

TUULOKSEN HARMAAKIVIKIRKKO

Arkeologinen koekaivaus

28.5.-1.6.2007

Tapani Rostedt



**MUSEOVIRASTO
RAKENNUSHISTORIAN OSASTO**

Arkisto- ja rekisteritiedot

Kunta: Tuulos

Kohde: Tuuloksen keskiaikainen harmaakivikirkko

Tutkimuksen laatu: koekaivaus

Kohteen laji: kiinteä muinaisjäänös

Kohteen ajoitus: historiallinen

Peruskarttalehti: 213402 Sairiala

Yhtenäiskoordinaatit: P=67838 59, I=3381456, z=89,20 (kirkon arvioitu keskipiste)

KKJ-koordinaatit: x=6782127,06, y=2543027,49

Maanomistaja: Tuuloksen seurakunta

Tutkimuslaitos: Museovirasto, rakennushistorian osasto (MV/RHO)

Tutkija: FM Tapani Rostedt

Kenttätyöaika: 28.5.–1.6.2007

Tutkitun alueen laajuus: 15m²

Tutkimuskustannukset: 3900 €

Tutkimusten kustantaja: Tuuloksen seurakunta

Löydöt: KM 2007033: 1-4 (diar. 12.6.2007)

Diapositiivit: 125734: 1-16

Mustavalkonegatiivit: 125733: 1-33

Inventointiraportin sivumäärä: 11 sivua + liitteet

Liitteet: Löytöluettelo, Diapositiiviluettelo, Mustavalkonegatiiviluettelo, Karttaluettelo, Kartat, Koekuoppatutkimus (Hannu Palmu, Geotek oy)

Alkuperäisen kaivauskertomuksen säilytyspaikka: Museovirasto, rakennushistorian osaston arkisto, Helsinki.

Aikaisemmat tutkimukset: Olof af Hällström 1950 Tarkastus

Marianne Roos ja Heikki Hyvönen 1979 Inventointi

Anders Tvauri 1992 Inventointi

Aikaisemmat löydöt: KM 7986, KM 64048, KM 97034

Tiivistelmä

Tuuloksen seurakunnan toimeksiannosta Geotek Oy teki 28.5.–1.6..2007 koekuoppatutkimuksen Tuuloksen keskiaikaisen harmaakivikirkon perusmuurien vieressä. Tutkimuksilla pyrittiin selvittämään kirkon sekä siihen liittyvien sakastin ja asehuoneen perustusten rakennustapaa, korkeusasemaa ja kuntoa. Samalla tarkastettiin maapohjan laatu perustusten vieressä ja niiden alla.

Koska keskiaikaisten kirkkojen lähiympäristössä saattaa esiintyä asiakirjoihin merkitsemättömiä muinaismuistolain suojaamia muinaisjäännöksiä, oli koekuoppitus tarpeen tehdä museoviraston valvonnassa. Kenttätöiden valvojana toimi arkeologi Tapani Rostedt, joka myös laati tutkimuksista raportin. Lisäksi osastopäällikkö Hannu Palmu Geotek Oy:stä teki oman selvityksensä koekuoppatutkimuksista.

Koekuoppatutkimuksissa havaittiin molemmissa kirkon ulkopuolelle tehdyissä koekuopissa merkkejä useista ruumishautauksista, joista ainakin osa on ilmeisesti yhtä vanhoja tai jopa vanhempia kuin Tuuloksen harmaakivinen kirkkorakennus. Lähempänä maan nykyistä pintaa sekoittuneessa maassa havaittiin lisäksi runsaasti ihmisten luita sekundäärishautauksissa noin metrin syvyyteen saakka. Myös kirkon sisäpuolelle tehtiin yksi pieni koekuoppa. Sen perusteella on kirkon lattian alle aikanaan haudatut vainajat siirretty viimeistään edellisen kirkkokorjauksen yhteydessä kirkon ulkopuolelle ja maata on muutenkin liikuteltu. Joitakin Tuuloksen kirkkoa vanhempia kivirakenteita vaikuttaisi kuitenkin edelleen olevan jäljellä myös kirkon perustusten sisäpuolella.

Sisällysluettelo

Arkisto- ja rekisteritiedot.....	2
Tiivistelmä.....	3
Sisällysluettelo.....	4
1. Johdanto.....	5
2. Kaivausmenetelmät.....	5
3. Tulokset.....	7
4. Yhteenveto.....	10
Arkistolähteet.....	11
Painetut lähteet ja kirjallisuus.....	11
Liitteet.....	12
Liite 1/Löytöluettelo.....	12
Liite 1/Diapositiiviluettelo.....	14
Liite 2/Mustavalkonegatiiviluettelo.....	15
Liite 3/Karttaluettelo.....	16
Liite 4/Kartat.....	17
Liite 5/Koekuoppatutkimus, Geotek oy.....	27

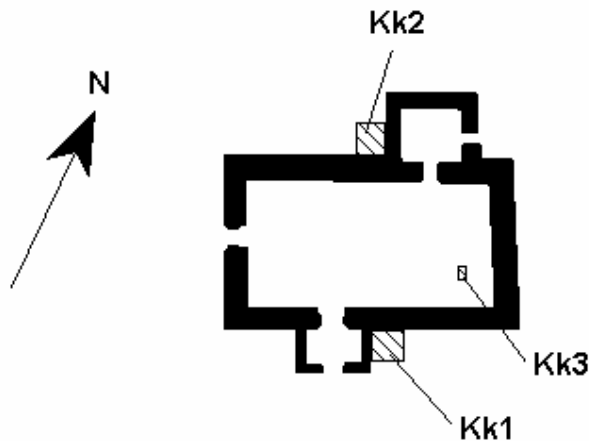
1. Johdanto

Tuuloksen keskiaikaisen harmaakivikirkon on todettu tarvitsevan peruskorjausta ja saneerausta. Tähän hankkeeseen liittyen oli tarpeen tutkia tarkemmin kirkon perustus- ja pohjarakenteita. Koekuoppatutkimuksen suoritti 28.–31.5.2007 mittausteknikko Jaakko Seppänen Geotek Oy:stä. Lisäksi kaivettiin lapiolla ja kaivauslastalla yksi koekuoppa kirkon perustusten sisäpuolelle 1.6.2007. Koekuoppien konekaivajana toimi kaivinkoneurakoitsija Kari Jalli Tuuloksesta ja käsikaivuun lapiolla teki Tuuloksen kirkon vastaava suntio Riku Silpola. Koekuoppien kaivamista valvoi arkeologi Tapani Rostedt museoviraston edustajana. Tutkimukset rahoitti Tuuloksen seurakunta ja niiden arkeologista valvontaa ja raportointia koskeva kustannuserä oli 3900 € Lisäksi osastopäällikkö Hannu Palmu Geotek Oy:stä teki oman selvityksensä koekuoppatutkimuksista. Se on liitetty tämän raportin RHO:n arkistossa säilytettävän raportin loppuun liitteinen nimellä LIITE 5.

2. Kaivausmenetelmät

Kirkon ulkopuolelle tehtiin kaksi koekuoppaa, joiden avulla oli tarkoitus selvittää Tuuloksen kirkon perustusrakenteita, niiden kuntoa sekä samalla myös maapohjan laatua sekä perustusten vieressä että mahdollisesti niiden alla.

Sijaintimittaukset suoritti mittausteknikko Jaakko Seppänen takymetrillä ja ne tehtiin kk-järjestelmässä. Korkeusasemamittaukset tehtiin N60-järjestelmässä. Mittausten lähtöpisteinä käytettiin kiintopistettä 34M0014 (kkj, x=6781385, 344, y=2542353,904, z=185,15). Korkeus tarkistettiin vielä kiintopisteellä 603392 (z=104,244).



Kuva 1. Koekuoppien sijainti suhteessa Tuuloksen kirkkoon.

