

**Riihimäki  
Herajoki  
110 kV voimajohtolinjan  
kannatinpylväspaikkojen  
arkeologinen tutkimus  
2015**



**Teemu Tiainen  
Johanna Rahtola**



**Tilaaaja: TLT-Engineering Oy**

## Sisältö

<b>Perustiedot</b> .....	<b>2</b>
<b>Yleiskartat</b> .....	<b>3</b>
<b>Tutkimus</b> .....	<b>4</b>
Tulos .....	6
Lähteitä .....	6
Kaivannot pylväspaikoilla.....	9
Kaivantojen kuvat .....	11

**Kansikuva:** Taustalla metsäkumpare jonka reunamilla on Pennimäen kivikautinen asuinpaikka. Pellolla kaivetaan pylväspaikkaa 5Y.

## Perustiedot

**Alue:** Riihimäki Herajoki, Silmäkenevan suoalueen, entisen muinaisjärven luoteispuolinen alue.

**Tarkoitus:** Selvittää arkeologisella tutkimuksella onko Silmäkenevan muinaisjärven alueelle sijoittuvien voimajohtolinjan kannatinpylväiden kohdalla suon pinnan alaisia kiinteitä muinaisjäänöksiä.

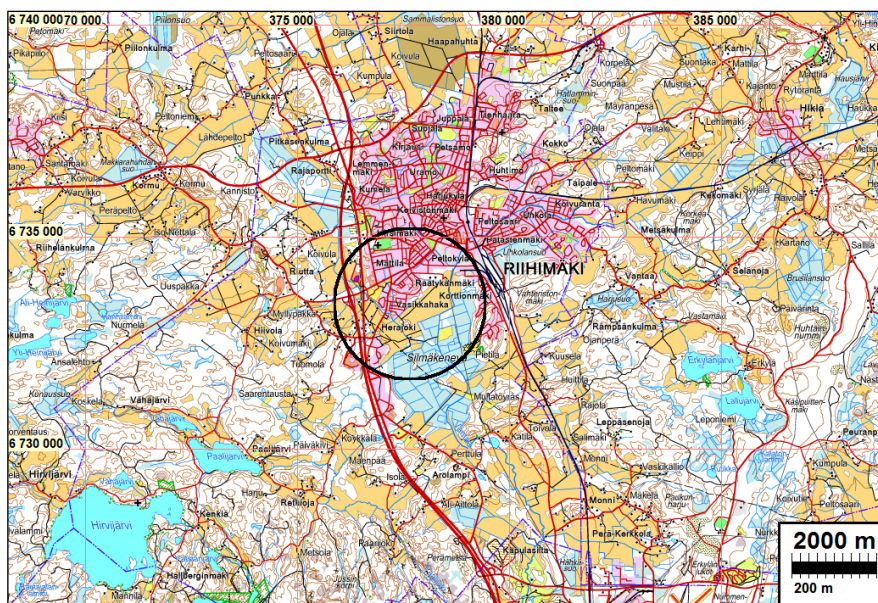
**Työaika:** maastotyö 4.-5.5.2015

**Kustantaja:** TLT-Engineering Oy.

**Aikaisemmat tutkimukset:** Silmäkenevan muinaisjärven alueella: Luppi 1989 tarkastus, Salmi ja Ruutu 1996 kartoitus, Matiskainen, Jussila ja Rasimus 1997 inventointi, Matiskainen, Zhilin ja Bilund 2000 kaivaus, Seitsonen 2001 inventointi, Bilund 2002 kaivaus, Ruohonen 2002 inventointi, Ruohonen 2004 inventointi, Ruohonen 2006 tarkastus. Voimajohtolinjalla: Jussila & Sepänmaa Karoliina-Herajoki kV 110 voimajohtolinjan muinaisjäänösinventointi 2014.

