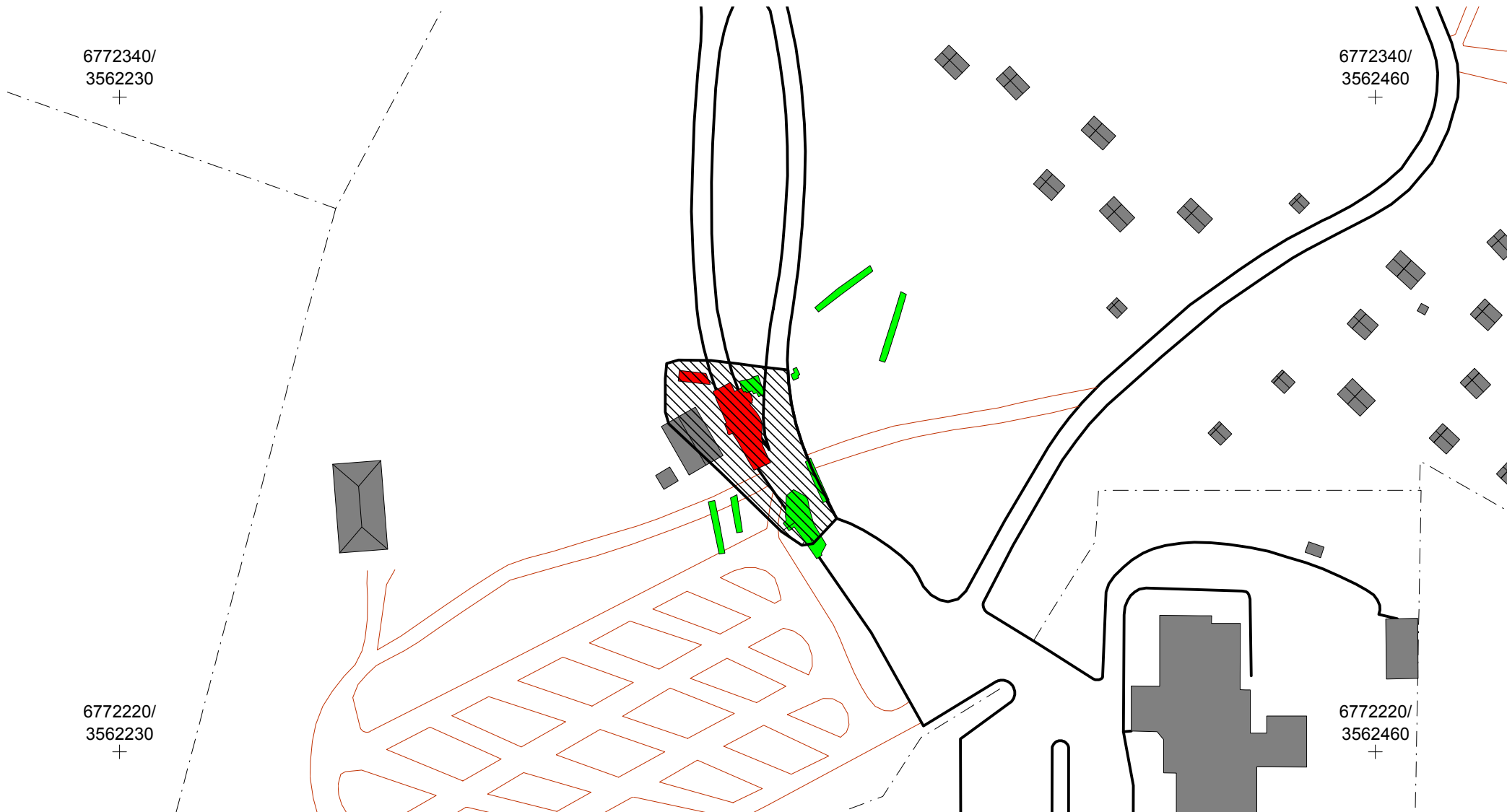
Alue 7

Mk 1:50

MITTAUSDOKUMENTOINTI
Takymetrimittaukset: W. Pertola &
O. Manninen
Puht.piirt. W. Pertola

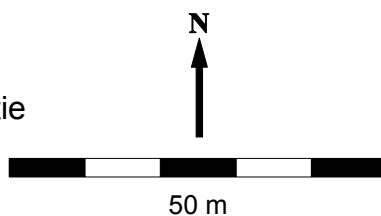
HELSINGIN YLIOPISTO, KULTTUURIEN TUTKIMUKSEN
LAITOS, ARKEOLOGIAN OPPIAINE

Kartta 10



- kaivausalue 2009
- kaivausalue 2006
- rakennus
- muinaisjäännösalue

- hiekkatie
- aita
- asfalttatie



LAPPEENRANTA Huhtiniemi 2 A. Wessman 2009	Muinaisjännöksen arvioitu laajuus Mk 1:1000
MITTAUSDOKUMENTOINTI Pohjakartta: Lappeenrannan kaupunki Takymetrimittaukset: W. Pertola & O. Manninen Puht.piirt. W. Pertola	HELSINGIN YLIOPISTO, KULTTUURIEN TUTKIMUKSEN LAITOS, ARKEOLOGIAN OPPIAINE
	Kartta 11

Lappeenranta Huhtiniemi 2

A. Wessman 2009

Digikuvat

Liite 2A

Kuvaajat:	
KN	= Kerkko Nordqvist
WP	= Wesa Perttola

Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi
1	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva. Koordinaatistoa siirretään kaivausalueelle.	-	KN	11.5.	2009	digi
2	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	11.5.	2009	digi
3	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	11.5.	2009	digi
4	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	11.5.	2009	digi
5	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	11.5.	2009	digi
6	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	11.5.	2009	digi
7	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	11.5.	2009	digi
8	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Yleiskuva. Panoraama.	SE-NW	KN	11.5.	2009	digi
9	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Yleiskuva maatutka-anomaliasta 3.	SE-NW	KN	11.5.	2009	digi
10	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Yleiskuva maatutka-anomaliasta 4.	S-N	KN	11.5.	2009	digi
11	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Yleiskuva maatutka-anomaliosta 3 ja 4. Panoraama.	N-S	KN	11.5.	2009	digi
12	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Yleiskuva maatutka-anomaliosta 1 ja 2. Panoraama.	S-N	KN	11.5.	2009	digi
13	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Yleiskuva maatutka-anomaliasta 2.	SE-NW	KN	11.5.	2009	digi
14	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva. Aluetta 2A avataan kaivinkoneella.	-	KN	12.5.	2009	digi

Lappeenranta Huhtiniemi 2

A. Wessman 2009

Digikuvat

Liite 2A

Kuvaajat:	
KN	= Kerkko Nordqvist
WP	= Wesa Pertola

Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi
1	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva. Koordinaatistoa siirretään kaivausalueelle.	-	KN	11.5.	2009	digi
2	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	11.5.	2009	digi
3	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	11.5.	2009	digi
4	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	11.5.	2009	digi
5	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	11.5.	2009	digi
6	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	11.5.	2009	digi
7	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	11.5.	2009	digi
8	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Yleiskuva. Panoraama.	SE-NW	KN	11.5.	2009	digi
9	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Yleiskuva maatutka-anomaliasta 3.	SE-NW	KN	11.5.	2009	digi
10	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Yleiskuva maatutka-anomaliasta 4.	S-N	KN	11.5.	2009	digi
11	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Yleiskuva maatutka-anomaliosta 3 ja 4. Panoraama.	N-S	KN	11.5.	2009	digi
12	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Yleiskuva maatutka-anomaliosta 1 ja 2. Panoraama.	S-N	KN	11.5.	2009	digi
13	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Yleiskuva maatutka-anomaliasta 2.	SE-NW	KN	11.5.	2009	digi
14	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva. Aluetta 2A avataan kaivinkoneella.	-	KN	12.5.	2009	digi

Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi
15	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva. Vuonna 2006 havaitun joukkohaudan pohjoispäätäytä etsitään alueen 5 avulla.	-	KN	12.5.	2009	digi
16	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva. Aluetta 2A avataan kaivinkoneella.	-	KN	12.5.	2009	digi
17	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva. Aluetta 2A avataan kaivinkoneella.	-	KN	12.5.	2009	digi
18	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 2B pohja.	S-N	KN	12.5.	2009	digi
19	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 2B pohja.	S-N	KN	12.5.	2009	digi
20	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 2B pohja.	N-S	KN	12.5.	2009	digi
21	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 2B pohja.	N-S	KN	12.5.	2009	digi
22	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 2B itäprofiilista.	W-E	KN	12.5.	2009	digi
23	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 2B itäprofiilista.	W-E	KN	12.5.	2009	digi
24	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 2B itäprofiilista.	W-E	KN	12.5.	2009	digi
25	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 2B itäprofiilista.	W-E	KN	12.5.	2009	digi
26	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 2B itäprofiili.	NW-SE	KN	12.5.	2009	digi
27	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 2A pohja.	SW-NE	KN	12.5.	2009	digi
28	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 2A pohja.	SW-NE	KN	12.5.	2009	digi
29	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 2A pohja.	NE-SW	KN	12.5.	2009	digi
30	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 2A pohja.	NE-SW	KN	12.5.	2009	digi
31	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 2A itäprofiilista.	W-E	KN	12.5.	2009	digi
32	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 2A itäprofiilista.	W-E	KN	12.5.	2009	digi
33	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 2A itäprofiilista.	W-E	KN	12.5.	2009	digi
34	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 2A itäprofiilista.	W-E	KN	12.5.	2009	digi
35	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 2A itäprofiilista.	W-E	KN	12.5.	2009	digi
36	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 2A itäprofiili.	N-S	KN	12.5.	2009	digi

Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi
37	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	12.5.	2009	digi
38	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	12.5.	2009	digi
39	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	12.5.	2009	digi
40	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	12.5.	2009	digi
41	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	12.5.	2009	digi
42	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	12.5.	2009	digi
43	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 5, Y502.	NE-SW	KN	12.5.	2009	digi
44	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 5, Y502.	NE-SW	KN	12.5.	2009	digi
45	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 5, Y501 ja Y503.	NW-SE	KN	12.5.	2009	digi
46	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 5, Y501 ja Y503.	NW-SE	KN	12.5.	2009	digi
47	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 5, Y502.	SW-NE	KN	12.5.	2009	digi
48	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 5, Y501 ja Y503.	SW-NE	KN	12.5.	2009	digi
49	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 5, Y506 ja Y504.	SW-NE	KN	12.5.	2009	digi
50	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Putkikaivanto (Y201) alueen 2B itäprofiilissa.	NW-SE	KN	12.5.	2009	digi
51	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Putkikaivanto (Y201) alueen 2B itäprofiilissa.	NW-SE	KN	12.5.	2009	digi
52	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Putkikaivanto (Y201) alueen 2B itäprofiilissa.	W-E	KN	12.5.	2009	digi
53	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 2B, Y201.	S-N	KN	12.5.	2009	digi
54	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 2B, tarkastuskuoppa Y201:ssä.	NE-SW	KN	12.5.	2009	digi
55	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Matala kuoppa alueen 2A kaakkoisprofiilissa.	NW-SE	KN	12.5.	2009	digi
56	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Matala kuoppa alueen 2A kaakkoisprofiilissa.	NE-SW	KN	12.5.	2009	digi
57	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	12.5.	2009	digi
58	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	12.5.	2009	digi

Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi
59	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueet 2A ja 2B päivän päätteeksi.	SW-NE	KN	12.5.	2009	digi
60	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueet 3A ja 3B päivän päätteeksi.	NE-SW	KN	12.5.	2009	digi
61	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 5 päivän päätteeksi.	S-N	KN	12.5.	2009	digi
62	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Putkikaivanto (Y201) alueen 2B itäprofiilissa.	W-E	KN	13.5.	2009	digi
63	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Putkikaivanto (Y201) alueen 2B itäprofiilissa.	NW-SE	KN	13.5.	2009	digi
64	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Putkikaivanto (Y201) alueen 2B itäprofiilissa.	NW-SE	KN	13.5.	2009	digi
65	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 2B itäprofiilista.	W-E	KN	13.5.	2009	digi
66	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 2B itäprofiilista.	W-E	KN	13.5.	2009	digi
67	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 2B itäprofiilista.	W-E	KN	13.5.	2009	digi
68	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 2B itäprofiilista.	W-E	KN	13.5.	2009	digi
69	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 2B itäprofiilista.	W-E	KN	13.5.	2009	digi
70	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 2B itäprofiilista.	W-E	KN	13.5.	2009	digi
71	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 2B pohja.	S-N	KN	13.5.	2009	digi
72	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 4A pohja.	S-N	KN	13.5.	2009	digi
73	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 4A pohja.	S-N	KN	13.5.	2009	digi
74	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 4A pohja.	N-S	KN	13.5.	2009	digi
75	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 4A pohja.	N-S	KN	13.5.	2009	digi
76	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 4B pohja.	N-S	KN	13.5.	2009	digi
77	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 4B pohja.	N-S	KN	13.5.	2009	digi
78	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 4B pohja.	S-N	KN	13.5.	2009	digi
79	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 4B pohja.	S-N	KN	13.5.	2009	digi
80	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 4A itäprofiilista.	W-E	KN	13.5.	2009	digi

Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi
81	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 4A itäprofiilista.	W-E	KN	13.5.	2009	digi
82	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 4A itäprofiilista.	W-E	KN	13.5.	2009	digi
83	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 4A itäprofiilista.	W-E	KN	13.5.	2009	digi
84	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 4A profiili.	SW-NE	KN	13.5.	2009	digi
85	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 4A itäprofiilista.	W-E	KN	13.5.	2009	digi
86	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 4B itäprofiilista.	W-E	KN	13.5.	2009	digi
87	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 4B itäprofiilista.	W-E	KN	13.5.	2009	digi
88	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 4B itäprofiilista.	W-E	KN	13.5.	2009	digi
89	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 4B itäprofiilista.	W-E	KN	13.5.	2009	digi
90	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 4B itäprofiilista.	W-E	KN	13.5.	2009	digi
91	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 4B itäprofiilista.	W-E	KN	13.5.	2009	digi
92	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 4B itäprofiili.	NW-SE	KN	13.5.	2009	digi
93	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 4B itäprofiilista.	NW-SE	KN	13.5.	2009	digi
94	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Putkikaivanto (Y201) alueen 2B itäprofiilissa. Kuopan pohjalla näkyy betoniputken pinta.	NW-SE	KN	13.5.	2009	digi
95	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Putkikaivanto (Y201) alueen 2B itäprofiilissa. Kuopan pohjalla näkyy betoniputken pinta.	NW-SE	KN	13.5.	2009	digi
96	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Putkikaivanto (Y201) alueen 2B itäprofiilissa. Kuopan pohjalla näkyy betoniputken pinta.	W-E	KN	13.5.	2009	digi
97	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Putkikaivanto (Y201) alueen 2B itäprofiilissa. Kuopan pohjalla näkyy betoniputken pinta.	W-E	KN	13.5.	2009	digi
98	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	13.5.	2009	digi
99	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	13.5.	2009	digi
100	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	13.5.	2009	digi
101	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 2A pohja, betoniputki kaivettu esiin Y201:stä.	S-N	KN	13.5.	2009	digi
102	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 2A pohja, betoniputki kaivettu esiin Y201:stä.	S-N	KN	13.5.	2009	digi

Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi
103	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	13.5.	2009	digi
104	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	13.5.	2009	digi
105	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 5, Y504 ja Y505.	SE-NW	KN	13.5.	2009	digi
106	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 5, Y504 ja Y505.	SE-NW	KN	13.5.	2009	digi
107	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 5, Y504 ja Y505.	E-W	KN	13.5.	2009	digi
108	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 5, Y504 ja Y505.	E-W	KN	13.5.	2009	digi
109	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 5, Y504 ja Y505.	NW-SE	KN	13.5.	2009	digi
110	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 5, Y504 ja Y505.	NW-SE	KN	13.5.	2009	digi
111	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	13.5.	2009	digi
112	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	13.5.	2009	digi
113	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	13.5.	2009	digi
114	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 6, Y601.	SW-NE	KN	13.5.	2009	digi
115	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 6, Y601.	NW-SE	KN	13.5.	2009	digi
116	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	13.5.	2009	digi
117	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 6, tarkistuskuoppa Y601:ssä.	SE-NW	KN	13.5.	2009	digi
118	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Yleiskuva. Alue 3 asfaltin poiston jälkeen.	SE-NW	KN	13.5.	2009	digi
119	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 3 asfaltin ja sen alla olleen sepelin poiston jälkeen.	SE-NW	KN	14.5.	2009	digi
120	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 3 asfaltin ja sen alla olleen sepelin poiston jälkeen.	SE-NW	KN	14.5.	2009	digi
121	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 3 asfaltin ja sen alla olleen sepelin poiston jälkeen.	N-S	KN	14.5.	2009	digi
122	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 3 asfaltin ja sen alla olleen sepelin poiston jälkeen.	N-S	KN	14.5.	2009	digi
123	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue3, Y303.	SE-NW	KN	14.5.	2009	digi
124	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 3 asfaltin ja sen alla olleen sepelin poiston jälkeen.	NW-SE	KN	14.5.	2009	digi

Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi
125	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 3 asfaltin ja sen alla olleen sepelin poiston jälkeen.	SE-NW	KN	14.5.	2009	digi
126	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 3 asfaltin ja sen alla olleen sepelin poiston jälkeen.	SE-NW	KN	14.5.	2009	digi
127	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 3 asfaltin ja sen alla olleen sepelin poiston jälkeen. Panoraama.	NW-SE	KN	14.5.	2009	digi
128	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	14.5.	2009	digi
129	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	14.5.	2009	digi
130	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	14.5.	2009	digi
131	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	14.5.	2009	digi
132	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	14.5.	2009	digi
133	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	14.5.	2009	digi
134	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	14.5.	2009	digi
135	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	14.5.	2009	digi
136	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	14.5.	2009	digi
137	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	14.5.	2009	digi
138	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	14.5.	2009	digi
139	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	14.5.	2009	digi
140	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	L31:n kallo kuopassa 3A.	NE-SW	KN	14.5.	2009	digi
141	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	L31:n kallo kuopassa 3A.	NE-SW	KN	14.5.	2009	digi
142	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	L31:n kallo kuopassa 3A.	NE-SW	KN	14.5.	2009	digi
143	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	L31:n kallo kuopassa 3A.	NE-SW	KN	14.5.	2009	digi
144	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	L31:n kallo kuopassa 3A.	NE-SW	KN	14.5.	2009	digi
145	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	L31:n kallo kuopassa 3A.	NE-SW	KN	14.5.	2009	digi
146	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	L31:n kallo kuopassa 3A.	NE-SW	KN	14.5.	2009	digi

Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi
147	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	L31:n kallo kuopassa 3A.	NE-SW	KN	14.5.	2009	digi
148	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	14.5.	2009	digi
149	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	WP	14.5.	2009	digi
150	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	WP	14.5.	2009	digi
151	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	WP	14.5.	2009	digi
152	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 3, kuopan 3B pohjoisprofiili.	S-N	KN	14.5.	2009	digi
153	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 3, kuopan 3B pohjoisprofiili.	S-N	KN	14.5.	2009	digi
154	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	WP	14.5.	2009	digi
155	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	WP	14.5.	2009	digi
156	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	WP	14.5.	2009	digi
157	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 3, kuopan 3B itäprofiili.	W-E	KN	14.5.	2009	digi
158	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 3, kuopan 3B itäprofiili.	W-E	KN	14.5.	2009	digi
159	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	L32:n kallo kuopassa 3B.	NW-SE	KN	14.5.	2009	digi
160	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	L32:n kallo kuopassa 3B.	NW-SE	KN	14.5.	2009	digi
161	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	L32:n kallo kuopassa 3B.	NW-SE	KN	14.5.	2009	digi
162	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	L32:n kallo kuopassa 3B.	NW-SE	KN	14.5.	2009	digi
163	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	L32:n kallo kuopassa 3B.	NW-SE	KN	14.5.	2009	digi
164	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	L32:n kallo kuopassa 3B.	NW-SE	KN	14.5.	2009	digi
165	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 3, kuopan 3B itäprofiili.	W-E	KN	14.5.	2009	digi
166	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 3, kuopan 3B itäprofiili.	W-E	KN	14.5.	2009	digi
167	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 3, kuopan 3B pohjoisprofiili.	S-N	KN	14.5.	2009	digi
168	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 3, kuopan 3B pohjoisprofiili.	S-N	KN	14.5.	2009	digi

Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi
169	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 3, kuopan 3B eteläprofiili.	N-S	KN	14.5.	2009	digi
170	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 3, kuopan 3B eteläprofiili.	N-S	KN	14.5.	2009	digi
171	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	14.5.	2009	digi
172	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Puu Y306:n täytössä.	W-E	KN	14.5.	2009	digi
173	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Puu Y306:n täytössä.	W-E	KN	14.5.	2009	digi
174	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	L31:n kallo kuopassa 3A.	NE-SW	KN	14.5.	2009	digi
175	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	L31:n kallo kuopassa 3A.	NE-SW	KN	14.5.	2009	digi
176	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	L31:n kallo kuopassa 3A.	NE-SW	KN	14.5.	2009	digi
177	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	L31:n kallo kuopassa 3A.	NE-SW	KN	14.5.	2009	digi
178	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	L31:n kallo kuopassa 3A.	NE-SW	KN	14.5.	2009	digi
179	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	L31:n kallo kuopassa 3A.	NE-SW	KN	14.5.	2009	digi
180	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	L31:n kallo kuopassa 3A.	NE-SW	KN	14.5.	2009	digi
181	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	WP	15.5.	2009	digi
182	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	WP	15.5.	2009	digi
183	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	WP	15.5.	2009	digi
184	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	WP	15.5.	2009	digi
185	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 3 pohja.	N-S	KN	15.5.	2009	digi
186	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 3 pohja.	N-S	KN	15.5.	2009	digi
187	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 3 pohja.	S-N	KN	15.5.	2009	digi
188	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 3 pohja.	S-N	KN	15.5.	2009	digi
189	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 3 pohja.	S-N	KN	15.5.	2009	digi
190	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 3 pohja.	S-N	KN	15.5.	2009	digi

Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi
191	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 3 länsiprofiilista, Y307.	E-W	KN	15.5.	2009	digi
192	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 3 länsiprofiilista, Y307.	E-W	KN	15.5.	2009	digi
193	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 3 länsiprofiilista, Y307.	E-W	KN	15.5.	2009	digi
194	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 3 länsiprofiilista, Y307.	E-W	KN	15.5.	2009	digi
195	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 3 länsiprofiilista, Y306.	E-W	KN	15.5.	2009	digi
196	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 3 länsiprofiilista, Y306.	NE-SW	KN	15.5.	2009	digi
197	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 3 länsiprofiilista, Y306.	NE-SW	KN	15.5.	2009	digi
198	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 3 pohjoisprofiili, Y306.	SE-NW	KN	15.5.	2009	digi
199	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 3 pohjoisprofiili, Y306.	SE-NW	KN	15.5.	2009	digi
200	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 3 pohjoisprofiili, Y306.	SE-NW	KN	15.5.	2009	digi
201	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	15.5.	2009	digi
202	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	15.5.	2009	digi
203	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 3 itäprofiilista, Y308.	SW-NE	KN	15.5.	2009	digi
204	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 3 itäprofiilista, Y308.	SW-NE	KN	15.5.	2009	digi
205	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 3 itäprofiilista, Y308.	SW-NE	KN	15.5.	2009	digi
206	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	WP	15.5.	2009	digi
207	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 7 pohja.	N-S	KN	15.5.	2009	digi
208	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 7 länsiprofiili.	E-W	KN	15.5.	2009	digi
209	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 7 länsiprofiilista.	E-W	KN	15.5.	2009	digi
210	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 7 länsiprofiilista.	E-W	KN	15.5.	2009	digi
211	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 7 länsiprofiilista.	E-W	KN	15.5.	2009	digi
212	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 7 pohja.	S-N	KN	15.5.	2009	digi

Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi
213	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva.	-	KN	15.5.	2009	digi
214	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueet 2A ja 2B täytettyinä.	E-W	KN	15.5.	2009	digi
215	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueet 2A ja 2B täytettyinä.	NE-SW	KN	15.5.	2009	digi
216	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueet 5 ja 6 täytettyinä.	N-S	KN	15.5.	2009	digi
217	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueet 4A ja 4B täytettyinä. Panoraama.	NW-SE	KN	15.5.	2009	digi
218	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueet 4A ja 4B täytettyinä.	S-N	KN	15.5.	2009	digi
219	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Aluetta 5 täytetään.	S-N	KN	15.5.	2009	digi

Lappeenranta Huhtiniemi 2

A. Wessman 2009

Mustavalkokuvat

Liite 2B

Kuvaajat:
KN = Kerkko Nordqvist

Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi	Koko
1	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Yleiskuva. Panorama.	SE-NW	KN	11.5.	2009	mv	kino 35mm
2	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Yleiskuva maatutka-anomaliasta 4.	S-N	KN	11.5.	2009	mv	kino 35mm
3	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Yleiskuva maatutka-anomaliasta 2.	SE-NW	KN	11.5.	2009	mv	kino 35mm
4	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva. Vuonna 2006 havaitun joukkohaudan pohjoispäätä etsitään alueen 5 avulla.	SW-NE	KN	11.5.	2009	mv	kino 35mm
5	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva. Aluetta 2A avataan kaivinkoneella.	SE-NW	KN	12.5.	2009	mv	kino 35mm
6	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva. Alueen 2B pohja.	N-S	KN	12.5.	2009	mv	kino 35mm
7	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva. Alueen 2A pohja.	SW-NE	KN	12.5.	2009	mv	kino 35mm
8	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva. Alue 4A avataan kaivinkoneella.	S-N	KN	12.5.	2009	mv	kino 35mm
9	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 5, Y502.	NE-SW	KN	12.5.	2009	mv	kino 35mm
10	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 5, Y501 ja Y503.	NW-SE	KN	12.5.	2009	mv	kino 35mm
11	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Putkikaivanto (Y201) alueen 2B itäprofiilissa.	NW-SE	KN	12.5.	2009	mv	kino 35mm

Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi	Koko
12	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Putkikaivanto (Y201) alueen 2B itäprofiilissa.	NW-SE	KN	12.5.	2009	mv	kino 35mm
13	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 2B, Y201.	S-N	KN	12.5.	2009	mv	kino 35mm
14	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 4A pohja.	S-N	KN	13.5.	2009	mv	kino 35mm
15	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 4B pohja.	N-S	KN	13.5.	2009	mv	kino 35mm
16	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Putkikaivanto (Y201) alueen 2B itäprofiilissa. Kuopan pohjalla näkyy betoniputken pinta.	W-E	KN	13.5.	2009	mv	kino 35mm
17	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 6, Y601.	SW-NE	KN	13.5.	2009	mv	kino 35mm
18	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Työkuva. Alue 3.	NE-SW	KN	14.5.	2009	mv	kino 35mm
19	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	L31:n kallo kuopassa 3A.	NE-SW	KN	14.5.	2009	mv	kino 35mm
20	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Lähikuva L31:n kallostä kuopassa 3A.	NE-SW	KN	14.5.	2009	mv	kino 35mm
21	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	L31:n kallo kuopassa 3A.	NE-SW	KN	14.5.	2009	mv	kino 35mm
22	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Lähikuva L31:n kallostä kuopassa 3A.	NE-SW	KN	14.5.	2009	mv	kino 35mm
23	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 3, kuopan 3B pohjoisprofiili.	S-N	KN	14.5.	2009	mv	kino 35mm
24	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 3, kuopan 3B itäprofiili.	W-E	KN	14.5.	2009	mv	kino 35mm
25	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	L32:n kallo kuopassa 3B.	NW-SE	KN	14.5.	2009	mv	kino 35mm
26	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alue 3, kuopan 3B pohjoisprofiili.	S-N	KN	14.5.	2009	mv	kino 35mm
27	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 3 pohja.	N-S	KN	15.5.	2009	mv	kino 35mm
28	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 3 länsiprofiilista, Y 307.	E-W	KN	15.5.	2009	mv	kino 35mm
29	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 3 länsiprofiilista, Y306.	E-W	KN	15.5.	2009	mv	kino 35mm
30	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 3 pohjoisprofiili, Y306.	SE-NW	KN	15.5.	2009	mv	kino 35mm
31	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Osa alueen 3 itäprofiilista, Y308.	SW-NE	KN	15.5.	2009	mv	kino 35mm

Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi	Koko
32	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 7 länsiprofiili.	E-W	KN	15.5.	2009	mv	kino 35mm
33	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueen 7 pohja.	N-S	KN	15.5.	2009	mv	kino 35mm
34	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueet 2A ja 2B täytettyinä.	NE-SW	KN	15.5.	2009	mv	kino 35mm
35	Lappeenranta	Huhtiniemi 2	Alueet 4A ja 4B täytettyinä.	S-N	KN	15.5.	2009	mv	kino 35mm

LAPPEENRANTA HUHTINIEMI 2
KOEKAIVAUUS / A. WESSMAN 2009
KUVAAJA : K. NORDQVIST



1. YLEISKUVA. PANORAMA. SE-NW.

LAPPEENRANTA HUHTINIEMI 2
KOEKAIVAUUS / A. WESSMAN 2009
KUVAAJA : K. NORDQVIST



3. YLEISKUVA HAATUTKA-ANOMALIASTA 2, SE-NW.

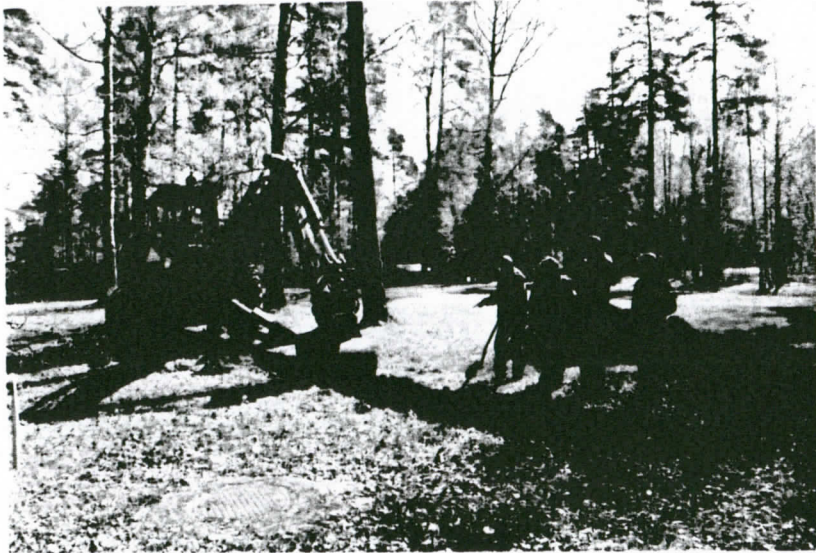


2. YLEISKUVA HAATUTKA-ANOMALIASTA 4 JA 3.



4. TYÖKUVAA VUONNA 2006 HAVAITUN JOUKKOHAUDAN POJONISPÄÄTÄ ETSITÄÄN ALUEEN 5 AVULLA. SW-NE.

KOEKAIVAUS / A. WESSMAN 2009
KUVAAJA: K. NORDQVIST

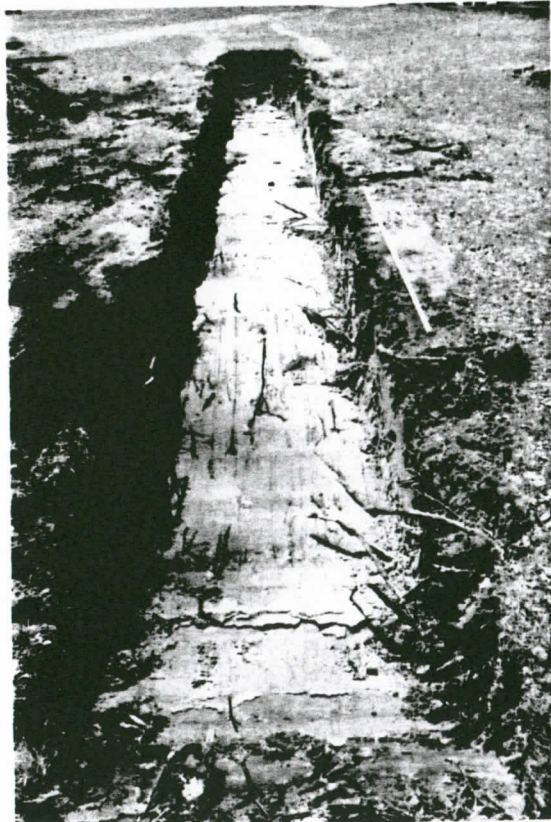