Koekuoppa 1 kaivettiin kirkkorakennuksen runkokuoneen eteläsivun ja asehuoneen länsisivun kulmaan (ks. kuva 1). Koekuoppa oli alun perin kooltaan 2m x 2m, mutta kun huomattiin että kirkon perustukset ulottuvat maan alla 35-50cm maanpäällisiä kivrakenteita ulommaksi päätettiin koekuoppaa vielä laajentaa etelään ja itään päin 50cm. Koekuopan lopullinen koko oli siis 2,5m x

2,5m. Kuopan arvioidun keskipisteen koordinaatit ovat $x=6782120,09$, $y=2543030,45$. Koekuoppa ulotettiin syvimmillään runsaan puolentoista metrin syvyyteen, jolloin päästiin seinämurin perustamistason alapuolelle puhtaaseen hiekkamaahan. Aluksi kaivaminen suoritettiin konekaivuna, jolloin kaivinkone poisti kuopan kohdalta varovasti maata noin 5 cm:n kerroksina. Koska kiviperustus oli tehty kivilatomisena ilman laastin käyttämistä sideaineena, oli kivien sortumisvaara syvemmällä ilmeinen. Kun kuopan pohjalla lisäksi havaittiin merkkejä häiriintymättömistä ruumishautoista runsaan metrin syvyydessä, päätettiin loppu kaivaminen suorittaa lapiokaivamisena ja perustusta vain paikoin ”tähytysluukkujen” avulla paljastaen. ”Tähytysluukkuja” tehtiin kaksi kappaletta; yksi 40cm leveä kaistale kirkon runkokuonetta varten ja toinen 30–35cm leveä kaista asehuoneen perustuksia vastaan.

Koekuoppa 2 kaivettiin kirkkorakennuksen runkokuoneen pohjoissivun ja sakastin itäisivun kulmaan (ks. kuva 1). Myös se oli alun perin kooltaan 2m x 2m, mutta kun huomattiin että tässäkin kohtaa perustukset ulottuvat maan alla 40-50cm maanpäällisiä kivirakenteita ulommaksi, päätettiin koekuoppaa vielä laajentaa pohjoiseen päin 100cm. Koekuopan lopullinen koko oli siis 3 x 2m, jolloin pidempi sivu oli sakastin länsisivun suuntainen. Kuopan arvioidun keskipisteen koordinaatit ovat $x=6782134,03$ ja $y=2543024,53$. Koekuoppa ulottui syvimmillään lähes 2,5 metrin syvyyteen, jolloin päästiin seinämurin perustamistason alapuolelle puhtaaseen hiekkamaahan. Koska koekuoppa jouduttiin kaivamaan näin syväksi (kuopan pohja oli korkeudella 86,90m mpy), voitiin seuraavana päivänä mitata myös pohjaveden korkeus sillä vesi oli noussut kuopan pohjalle. Pohjaveden korkeudeksi mitattiin 29.5.2007 87,26m mpy. Myös tässä koekuopassa kaivaminen aloitettiin konekaivuna 5 cm:n paksuisina kerroksina, ja siirryttiin vasta runsaan metrin verran syvemmällä lapiokaivuuseen. Koska perustukset vaikuttivat tiiviimmin rakennetuilta kuin koekuopassa 1, voitiin tähytyskaistat tehdä leveämmiksi kuin edellisessä koekuopassa. Kirkon runkokuoneen perustuksesta voitiin paljastaa yli 1,5 metriä, kun taas sakastin perustuksia tarkasteltiin kapeimmillaan 50cm leveän kaistaleen kautta.

Koekuoppa 3 kaivettiin kirkkokuoneen sisälle ja se tehtiin kokonaan lapiokaivuna. Kuoppa sijoittui lähelle alttarin etelänurkkaa, perustusten sisäosista mitaten 2,10 metriä kirkon runkokuoneen länsiseinästä itään päin ja 2,2 metriä runkokuoneen eteläseinästä pohjoiseen päin (ks. kuva 1). Kuopan koko oli 70cm x 40cm, jolloin pitempi sivu oli pohjois-etelä – suuntainen. Tämän kuopan tarkoituksena oli selvittää, kuinka syvälle edellisen kirkkokorjauksen yhteydessä 1950-luvulla tehdyt betonipylväät on maahan upotettu ja onko itse kirkon alta enää odotettavissa kiinteisiin muinaisjäänöksiin viittaavaa aineistoa. Kuoppa kaivettiin noin 45cm syvyyteen saakka, jolloin hiekka oli jo lähes puhdasta. Lopuksi kuopasta otettiin vielä kairanäyte, jonka perusteella puhdas hiekka tuli näkyviin 60cm maanpinnasta (87,45m mpy). Pohjavesi oli 31.5.2007 havaittavissa koekuopassa 3 noin 80cm korkeudella maanpinnasta laskettuna (87,25m mpy), joka vastaa hyvin koekuopasta 2 saatua tulosta.

3. Tulokset

Koekuoppa 1

Asehuoneen perustukset ovat aivan maanpinnan tasalla, paikoin jopa hieman sen yläpuolella (89,54-50m mpy). Perustukset on ladottu ainakin yläosastaan suhteellisen huolimattomasti, joten rakennetta ei paljastettu kokonaisuudessaan jotta se ei alkaisi sortua. Perustuksen ympärille jätettiin 30-50cm kokoinen ”kakku” hiekkaa tukemaan rakennetta, ja siihen kaivettiin runsaan lapionpiston kokoinen (noin 30cm leveä) tähytyslukku perustuksen alaosaan. Asehuoneen perustus on kapean tähytyskaistan perusteella 140-150cm syvä ja sen alaosa tavattiin korkeudesta 88,09m mpy. Perustukset ulottuivat 30-50cm ulommaksi kirkon ulkoseinästä kuin maan päälle näkyvä kiviseinä. Perustusrakenne kuitenkin kapenee alaspäin mentäessä, ja alimmat perustuskivet ovat lähes samalla tasolla maan päälle näkyvän kiviseinän kanssa.

Kirkon eteläseinän perustukset ovat asehuonetta huolellisemmin ladotut ja niiden rakennetta voitiin tarkastella kokonaisvaltaisemmin noin 40cm leveän kaivannon avulla. Muuten myös eteläisen kirkkoseinän perustuksen ympärille jätettiin vastaava ”hiekkakakku” rakennetta tukemaan kuin asehuoneen seinällekin, tilaajalle tärkeämpää oli kuitenkin perustuksen rakenteen selvittäminen eikä niinkään koko rakenteen paljastaminen.

Kirkon eteläseinän perustukset tulivat näkyviin yli 40cm alempana kuin asehuoneen vastaavat, niiden korkeus on 89,06-09m mpy. Perustukset ulottuvat noin 40cm ulommaksi kirkon ulkoseinästä kuin maan päälle näkyvä kiviseinä. Perustusrakenne kapenee alaspäin mentäessä kuten asehuoneellakin, ja alimmat perustuskivet ovat lähes samalla tasolla maan päälle näkyvän kiviseinän kanssa. Kirkon eteläseinän perustusten korkeus on metrin luokkaa ja sen alareuna havaittiin korkeudella 88,08m mpy.

Jos tarkastellaan asehuoneen ja kirkon runkokuoneen rakennetta ja niiden eroavaisuuksia, tulee väistämättä mieleen että ne olisi rakennettu eri aikaan, tai vähintään eri rakentajien toimesta. Asehuoneen perustuksen huonompi laatu ja ylemmäksi rakennettu perustusosa yhdessä ohuemman seinäpaksuuden kanssa viittaisivat nuorempaan rakenteeseen, piirre joka usein on havaittu keskiaikaisissa kirkoissa (ks. esim. Hiekkänen 1994, 34–35). Tutkijat ovatkin useassa otteessa maininneet asehuoneen olevan runkokuonetta nuorempi. Vaikka asehuoneen rakennusajankohdaksi on aikaisemmin ehdotettu jopa 1500-luvun alkupuolta (Drake 1985, 347), ajoittaa esim. Hiekkänen kivisen asehuoneen nykyään kaivauslöytöjen perusteella 1700-luvulle tai enintään 1800-luvun alkuun (Hiekkänen 2007, 347 viitteinen; ks. myös esim. af Hällström 1951, 17).