5. TYÖKUVIA. ALUEITA 2 A AVATAAN KAMINKONEELLA. SE-NW.

KOEKAIVAUS / A. WESSMAN 2009
KUVAAJA: K. NORDQVIST



7. TYÖKUVIA. ALUEEN 2A POHJA. SW-NE

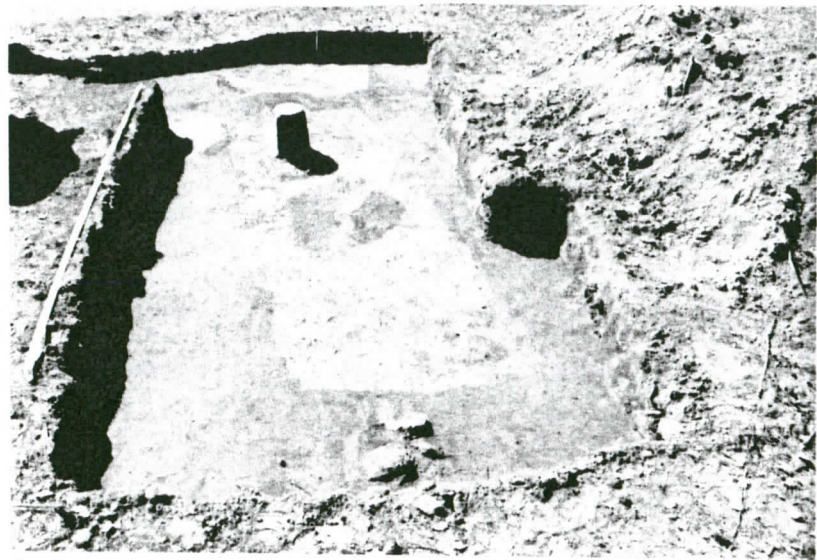


6. TYÖKUVIA. ALUEEN 2B POHJA. N-S.

8. TYÖKUVIA. ALUE 4 A AVATAAN KAMINKONEELLA.
S-N.

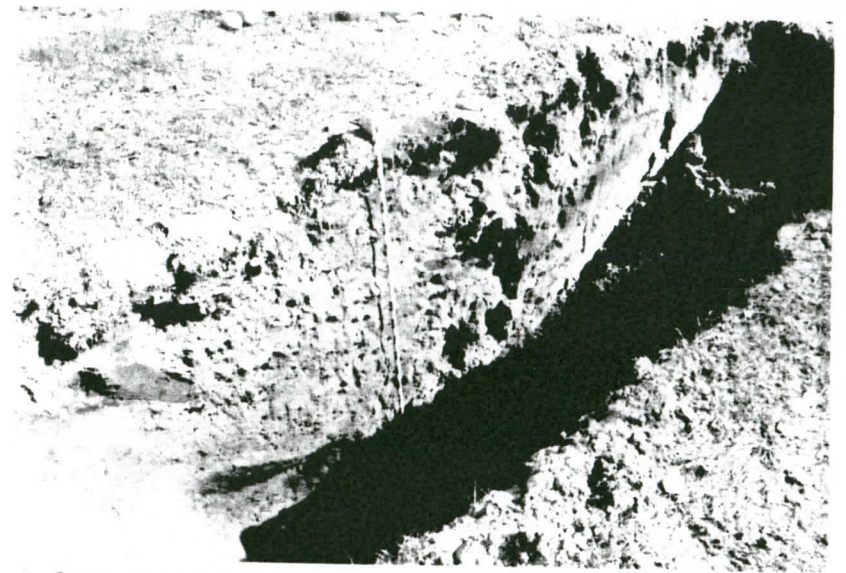


LAPPEENRANTA HUHTINIEMI 2
KOEKAIVAUS / A. WESSMAN
KUVAAJA: K. NORDQVIST

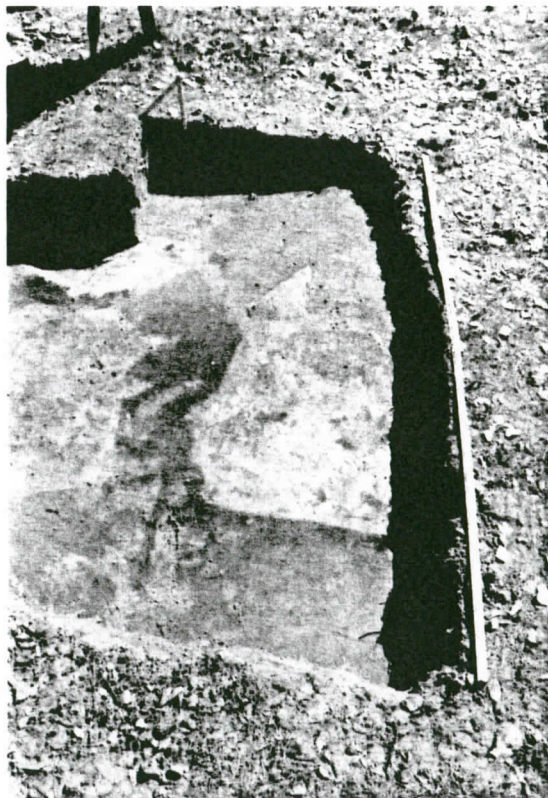


9. ALUE 5, YS02 NE-SW.

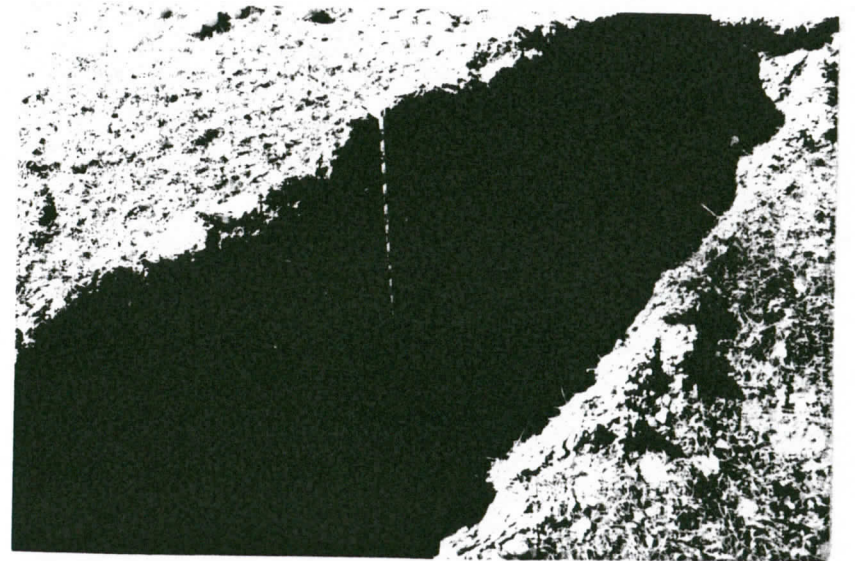
LAPPEENRANTA HUHTINIEMI 2
KOEKAIVAUS / A. WESSMAN 2009
KUVAAJA: K. NORDQVIST



11. PUTKIKAIVANTO (Y201) ALUEEN 2B ITÄPROFIILISSA NW-SE.

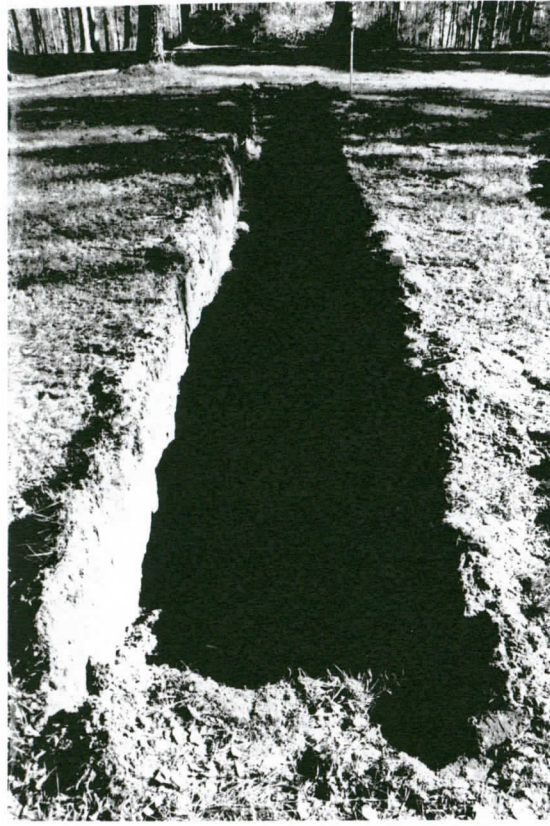


10. ALUE 5, YS01 JA YS03. NW-SE.



12. PUTKIKAIVANTO (Y201) ALUEEN 2B ITÄPROFIILISSA NW-SE.

LAPPEENRANTA HUHTINIEMI 2
KOEKAIVAUS / A. WESSMAN 2009
KUVAAJA: K. NORDQVIST



13. ALUE 2B, Y201. S-N.



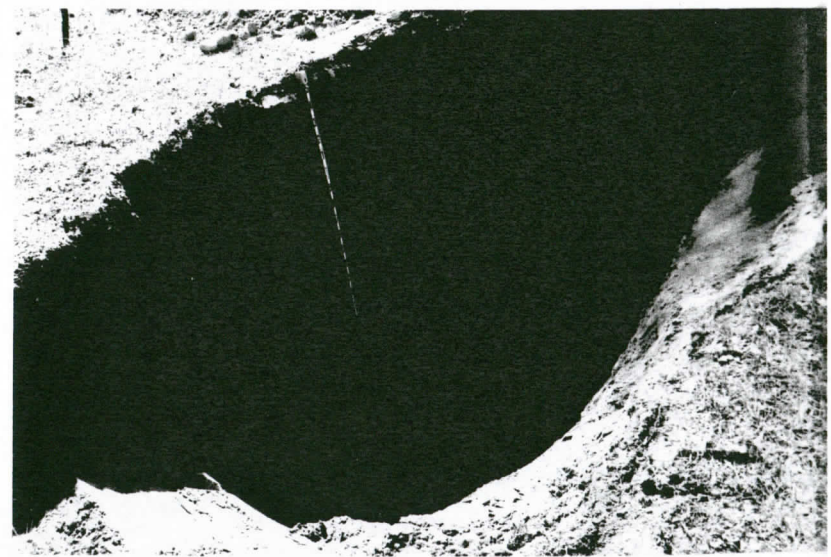
14. ALUEEN 4A POKJA. S-N.

LAPPEENRANTA HUHTINIEMI 2
KOEKAIVAUS / A. WESSMAN 2009
KUVAAJA: K. NORDQVIST

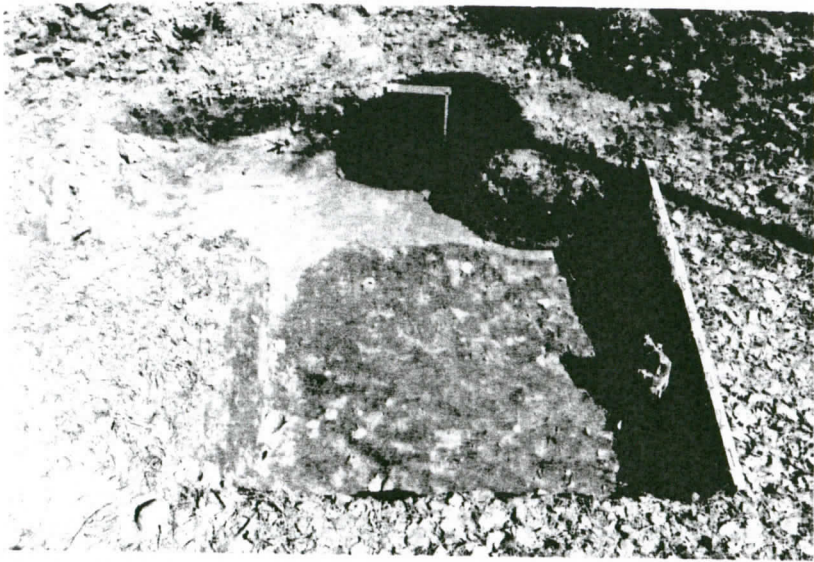


15. ALUEEN 4B POKJA. N-S.

16. PUTKIKANANTO (Y201)
ALUEEN 2B ITÄPÄÄLLISSÄ
KUOPAN POHJALLA NÄKYY
BETONIPUTKEN PINTA.
W-E.

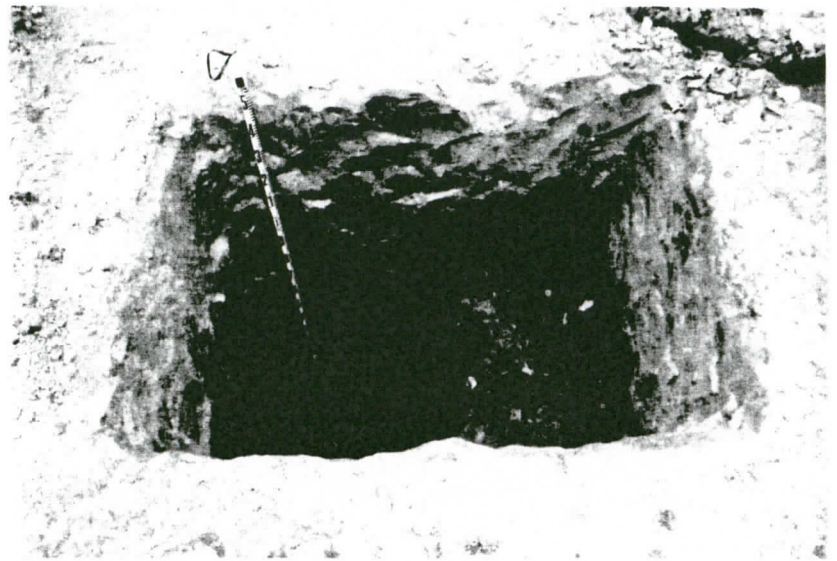


LÄNNEKALTEEN KALTEENKAMMIO
KOEKAIVAUS / A. WESSMAN 2009
KUVAAJA: K. NORDQVIST



17. ALUE 6, Y601. SW-NE.

LÄNNEKALTEEN KALTEENKAMMIO
KOEKAIVAUS / A. WESSMAN 2009
KUVAAJA: K. NORDQVIST



19. L31:N KALLO KUOPASSA 3A. NE-SW.

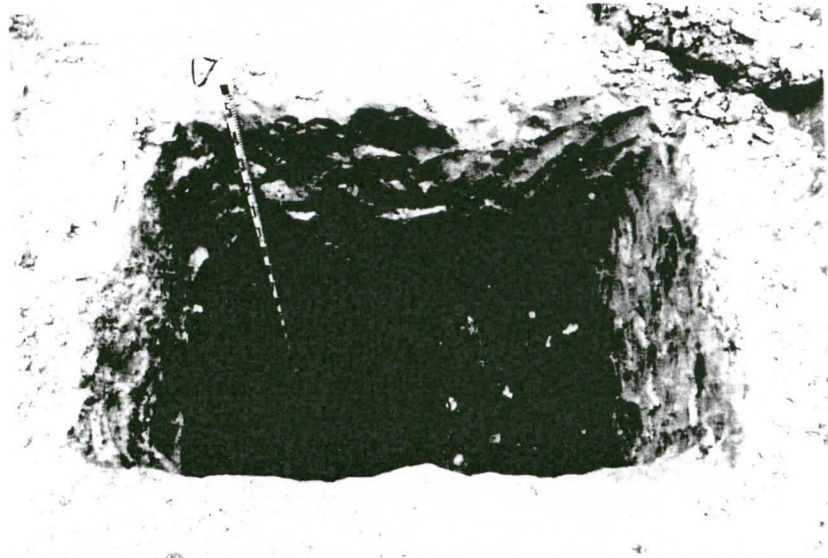


18. TYÖKUVA. ALUE 3. NE-SW.

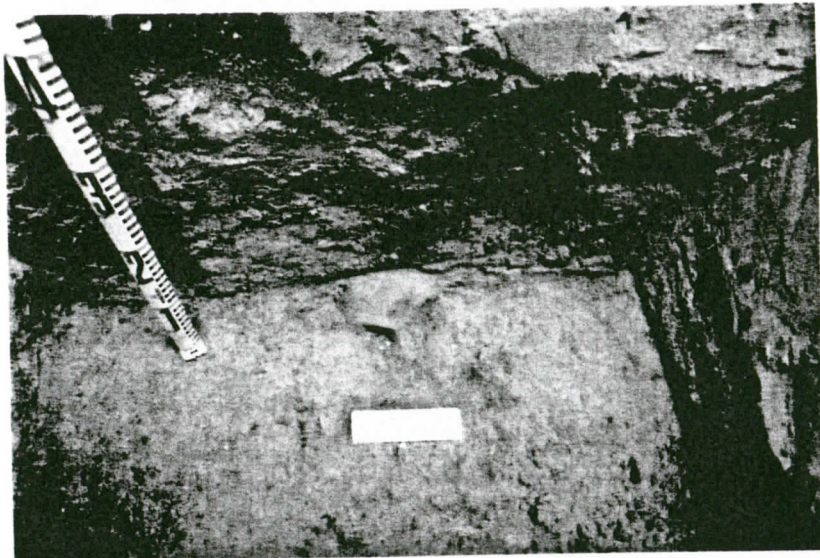


20. LÄHIKUVA L31:N KALLOSTA KUOPASSA 3A. NE-SW.

LAPPEENRANTA HUHTINIEMI 2
KOEKAIVAUUS / A. WESSMAN 2005
KUVAAJA: K. NORDQUIST

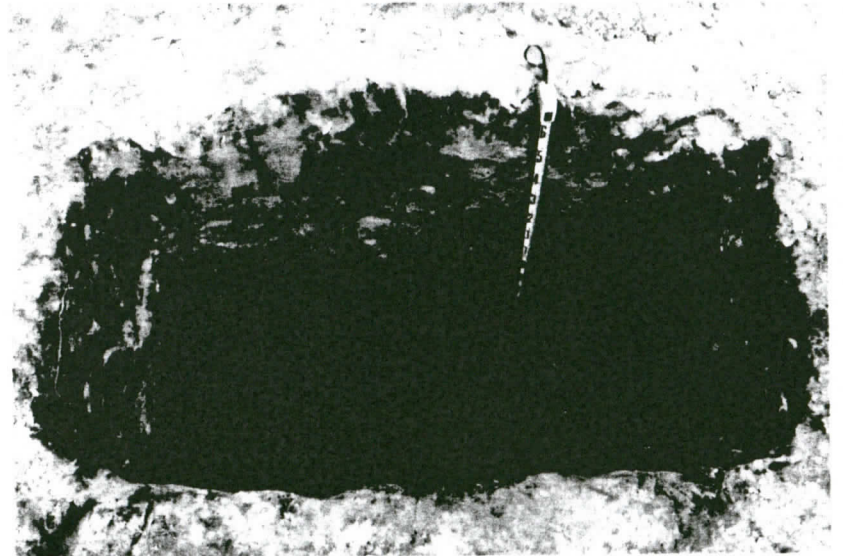


21. L31:N KALLO KUOPASSA 3A. NE-SW.



22. LÄHIKUVA L31:N KALLOSTA KUOPASSA 3A. NE-SW.

LAPPEENRANTA HUHTINIEMI 2
KOEKAIVAUUS / A. WESSMAN 2005
KUVAAJA: K. NORDQUIST



23. ALUE 3, KUOPAN 3B PÄHÄLÄPROFIIILI S-N.



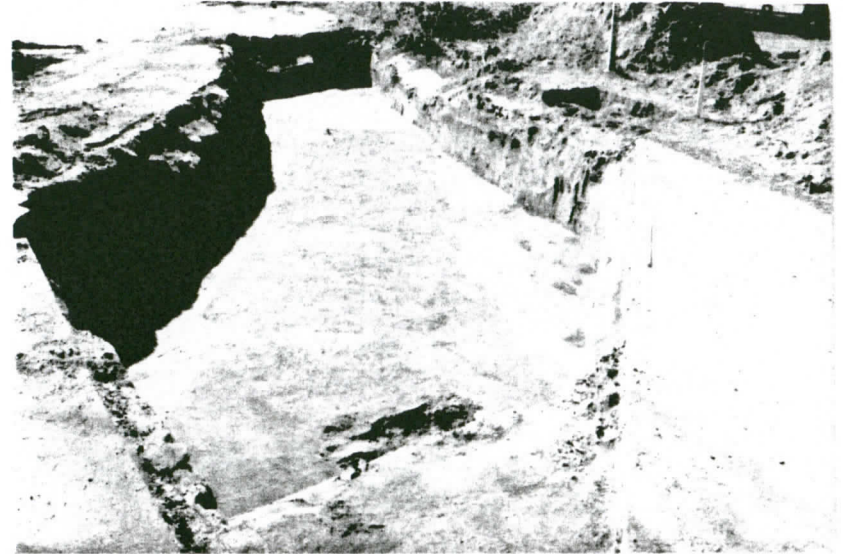
24. ALUE 3, KUOPAN 3B ITÄPROFIIILI W-E.