Kirkon ja asehuoneen perustusten nurkkauksessa havaittiin runsaasti ihmisenluita jotka oli asetettu paikalle ilmeisesti sekundäärishautauksen yhteydessä. Luiden joukosta tuli yksi kupariraha, ilmeisesti 1630-luvun lopulta, osoittaen aikaa jonka jälkeen luut on alueelle siirretty.

Koko koekuopan alueelta löytyi sekoittuneesta hiekasta runsaasti satunnaisessa asennossa olevia ihmisten luita, enimmäkseen pääkalloja. Vaikuttaisi siltä, että viimeistään 1950-luvulla kirkon korjaustöiden yhteydessä kirkon lattian alle aikaisemmin haudattujen vainajien luut olisi siirretty kirkon ulkopuolelle tehtyyn kuoppaan. Mahdollisesti siirto kuitenkin tehtiin jo edellisen korjausprojektin yhteydessä vuonna 1896, koska vuoden 1950 tutkimuskertomuksissa ei mainita mitään suuremman mittakaavan luiden siirroista (ks. esim. af Hällström 1951; Nordman 1950). Vanhan kuopan syvyys on runsaan metrin luokkaa, ja se ulottuu nyt tehtyä koekuoppaa laajemmalle alueelle sisältäen hyvin runsaasti ihmisluita.

Vanhan kuopan alaosassa, lähestyttäessä häiriintymättömän maan rajaa, havaittiin kahden ruumishautauksen jäänteet. Toinen niistä (hauta 5) oli osittain tuhoutunut ja luut (pääkallo, selkänikamat, lantio, reisiluut) oli pieninä kokonaisuuksina heitetty takaisin havaittuun hautaan. Haudan yläosasta ei tavattu hauta-antimia. Haudasta otettiin talteen yksi selkänikama näytteeksi museoviraston kokoelmiin mahdollista myöhempää ajoitustarvetta silmällä pitäen. Toisen ruumishaudan (hauta 6) sijaintia osoittivat lähinnä maasta pilkottava pääkallo sekä muutamat rautanaulat jotka muodostivat selkeän kuvion. Ne tulkittiin arkkunauloiksi jotka osaltaan kertovat paikalla sijainneesta ruumishaudasta. Kaikkiaan arkun nauloiksi tulkittuja rautaesineitä tuli koekuopasta 1 seitsemän kappaletta. Huonokuntoisina niitä ei otettu talteen konservoitaviksi.

Hautoja ei kaivettu havaitsemistasoa syvemmälle vaan ne peitettiin muovilla ja edelleen uudestaan hiekalla. Hautojen havaittu yläraja (ja siten häiriintyneen kirkkomaan pääasiallinen alaraja) oli koekuopassa 1 88,23-36m mpy. Vain perustusten vierellä olevien ”tähytysluukkujen” kohdalla koekuoppaa kaivettiin syvemmäksi. Niillä kohdin koekuoppa kaivettiin noin 20cm syvemmälle kuin kiviperustus, puhtaaseen silttihiekkään saakka (87,70m mpy). Mitään merkkejä ei ainakaan koekuopassa havaittu kirjallisuudessa toisinaan mainituista haapahirsistä, joista tehdyn arinan päälle kirkon perustus perimätiedon mukaan olisi rakennettu (ks. esim. Rapola 1908, 290).

Kirkkorakennuksen perustusten dokumentoinnin yhteydessä havaittiin kirkon runkokuoneen eteläseinän perustusten alla ja osin vieressä perustusta vanhemman ruumishaudan jäänteet (hauta 4). Profiilissa havaittujen jalan pitkien luiden suunnan perusteella vainaja on haudattu itäkaakkolänsiluode – suuntaisesti, eli hieman eri suuntaan kuin kirkon perustukset on kaivettu. Luista otettiin näyte museoviraston kokoelmiin mahdollista myöhempää ajoitustarvetta silmällä pitäen.

Koekuoppa 2

Sakastin perustukset ovat 50-65cm maanpinnan alapuolella (88,94m mpy), ollen yli 15cm alempana kuopan pohjoisosassa (88,78m mpy). Perustukset on ladottu suhteellisen huolellisesti, joten tässä koekuopassa perustusta voitiin paljastaa laajemmalla alalta kuin koekuopassa 1. Perustus jätettiin varmuuden vuoksi kuitenkin paljastamatta sakastin ja kirkon seinien yhdistymiskohdalta ja 30-50cm nurkasta ulospäin. Sakastin perustus on koekuopan perusteella runsaat 150cm syvä ja sen alaosa tavattiin korkeudesta 87,20m mpy.

Kirkon pohjoisseinän perustukset on myös huolellisesti ladotut ja niiden rakennetta voitiin tarkastella kohtuullisen leveän kaivannon avulla. Sen perusteella kirkon eteläseinän perustukset tulivat näkyviin 45-50cm maanpintaa alempana, niiden korkeus on noin 89m mpy. Perustukset ulottuvat noin 50cm ulommaksi kirkon ulkoseinästä kuin maan päälle näkyvä kiviseinä. Perustusrakenne ei kapene alaspäin mentäessä niin jyrkästi kuin kirkon eteläseinällä, alimmat perustuskivet ovat lähes samalla tasolla kuin lähellä maan pintaa olevat perustuskivet. Kirkon pohjoisseinän perustusten korkeus on noin 130cm ja sen alareuna havaittiin korkeudella 87,56m mpy. Myöskään tässä koekuopassa ei havaittu mitään merkkejä kirjallisuudessa toisinaan mainituista haapahirsistä, joista tehdyn arinan päälle kirkon perustus perimätiedon mukaan olisi rakennettu. Molemmissa koekuopissa hiekka välittömästi perustuksen alapuolella oli aivan puhdasta.

Sakastin ja kirkon runkokuoneen perustukset vaikuttaisivat eri-ikäisiltä, aivan kuten on asehuoneen ja runkokuoneen välillä asian laita. Sakasti tuntuisi kuitenkin rakenteensa ja rakennussyvyytensä perusteella olevan kirkon runkokuonetta vanhempi, kuten on asian laita usein muissakin Hämeen alueen keskiaikaisissa kirkoissa. Hiekkasen mukaan Hämeessä ja Satakunnassa sakasti usein rakennettiin ennen runkokuonetta, Varsinais-Suomessa ja Uudellamaalla ne rakennettiin samoihin aikoihin ja Ahvenanmaalla sakasti yleensä rakennettiin vasta runkokuoneen jälkeen (Hiekkänen 1994, 34; ks. myös Hiekkänen 1994, 391–392, appendix XI). Useat tutkijat ovatkin ajoittaneet Tuuloksen sakastin kirkon kivistä runkokuonetta vanhemmaksi. Nykyään sakasti arvellaan rakennetun 1470-luvulla tai viimeistään 1480-luvun alussa (esim. Lilius 1969, 96–97; Hiekkänen 2003, 28, 36; Hiekkänen 2007, 345; ks. myös esim. Heikel 1878, 118–119; Lindberg 1934, 278).

Löytöinä koekuopassa havaittiin ihmisen luita sekundäärishautauksessa aivan kirkon ja sakastin perustusten päällä, noin 20-40cm maanpinnasta. Sekoittunutta hiekkaa oli koekuopassa 2 noin 110cm, jonka jälkeen esiin tuli hieno vaaleanruskea hiekka. Sekoittuneesta hiekasta löytyi yksi rautainen soihdunpidike joka otettiin talteen. Pidikkeessä on suora, teräväpäinen varsi, jonka toinen pää on taottu levyksi ja taivutettu sitten hylsyksi. Soihdunpitimet ovat yleisiä löytöjä Suomen keskiaikaisilla kaivauksilla. Niitä on löytynyt mm. Turusta, Liedon Vanhaltalinnalta, Koroisista, Kuusiston linnasta, Raaseporin linnasta ja Karjaan Junkarsborgista. Tämän tyyppisten soihdun/kynttilänpitimien ajoittaminen on kuitenkin hankalaa, sillä ne ovat maassamme olleet käytössä aina 1900-luvun alkupuolelle saakka (Rinne 1914:178; ks. myös Taavitsainen 1979:35–36 viitteinen).

Sekoittuneen hiekan alla olevassa vaaleanruskeassa hiekassa havaittiin kolme itä-länsi – suuntaista tummaa läikkää, ilmeisesti nykyistä kirkkoa vanhempaa ruumishautaa. Kaksi läikistä (haudat 1 ja 2) oli leveydeltään noin 40cm, kadoten koekuopan itäprofiiliin. Ilmeisesti kyseessä oli kahden aikuisen vainajan hautauksen jäänteet. Kolmas läikkä (hauta 3) oli myös itä-länsi – suuntainen, edellisiä pienempi ja kooltaan vain noin 25 x 70cm. Ilmeisesti kyseessä oli lapsen hauta. Kahdessa isommassa läikässä oli pinnassaan joitakin rautanauvoja jotka tulkittiin arkkunauvoiksi. Muita hautantimiamia ei havaittu. Kaikkiaan arkun nauvoiksi tulkittuja rautaesineitä tuli koekuopasta 2 kolme kappaletta. Huonokuntoisina niitä ei otettu talteen konservoitaviksi.

Hautojen havaittu yläraja (ja siten häiriintyneen kirkkomaan pääasiallinen alaraja) oli koekuopassa 2 88,27–32 m mpy. Hautoja ei kaivettu syvemmälle vaan ne peitettiin muovilla ja edelleen hiekalla. Syvemmälle koekuopassa kaivettiin vain perustusten vierellä, jossa kaivettiin runsaat 20cm alimpia perustuskiviä alemmaksi puhtaaseen hiekkaan saakka (86,90m mpy).

Koekuoppa 3 (kirkon sisällä)

Kirkon sisälle, lähelle alttarin nurkkaa kaivettiin käsin yksi 40x70cm kokoinen koekuoppa, jonka tarkoituksena oli selvittää onko kirkon sisällä vielä jäljellä vanhoja keskiaikaisia tai sitä nuorempia kulttuurikerroksia. Kuoppa sijoitettiin lähelle yhtä 1950-luvun valettua betonipylvästä joka oli tehty tukemaan kirkon lattiarakenteita. 1950-luvulla tehty betonirakenne osoittautui lopulta oletettua kevyemmäksi. Ilmeisesti maahan on kaivettu läpimitaltaan runsaan metrin olevia 20–25cm syviä kuoppia jotka on täytetty betonikuralla. Näiden ”kellukkeiden” varaan on sen jälkeen valettu lattiarakenteita tukevat betonipaalut. Koekuopan perusteella kirkon sisältä on pääosa ihmisten luista ja muusta vanhemmasta kulttuurikerroksesta poistettu jo aikaisemmin, mutta jäänteitä kirkon vanhimmista perustuksista on edelleen havaittavissa jopa 20cm:n jo syvyydessä nykyisestä maanpinnasta. Vaikuttaisikin siltä, että myöskään kirkon sisältä ei voi poistaa maata pinnan purukerrosta lukuun ottamatta ilman arkeologista valvontaa

4. Yhteenveto

Yleisesti ottaen koekuoppien perusteella vaikuttaisi siltä, että kirkkomaata on enemmän tai vähemmän sekoitettu noin metrin syvyyteen saakka, jonka jälkeen alkaa suhteellisen sekoittumaton hieno hiekka. Siinä on edelleen havaittavissa tummina läikkinä vanhat ruumishautaukset, jotka ajoittuvat Tuuloksen harmaakivikirkon käyttöajalle tai mahdollisesti jopa sitäkin varhaisemmiksi. Vaikka kirkkomaata onkin pintaosistaan suurimmaksi osaksi sekoittunut, vaatii siihen kajoaminen aina vähintään arkeologisen valvonnan, syvemälle mentäessä myös kaivaustutkimuksen. Kirkon sisällä on suurin osa vanhemmasta kulttuurikerroksesta poistettu, mutta jäänteitä siitä ja mahdollisesti jopa nykyistä Tuuloksen kirkkoa vanhemmista kiinteistä rakenteista on kuitenkin vielä jäljellä jopa jo 20-25cm syvyydessä nykyisestä maanpinnasta laskettuna.

Helsingissä 14.9.2007

Tapani Rostedt, FM

Arkistolähteet:

af Hällström, Olof 1951: Kertomus tutkimuksista Tuuloksen kirkossa v. 50. (Museovirasto, Rakennushistorian osaston arkisto. Helsinki)

Nordman, Carl Axel 1950: P.M. Käydessäni Tuuloksen kirkossa 25. VIII. 50. (Museovirasto, Rakennushistorian osaston arkisto. Helsinki)

Painetut lähteet ja kirjallisuus:

Drake, Knut 1985: Kirkkorakennukset. Hauhon, Luopioisten, Tuuloksen historia I, 227–387. Hämeenlinna.

Heikel, Axel 1878: Kertomus muinaisjännöksistä Hauhon kihlakunnassa. BNF 29. Helsinki.

Hiekkanen, Markus 1994: The Stone Churches of the medieval diocese of Turku: a systematic classification and chronology. SMYA 101. Helsinki.

Hiekkanen, Markus 2003: Suomen kivikirkot keskiajalla. Otava. Helsinki.

Hiekkanen, Markus 2007: Suomen keskiajan kivikirkot. Suomalaisen kirjallisuuden seuran toimituksia 1117. Tampere.

Lilius, Henrik 1969: Birgittinerkyrkan i Nådendal. SMYA, FFT69. Helsinki.

Lindberg, Carolus 1934: Suomen kirkot. Maamme kirkkorakennuksia käsittelevä tietoteos. Helsinki.

Rapola, Frans Oskar 1908: Suomen maakunnat 4. Häme. Kansanvalistusseura. Helsinki.

Rinne, Juhani 1914: Suomen keskiaikaiset mäkilinnat. Helsinki.

Taavitsainen, Jussi-Pekka 1979: Kuusiston linnan kaivauslöydöt. Turun kaupungin historiallinen museo, raportteja 3. Turku.

Liite 1/Löytöluettelo

KM 2007033: 1 Löytyi koekuopasta 1, Kirkon runkokuoneen perustuksen päältä, läheltä asehuoneen kulmausta. Konservoitu.

Raha, 1 kpl: Toisella puolella kolme kruunua ja kirjaimet CRS. Toinen puoli kulunut, merkkejä vaakunasta ja numerosta 4. Mitat: halkaisija 29,5mm, paksuus 2mm, paino 8,6 g.. Kuva:



KM 2007033: 2 Löytyi koekuopasta 2, sekoittuneesta hiekasta kaivinkoneen kauhasta. Konservoitu.

Soihtu/Kynttiläteline, 1 kpl: raudasta taottu kynttiläteline, seinään upotettava malli. Piikin kärki taottu litteäksi, koppa venytetty ja taivutettu kokonaan samasta kappaleesta kuin piikki. Mitat: Piikki 95x8x3-7mm, kopan koko: 43x21mm. Paino 32 g. Koppa kahdessa osassa. Kuva:



KM 2007033: 3 Löytyi koekuopasta 1, haudasta 5 joka oli osittain tuhoutunut.

Palamatonta luuta 1 kpl, 12,9g. Ihmisen selkänikama, 6. alhaalta päin laskettuna. Otettu talteen mahdollista ajoitusta varten.