LAPPEENRANTA HUHTINIEMI 2
KOEKAIVAUUS / A. WESSMAN 2009
KUVAAJA : K. NORDQVIST

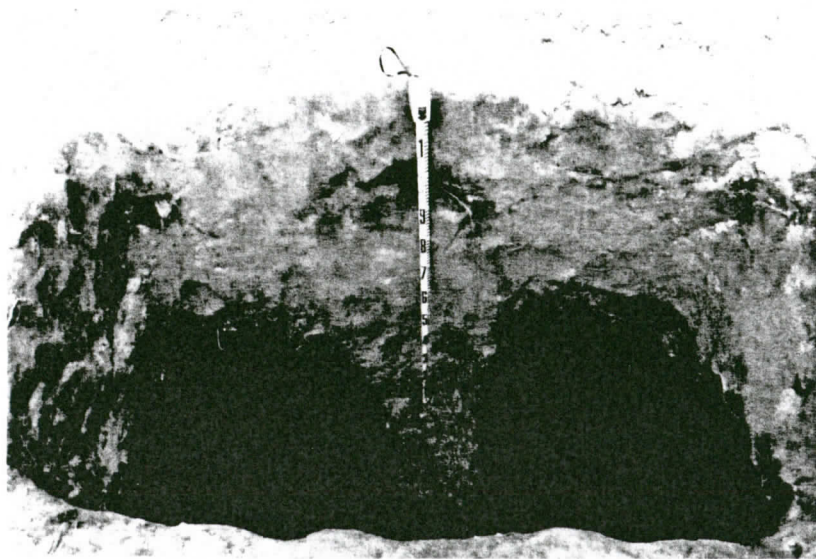


25. L32:N KALLO KUOPASSA 3B, NW-SE.

LAPPEENRANTA HUHTINIEMI 2
KOEKAIVAUUS / A. WESSMAN 2009
KUVAAJA : K. NORDQVIST



27. ALUEEN 3 PÄHJÄ, N-S.



26. ALUE 3, KUOPAN 3B PÖHJÄSTÄ PROFILLI, S-N.

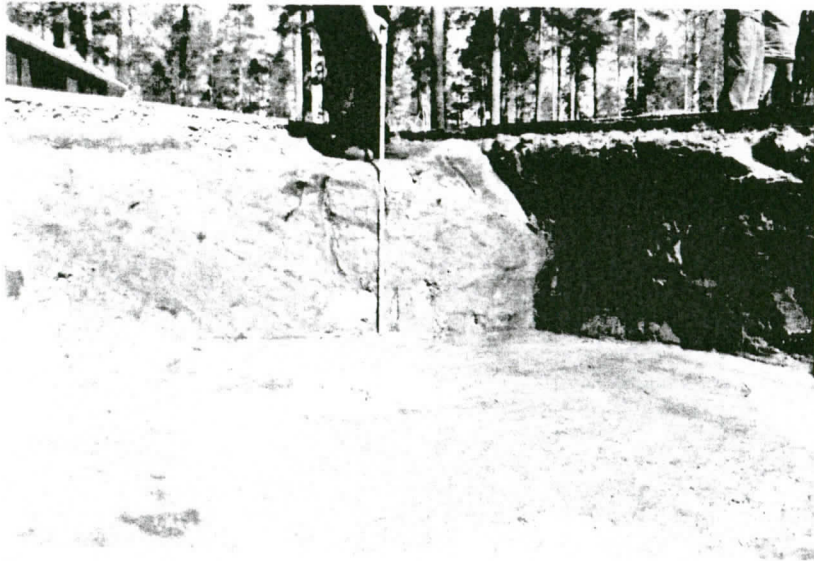


28. OSA ALUEEN 3 LÄNSI PROFILLISTA, Y307, E-W.

LAPPEENRANTA HUHTINIEMI 2
KOKKAIVAUS / A. WESSMAN 2009
KUVAAJA : K. NORDQVIST



29. OSA ALVEEN 3 LÄNSIPROFIILISTA, Y306. E-W.



30. ALVEEN 3 POHJOISPROFIILI, Y306. SE-NW.

LAPPEENRANTA HUHTINIEMI 2
KOKKAIVAUS / A. WESSMAN 2009
KUVAAJA : K. NORDQVIST



31. OSA ALVEEN 3 ITÄPROFIILISTA, Y308.
SW-NE.



32. ALVEEN 7 LÄNSIPROFIILI E-W.

LAPPEENRANTA HUHTINIEMI 2
KOEKAIVAUUS / A. WESSMAN 2005
KUVAAJA: K. NORDQVIST



33. ALUEEN 7 POHJA. N-S.

LAPPEENRANTA HUHTINIEMI 2
KOEKAIVAUUS / A. WESSMAN 2005
KUVAAJA: K. NORDQVIST



35. ALUEET 4A JA 4B TÄYTETTYINÄ. S-N.



34. ALUEET 2A JA 2B TÄYTETTYINÄ. NE-SW.

Huhtiniemen leirintäalueen maatutkaus 2008

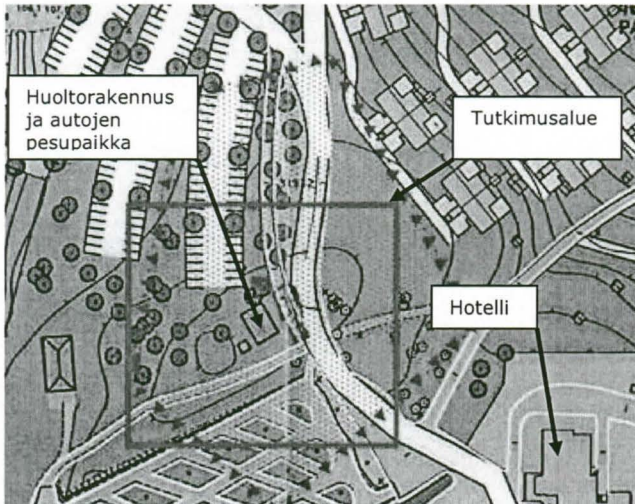


2.12.2008

**Etelä-Karjalan ammattikorkeakoulu
Sami Kurkela**

1. Työn tavoite

Lappeenrannan kaupungin toimeksianto koski Huhtiniemen leirintäalueelta aiemmin löytyneen kalmiston kartoitusta. Alustavien tietojen mukaan alueelle olisi vielä jäänyt tutkimattomia hautoja. Tutkimusalueen koko on 80 m x 70 m. Alue sijaitsee leirintäalueen pääportin pohjoispuolella, jossa on autojen pesupaikka ja huoltorakennus. Tutkimusalue on esitetty kuvassa 1.



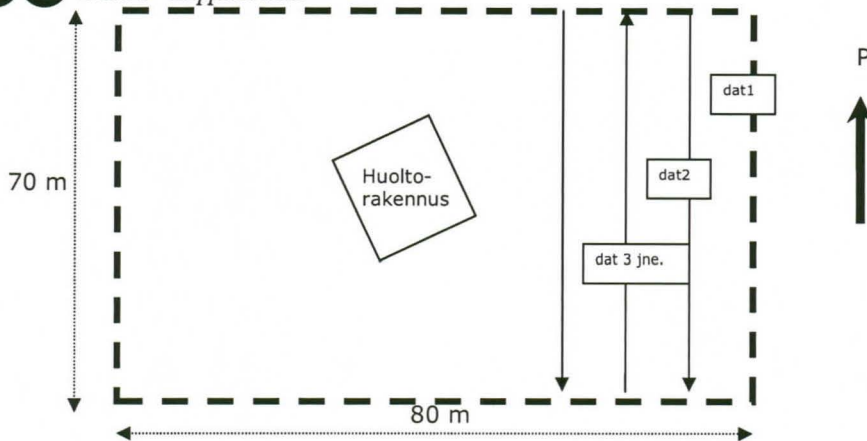
Kuva 1. Tutkimusalueen sijainti on esitetty punaisena neliönä. Kuvassa on esitetty myös vasta suunnitteluvaiheessa olevia rakennuksia ja pysäköintipaikkoja.

2. Menetelmät

Tutkimuksessa käytettiin Malå:n Ramac X3M-maatutkaa ja 250 MHz antennia. Paikannuksena käytettiin matkapyörää ja maastoon merkittyjä linjapaaluja. Tutkauksen syvyyssulottuvuus oli n. 10 m ja tulkinta tehtiin 3 m syvyyteen.

Tutkimuslinjat oli paalutettu ennen työn aloittamista kaupungin toimesta puupaaluin Helsingin yliopiston (arkeologi Anna Wickholm) laatiman aluerajauksen perusteella (kuva 1).

Alue tutkattiin 13.10.2008. Tutkimuslinjat tutkattiin 1 m linjavälein siten, että joka toinen linja tehtiin vastakkaiseen suuntaan (kuva 2, periaatteellinen kartta). Ensimmäinen linja (dat 1) aloitettiin alueen koilliskulmasta.



Kuva 2. Maatutkauksen linjojen suunnat ja sijainnit. Pääportti sijaitsee oikean alareunan suunnassa.

Tutkimusalueella sijaitsee autojen pesupaikka (betonilaatta), huoltorakennus ja asfaltoituja teitä, sekä grillipaikka. Alueella puusto on sekametsää, koivua ja mäntyjä. Alueella on myös valaistus ja autojen lämmityspistorasioita. Alueella on tehty arkeologisia kaivauksia viimeksi vuonna 2006. Tutkimusalueelta jäi tutkaamatta pensasalue, joka sijaitsee pääportilta katsoen vasemmalla asfaltoidun tulotien ja matkailuvaunualueen välissä. Lisäksi huoltorakennus ja sen läheisyydessä oleva grillipaikka on jouduttu kiertämään, joten kyseisiltä kohdilta osa tutkauksista on tehty vierekkäisten linjojen kanssa päällekkäin.

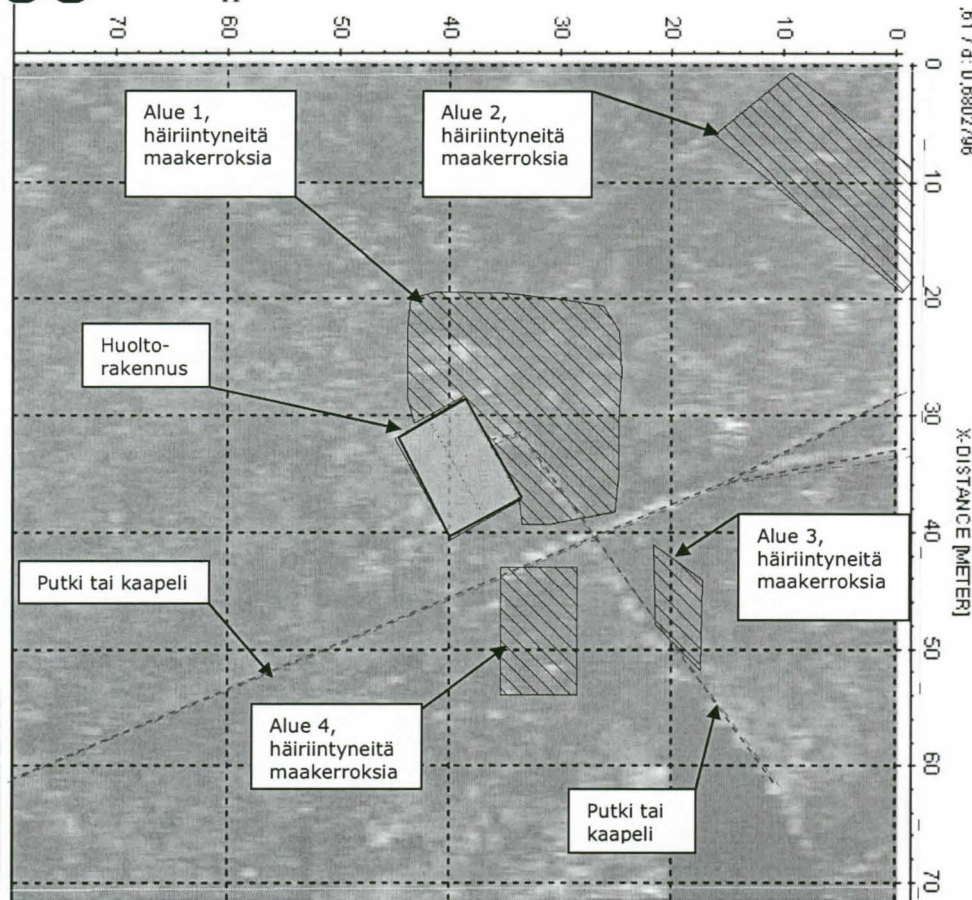
3. Tutkimustulokset

Tutkadata käsiteltiin ja tulkittiin REFLEX W-tulkintaohjelmistolla. Sähkömagneettisen aallon nopeutena käytettiin arvoa 0,1 m/ns. Maatutkaprofiilit on käsitelty ja tulkittu siten, että kaikki linjat olivat yhdensuuntaisia. Tutka-aineistosta tehtiin tulkinta profiileittain ja lisäksi syvyystasoitain 3D-tulkintana. 3D-tulkinnassa tutkimusalueutta tarkasteltiin syvyyksittäin n. 1 m asti.