KM 2007033: 4 Löytyi koekuopasta 1, haudasta 4 joka sijaitsi osittain kirkon runkorakennuksen alla itäkaakko-länsiluode – suuntaisesti, eli hieman erisuuntaisesti kuin kirkon perustukset on kaivettu.

Palamatonta luuta 7 kpl, 25,7g. Ihmisen pitkästä jalkaluusta. Otettu talteen mahdollista ajoitusta varten.

Liite 2/Diapositiiviluettelo

Nro	Selite	Kuvaussuunta	Pvm
125734:1	Kk 2, kuva haudoista 1-3.	Etelästä	28.5.
125734:2	Kk 2, itäprofiili.	Lännestä	28.5.
125734:3	Kk 2, sakastin itäseinän perustus.	Lännestä	29.5.
125734:4	Kk 2, kirkon pohjoisseinän perustus.	Etelästä	29.5.
125734:5	Työkuva. Kk2, haudat peitettiin muovilla.	Pohjoisesta	29.5.
125734:6	Kk2, sakastin länsiseinän perustus.	Etelästä	29.5.
125734:7	Työkuva. Kk2 peittoa lapiolla	Luoteesta	29.5.
125734:8	Työkuva. Kk 2, maa tiivistettiin täryttimellä	Pohjoisesta	29.5.
125734:9	Kk2, täytön loppuvaiheessa kaikki löydetyt luut palautettiin perustushyllylle.	Pohjoisesta	29.5.
125734:10	Kk1, luita kirkon perustushyllyllä.	Kaakosta	30.5.
125734:11	Kk1, haudat 5-6.	Pohjoisesta	30.5.
125734:12	Kk1, hauta 5 (osin rikkoutunut)	Koillisesta	30.5.
125734:13	Kk1, hauta 4 perustusten alla	Kaakosta	31.5.
125734:14	Kk1, asehuoneen länsiseinän perustus	Idästä	31.5.
125734:15	Kk1, kirkon eteläseinän perustus	Pohjoisesta	31.5.
125734:16	Kk1, täytön loppuvaiheessa kaikki löydetyt luut palautettiin kuoppaan.	Etelästä	1.6.

(Kuvaaja: Tapani Rostedt)

Liite 2/Mustavalkonegatiiviluettelo

Nro	Selite	Kuvaussuunta	Pvm
125733: 1	Kk1, hauta 5 (osin rikkoutunut)	Koillisesta	30.5..
125733: 2	Kk1, haudat 5-6.	Lännestä	30.5.
125733: 3	Kk1, alaleuka haudasta 5. Viisaudenhampaat puhjenneet.		30.5.
125733: 4	Kk1, luita kirkon runkokuoneen perustuksilla.	Lännestä	30.5.
125733: 5	Kk1, sekoittuneessa maassa oleva luukuoppa.	Lännestä	30.5.
125733: 6	Kk2, täytön loppuvaiheessa kaikki löydetyt luut palautettiin kuoppaan.	Idästä	29.5.
125733: 7	Sama.	Pohjoisesta	29,5,
125733: 8	Kk 2, sakastin itäseinän perustus.	Etelästä	29.5.
125733: 9	Kk2, sakastin ja runkokuoneen kulmaus.	Luoteesta	29.5.
125733: 10	Kk2, sakastin itäseinän perustus.	Lännestä	29.5.
125733: 11	Kk 2, kirkon pohjoisseinän perustus.	Etelästä	29.5.
125733: 12	Kk2, sakastin ja runkokuoneen kulmaus.	Luoteesta	29.5.
125733: 13	Kk2, itäprofiili	Lännestä	28.5.
125733: 14	Kk2, haudat 1-3.	Pohjoisesta	28.5.
125733: 15	Kk2, haudat 1-3.	Etelästä	28.5.
125733: 16	Työkuva. Kk2 kaivetaan.	Luoteesta	28.5.
125733: 17	Kk1, ensimmäiset luut.	Lännestä	28.5.
125733: 18	Sama. Lähikuva.	Etelästä	28.5.
125733: 19	Kk2 ennen kaivauksen alkua.	Luoteesta	28.5.
125733: 20	Kk1 ennen kaivauksen alkua.	Etelästä	28.5.
125733: 21	Kk3, itäinen profiili.	Lännestä	1.6.
125733: 22	Kk3, kiviä 20-27cm:n syvyydessä.	Etelästä	1.6.
125733: 23	Kk2 täytettynä.	Pohjoisesta	1.6.
125733: 24	Kk1 täytettynä.	Etelästä	1.6.
125733: 25	Kk1, täytön loppuvaiheessa löydetyt luut palautettiin perustushyllylle.	Etelästä	1.6.
125733: 26	Työkuva. Kk1 täyttää.	Etelästä	1.6.
125733: 27	Kk1, asehuoneen ja runkokuoneen kulma.	Kaakosta	31.5.
125733: 28	Kk1, asehuoneen länsiseinän perustus.	Idästä	31.5.
125733: 29	Kk1, kirkon eteläseinän perustus.	Pohjoisesta	31.5.
125733: 30	Kk1, hauta 4 perustusten alla.	Kaakosta	31.5.
125733: 31	Kk1, hauta 4 perustusten alla.	Kaakosta	31.5.
125733: 32	Kk1, hauta 5 (osin rikkoutunut). Lähikuva	Koillisesta	30.5.
125733: 33	Kk1, hauta 5 (osin rikkoutunut).	Koillisesta	30.5.

(Kuvaaja: Tapani Rostedt)

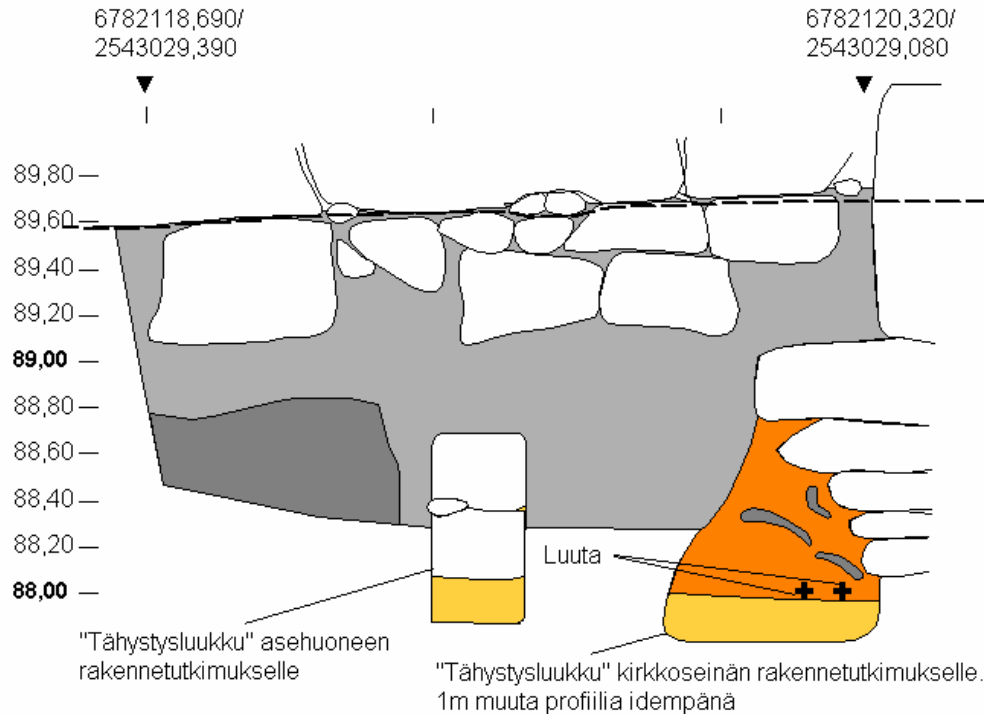
Liite 3/Karttaluettelo

1. Peruskarttaote		
2. Koekuoppa 1, Asehuoneen länsiseinän rakennekuva	Profiilikartta	Mk 1:20
3. Koekuoppa 1, Kirkon eteläseinän rakennekuva	Profiilikartta	Mk 1:20
4. Koekuoppa 1, Haudat 5 ja 6	Tasokartta	Mk 1:20
5. Koekuoppa 2, Sakastin itäseinän rakennekuva	Profiilikartta	Mk 1:20
6. Koekuoppa 2, Kirkon pohjoisseinän rakennekuva	Profiilikartta	Mk 1:20
7. Koekuoppa 2, itäprofiili	Profiilikartta	Mk 1:20
8. Koekuoppa 2, pohjoisprofiili	Profiilikartta	Mk 1:20
9. Koekuoppa 2, Haudat 1-3	Tasokartta	Mk 1:20
10. Koekuoppa 3	Taso/profiilikartta	Mk 1:20

Liite 4/Kartat

Kartta 1. Tuuloksen harmaakivikirkko





- Sekoittunut hieno hiekka
- Tummempi sekoittunut hiekka
- Ruskea hieno hiekka
- Puhdas vaalea hieno hiekka

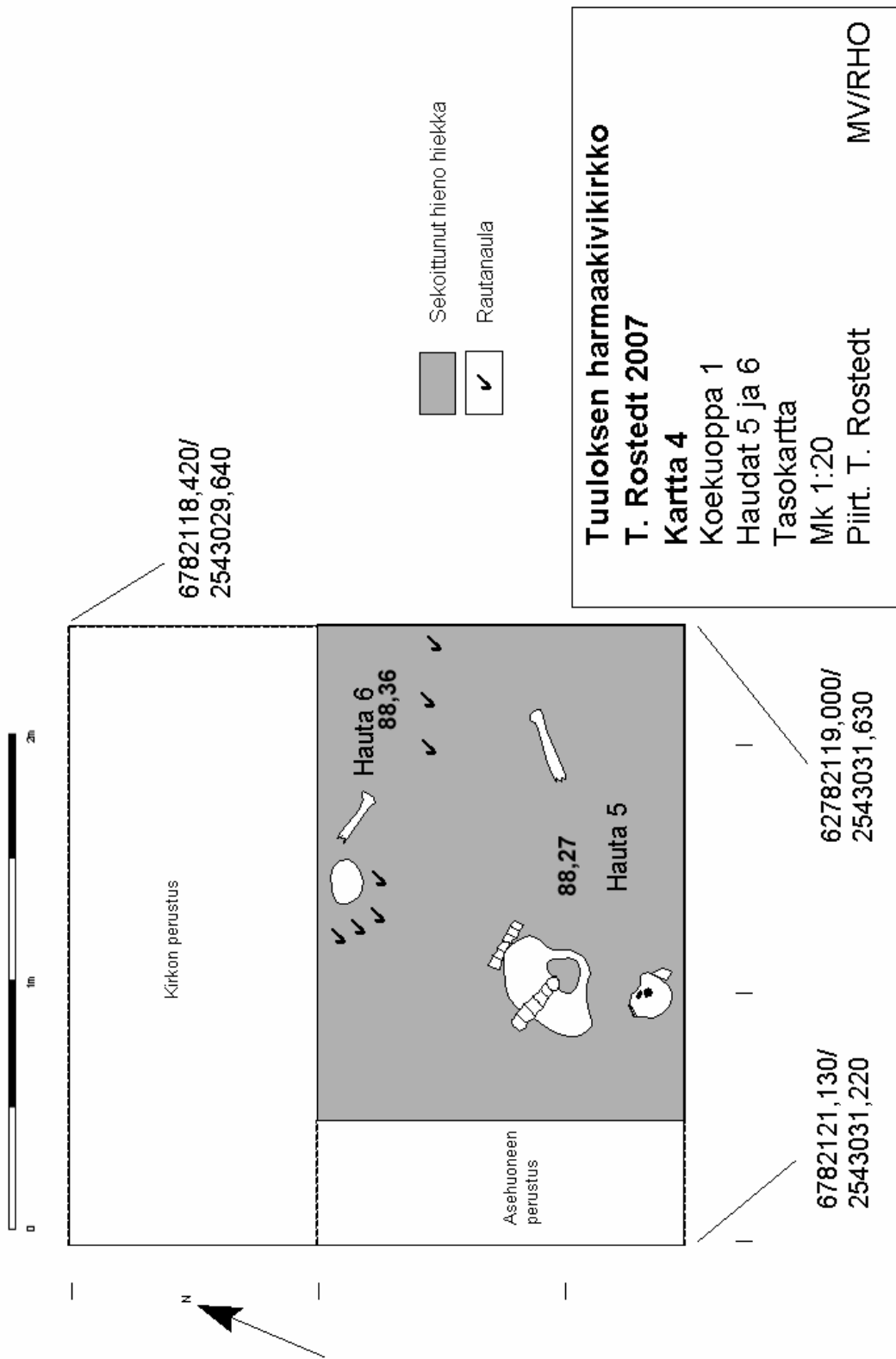
Tuuloksen harmaakivikirkko
T. Rostedt 2007
Kartta 2
 Koekuoppa 1
 Asehuoneen länsiseinän rakennekuva
 Profiilikartta
 Mk 1:20
 Piirt. T. Rostedt

MV/RHO

6782120.320/
2543029,080

6782121.130/
2543031,220





6782135,860/
2543024,680

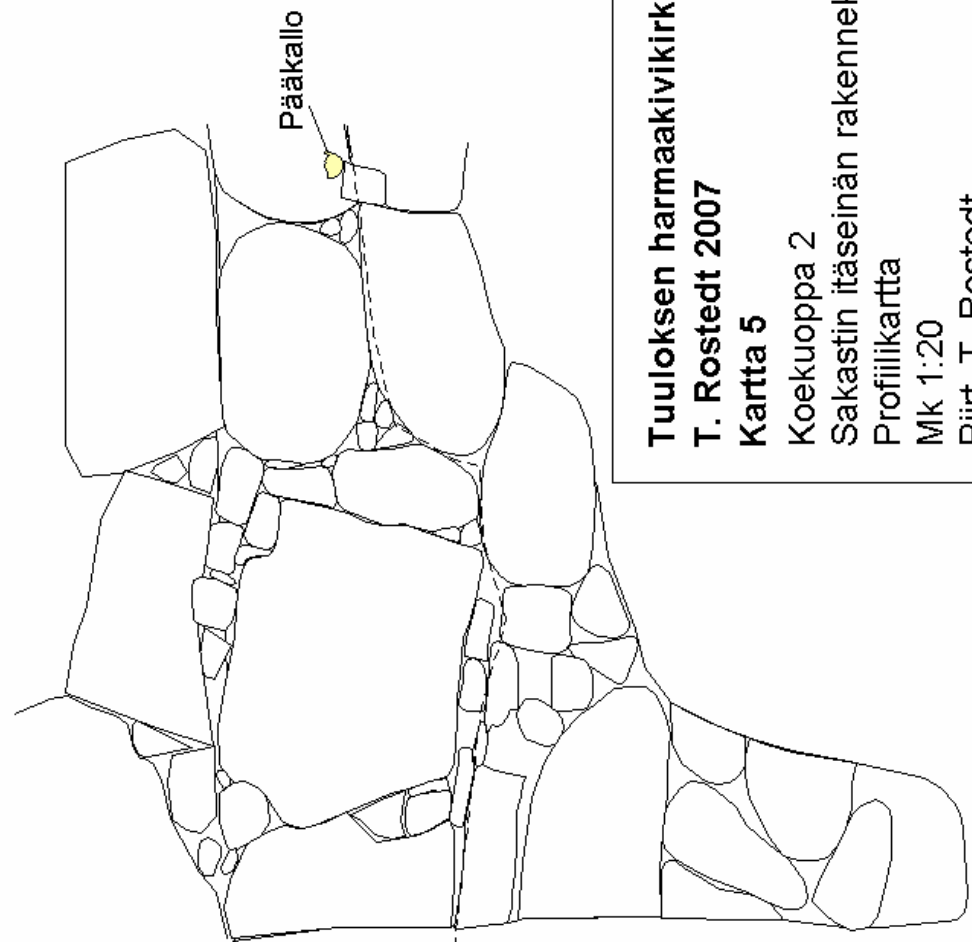
6782133,460/
2543025,580

89,60 –
89,40 –
89,20 –
89,00 –
88,80 –
88,60 –
88,40 –
88,20 –
88,00 –
87,80 –
87,60 –
87,40 –
87,20 –
87,00 –