Syvyystasotarkastelussa kaivantojen havaitseminen oli vaikeaa. Tällä tarkastelulla tehtiin havaintoja lähinnä maanalaisista kunnallisteknisistä rakenteista kuten putkista tai kaapeleista.

Profiilitarkastelussa tulkintaperiaate oli, että alueet, joissa maakerrokset ovat katkenneet tai ovat muutoin ympäristöstään poikkeavia, poimitaan havainnoiksi. Yksittäisten tutkimuslinjojen havainnoista tehdään yhtenäinen aluerajaus. Tällöin pieniä yksittäisiä havaintoja ei esitetä.

Kuvassa 3 on esitetty tutkaprofiileista tehty tasonäkymä 0,6 m syvyydeltä. Harmaasävyjen eroavuudet esittävät poikkeavuuksista, joiden perusteella on voitu tulkita ainakin alueella olevat kaapelit tai putket. Kuvaan on lisätty myös profiilitarkastelussa havaitut häiriintynyttä maata kuvaavat alueet.

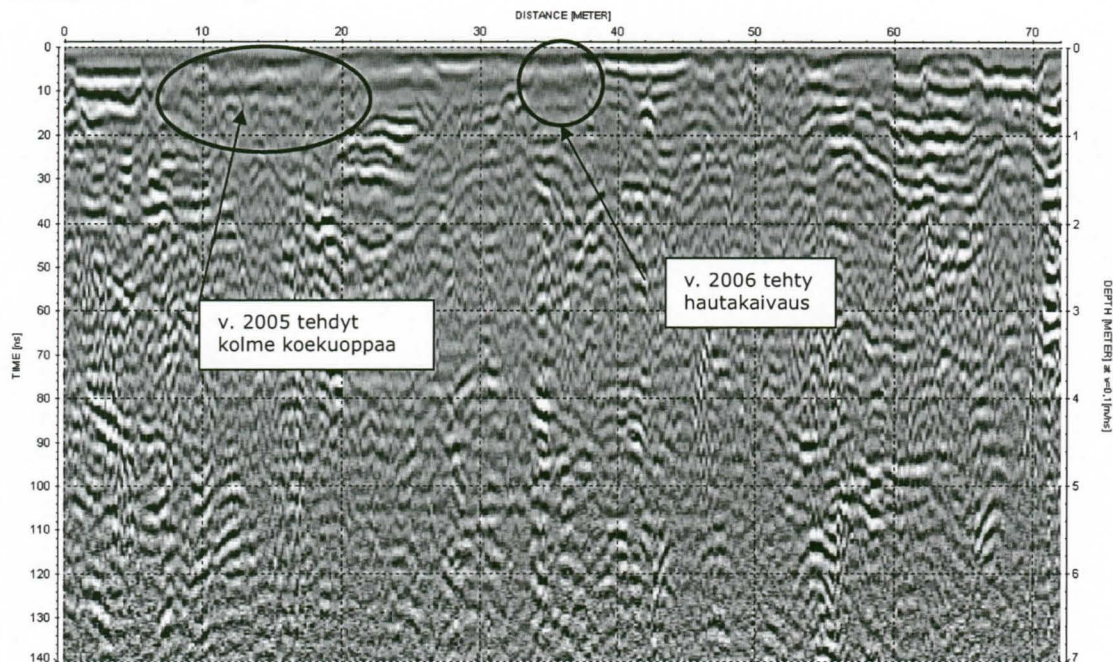


Kuva 3. Tutkimusalue päältä katsoen 0,6 m syvyydeltä.

Kuvassa 3 putket tai kaapelit erottuvat vaaleampana ja ne on vahvistettu kuvaan punaisella katkoviivalla. Kuvassa on esitetty neljä aluerajausta, joissa profiilitarkastelussa epäillään maakerrosten olevan sekoittuneita.

Kuvassa 4 on esitetty 2006 löytyneen kalmiston tutkaprofiili. Tämä hauta jatkuu rinnakkaisten tutkaprofiilien mukaan vielä etelään ja itään päin. Tutkaprofiilissa vaaka-akseli esittää kuljettua matkaa linjan pohjoisreunasta ja syvyys on oikea pystyakseli.

1. D:\Tutkayö\Vuohi2008\PROCDATA\DAT_0034.02T / traces: 365 / samples: 341



Kuva 4. Tutkaprofiili linjalta 34.

Vuonna 2006 löytyneen haudan ja v. 2005 tehtyjen koekuoppien anomaliat näkyvät useissa tutkakuivissa luonnon maakerrosten katkeamiskohtien perusteella. Vuonna 2006 löydetyn haudan ympäristössä kerrokset ovat melko laajalta alueelta katkenneet, joten todennäköisesti kyseinen hauta-alue jatkuu laajemmalle alueelle (kuva 3, alue 1).

Aiemmin alueella tehdyissä tutkimuksissa ja koekuopissa havaittiin hiekkakerrostuma, joka lienee jääkauden aiheuttama rantakerrostuma. Myös tässä tutkimuksessa havaittiin alueen koilliskulmassa poikkeava alue, joka voi liittyä em. rantakerrostumaan (kuva 3, alue 2).

Pääportin ja huoltorakennuksen välillä olevan asfaltoidun tien kohdalta havaittiin mahdollinen häiriintynyt alue (kuva 3, alue 3). Myös linjoilla 30-37, etäisyydellä 45-55 m maakerroksissa havaitaan poikkeamia (kuva 3, alue 4). Tällä kohtaa on polku ja maaleikkaus, joten hautapaikaksi sitä on siten vaikea tulkita.

4. Yhteenveto tutkimuksista

Tutkaprofiileiden tulkintaa vaikeuttaa maanpinnan korkeusaseman muuttuessa lyhyellä matkalla, ja etenkin tutkimusalueen länsireunassa tällaiset olosuhteet ovat leikkaus- tai pengerrysmaiden reunoilla. Tällöin tutkaprofiiliin saadaan kaivannon näköinen heijastuma, koska tulkittavassa profiilissa maanpinta kuvautuu suorana. Myös teiden ja viheralueiden rajakohdat aiheuttavat tulkintaa vaikeuttavia maakerrosten heijasteiden siirtymiä ja poikkeamia. Jotkin olemassa olevat kaivannot voivat olla lisäksi sellaisessa asemassa tutkan vetosuuntaan nähden tai niin kapeita, että niitä ei välttämättä voida havaita. Maatutkaprofiileissa on nähtävissä alueella v. 2005 ja 2006

tehtyjen arkeologiset kaivauksien tutkakuvaan aiheuttavat anomaliat, joita ei ole tässä raportissa enää kuitenkaan tarkemmin huomioitu.

Tutkimustulosten mukaan alueella on löydettävissä runsaasti alueita, joissa luonnontilaiset maakerrokset ovat häiriintyneitä esim. kaivutöiden takia. Syitä voi olla mm. huoltorakennuksen ja pesupaikan laatan perustustyöt, kunnallisteknisten laitteiden ja tie- sekä viheralueiden rakentaminen. Silmämääräisesti voidaan jo havaita, että autojen pesupaikan välittömässä läheisyydessä on tehty maanleikkausta. Todennäköisesti osa leikkausmassoista on läjitetty tutkimusalueen länsireunaan rakennuksen taakse, joka on myös korkeusasemaltaan korkein paikka. Täältä alueelta mahdollisia hautoja ei pystytty paikantamaan.

Pääsääntöisesti luonnontilaiset maakerrokset ovat selvimmän häiriintyneitä n. 1-1,5 m syvyyteen asti huoltorakennuksen ympärillä alueella 1 (kuva 3). Myös paikallinen mahdollinen kaivanto voi olla kuvassa 3 esitetyllä alueella 3, jossa sekoittuneita maakerroksia on n. 2 m syvyydelle asti. Tutkimusalueen länsireunassa (huoltorakennuksen takana) maa on pintakerroksiltaan sekoituneempaa ja humuspitoisempaa kuin muualla. Tämä voi johtua siitä, että alueelle on mahdollisesti läjitetty leikkausmaita. Silmämääräisestikin tällä alueella on tehty leikkaus- tai pengerrystöitä ja maakerroksien häiriintymistilaa on siten vaikea arvioida.

Tämän tutkimuksen mukaan jatkotutkimuksia kannattaisi kohdentaa ensisijaisesti huoltorakennuksen läheisyydessä oleville alueelle 1 ja toissijaisia jatkotutkimuskohteita ovat alueet 2, 3 ja 4. Näillä alueilla tutkaprofiileiden anomalioiden aiheuttaja voi olla luonnollinen, mutta kyseiseltä alueelta havaittujen poikkeamien varmistaminen kannattaisi silti tehdä arkeologisin menetelmin.

Lappeenrannassa 2.12.2008

Sami Kurkela
Lehtori

LIITTEET: 1. Tutkaprofiilit, linjat 1-80
 2. Tutkimuskartta, havainnot rasteroituna (havainnot2008.dwg)