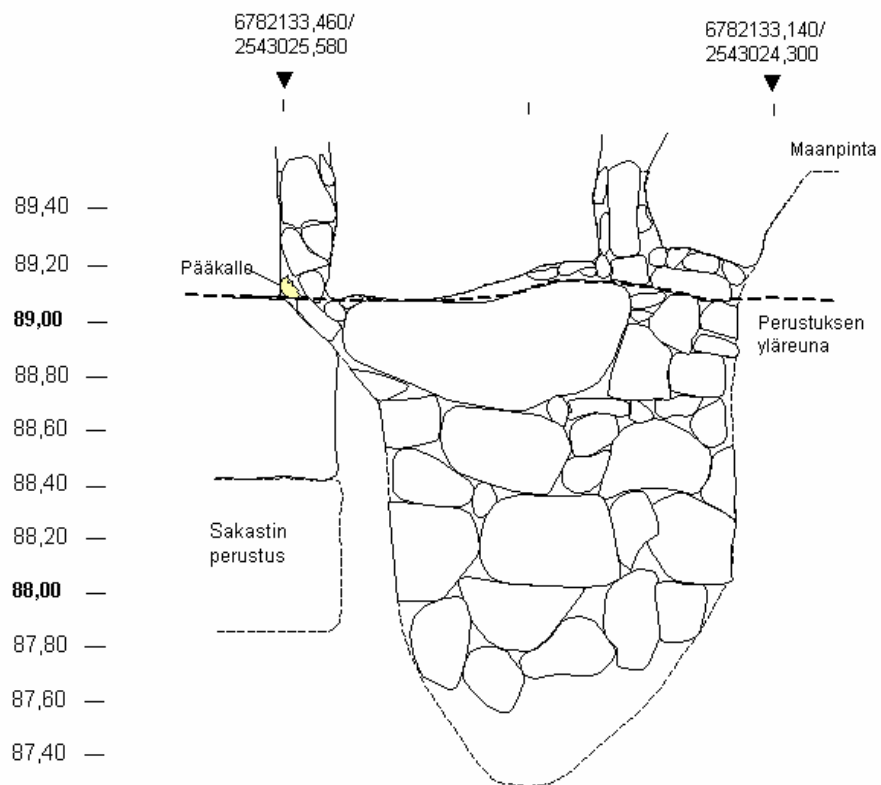
Maanpinta

Perustuksen
yläreuna

Pääkallio



Tuuloksen harmaakivikirkko
T. Rostedt 2007
Kartta 5
Koekuoppa 2
Sakastin itäseinän rakennekuva
Profiilikartta
Mk 1:20
Piirt. T. Rostedt MV/RHO



Tuuloksen harmaakivikirkko

T. Rostedt 2007

Kartta 6

Koekuoppa 2

Kirkon pohjoisseinän rakennekuva

Profiilikartta

Mk 1:20

Piirt. T. Rostedt

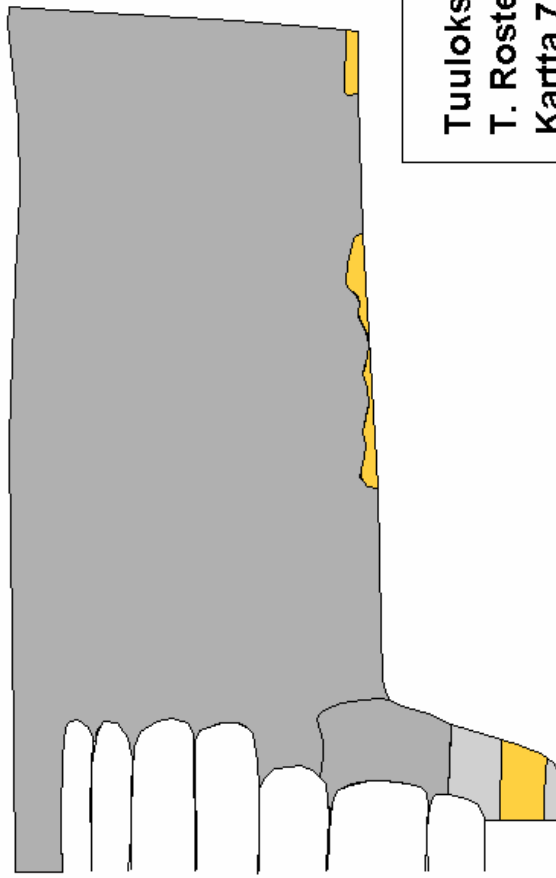
MV/RHO




6782132,860/
2543023,720

6782135,420/
2543022,930



89,40 —
89,20 —
89,00 —
88,80 —
88,60 —
88,40 —
88,20 —
88,00 —
87,80 —
87,60 —
87,40 —



-  Sekoittunut hieno hiekka
-  Puhdas vaalea hieno hiekka
-  Puhdas harmaa hieno hiekka

Tuuloksen kirkko
T. Rostedt 007

Kartta 7

Koekuoppa 2

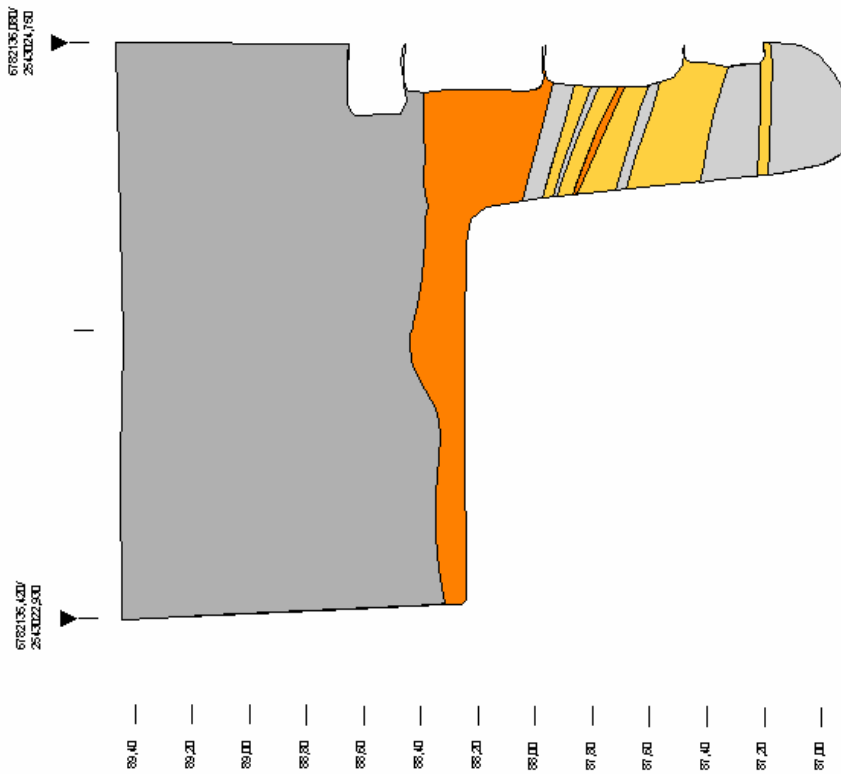
Itäprofiili

Profiilikartta

Mk 1:20

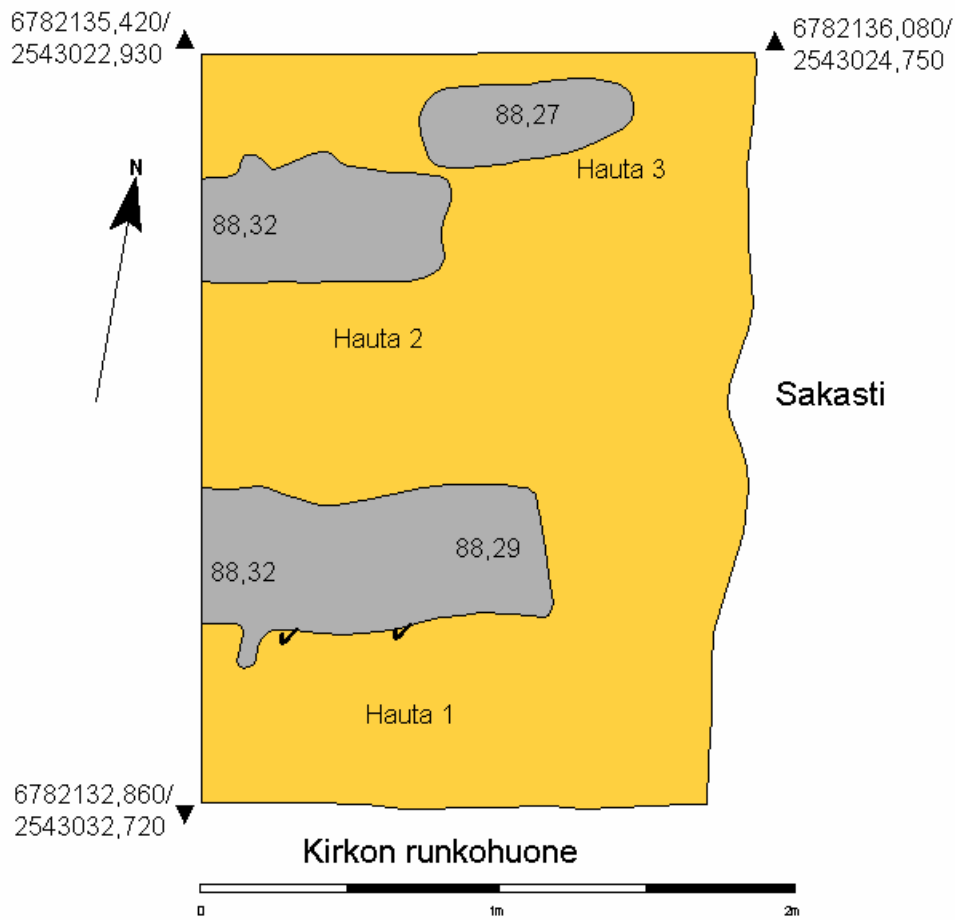
Piirt. T. Rostedt

MV/RHO



- Sekoittunut hieno hiekka
- Ruskea hieno hiekka
- Puhdas vaalea hieno hiekka
- Puhdas harmaa hieno hiekka

Tuuloksen harmaakivikirkko
T. Rostedt 2007
Kartta 8
Koekuoppa 2
 Pohjoisprofiili
 Profiilikartta
 Mk 1:20
 Piirt. T. Rostedt MV/RHO



- Sekoittunut hieno hiekka
- Puhdas vaalea hieno hiekka
- ✓ Rautanaula

Tuuloksen harmaakivikirkko

T. Rostedt 2007

Kartta 9

Koekuoppa 2

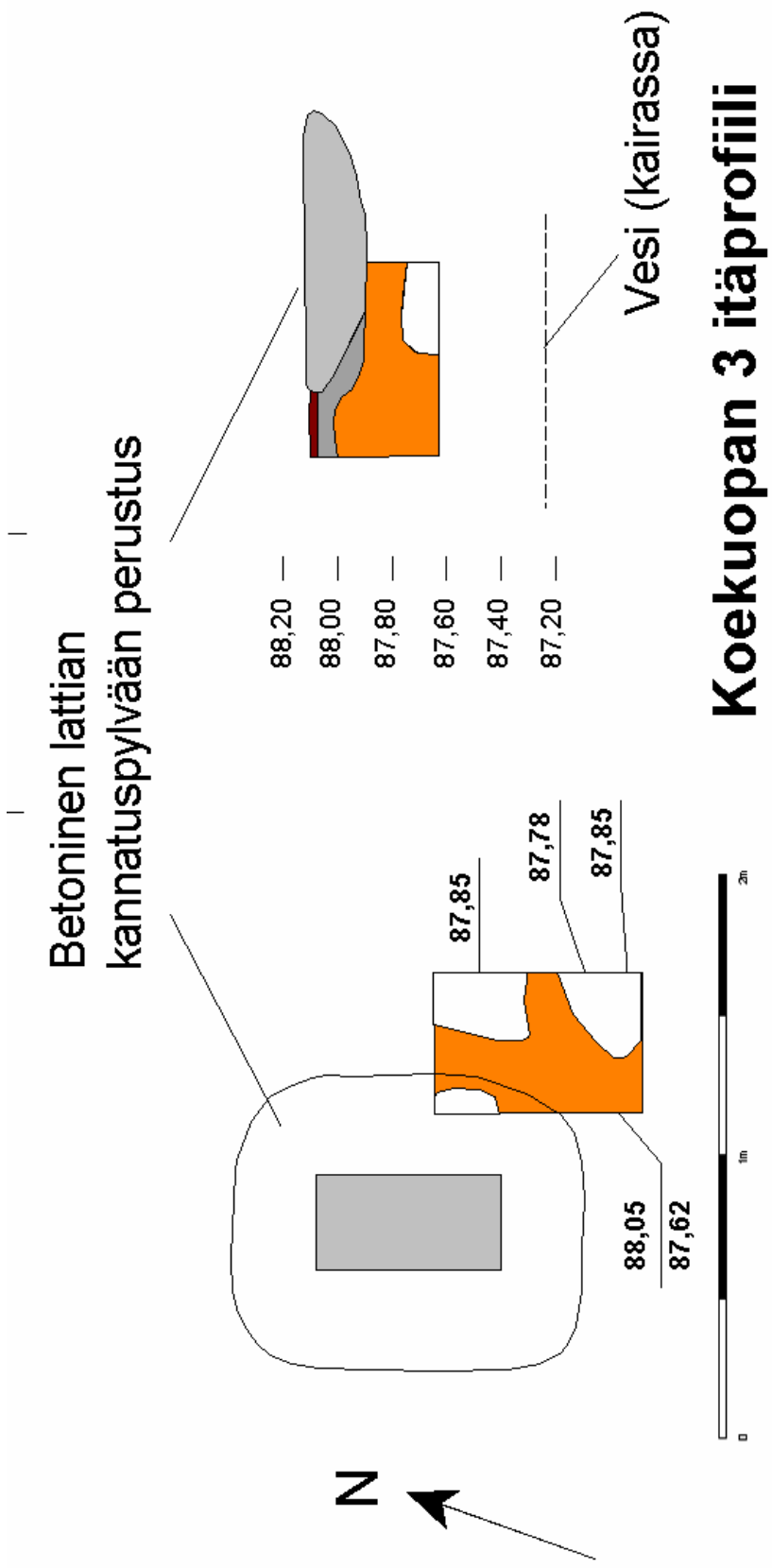
Haudat 1-3

Tasokartta

Mk 1:20

Piirt. T. Rostedt

MV/RHO



Tuuloksen harmaakivikirkko
 T. Rostedt 2007
 Kartta 10
 Koekuoppa 3
 Taso/profiilikartta
 Mk 1:20
 Piirt. T. Rostedt MVRHO

- Saharipuru
- Sekoittunut hieno hiekka
- Ruskea hieno hiekka