**Tekijät:** Mikroiitti Oy: Teemu Tiainen, Johanna Rahtola ja Timo Jussila.

**Tulokset:** Pylväspaikoilla ei havaittu kiinteitä muinaisjäänöksiä eikä suokerrostumista löytöjä.

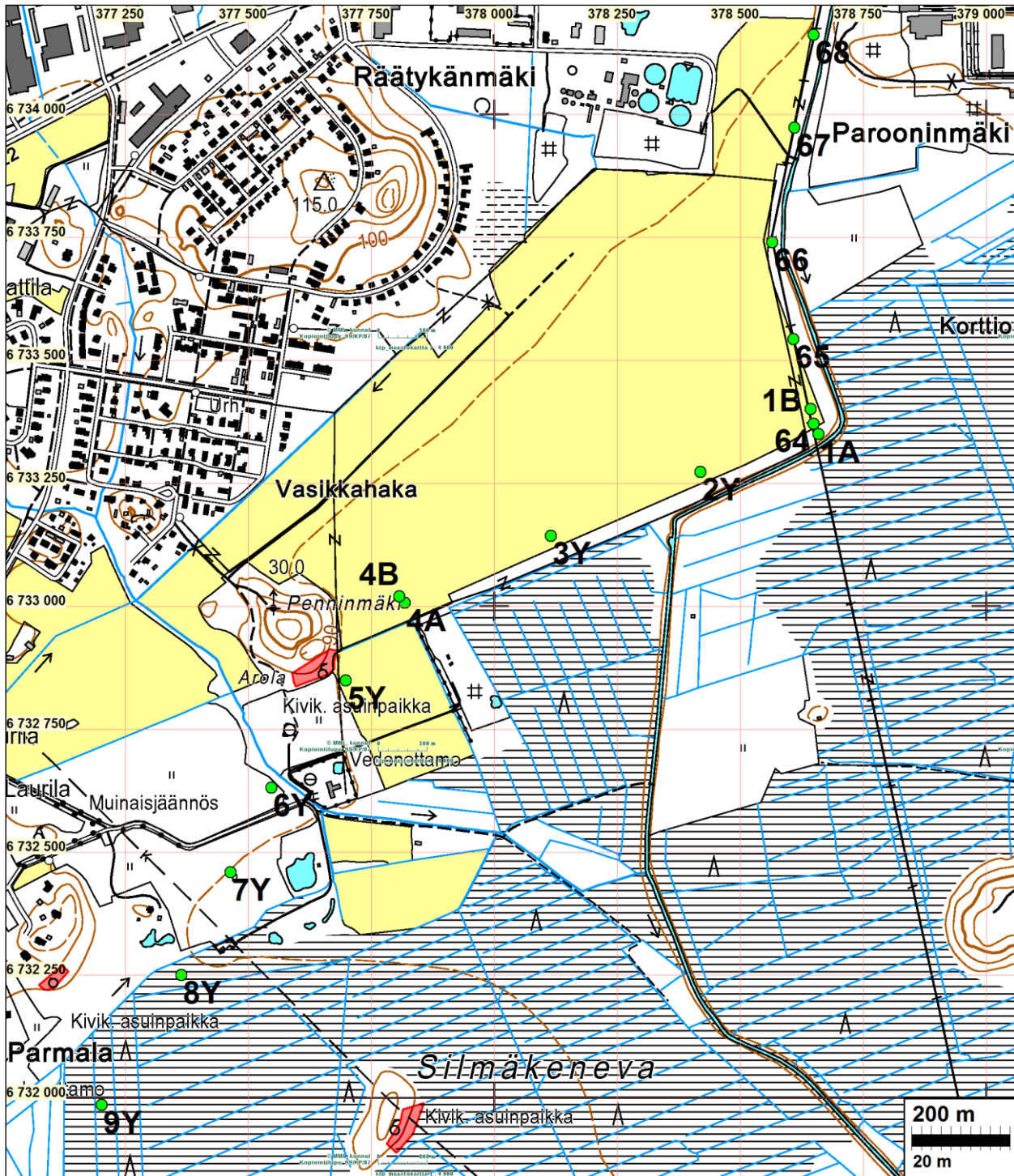


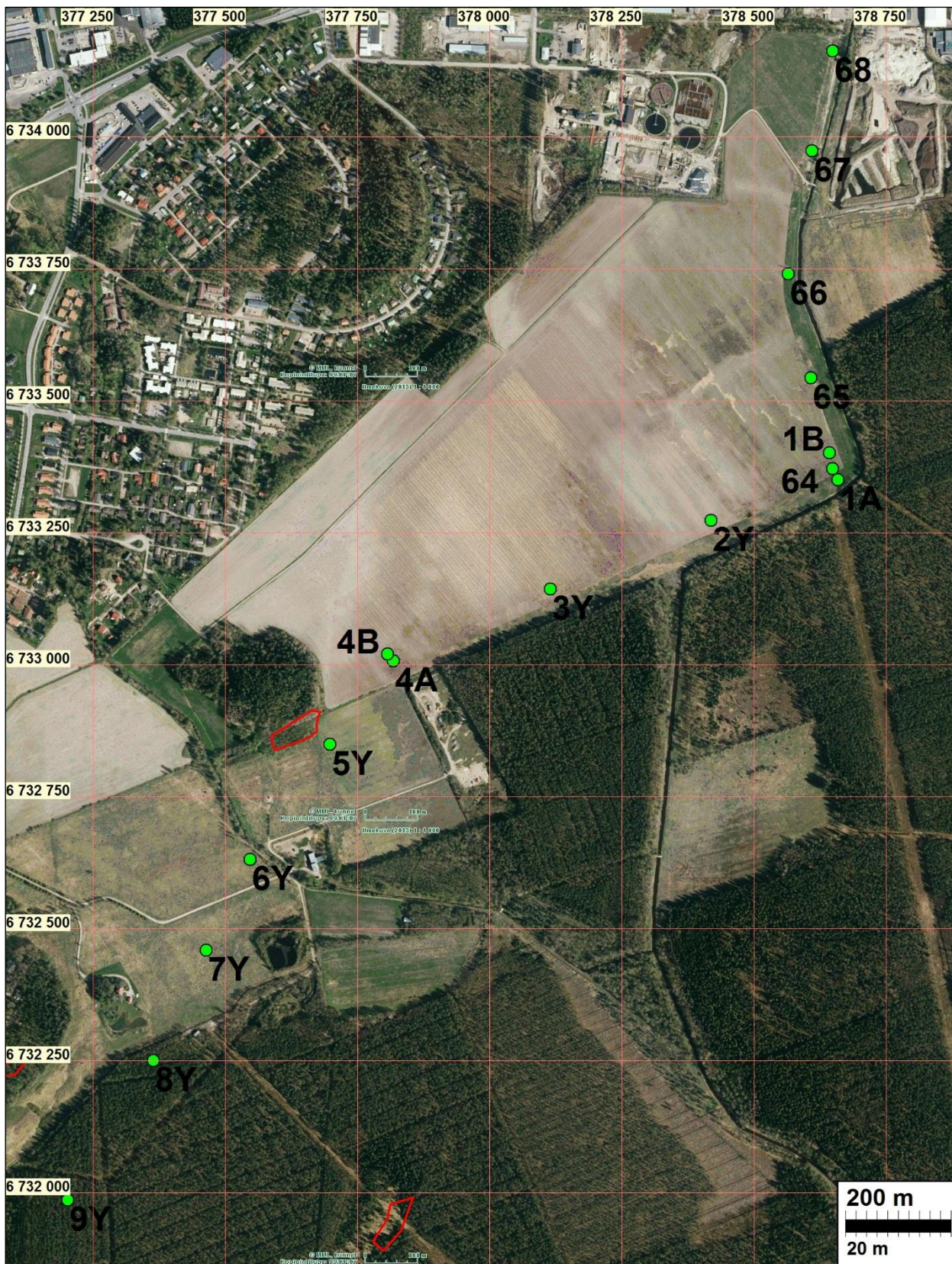
Tutkimusalue on mustan ympyrän sisällä.

Selityksiä: Koordinaatit ja kartat ovat ETRS-TM35FIN-koordinaatistossa. Maastokartat ja ilmakuvat ovat Maanmittauslaitoksen maastotietokannasta keväällä 2015, ellei toisin mainittu. Valokuvia ei ole talletettu mihinkään viralliseen arkistoon, eikä niillä ole mitään kokoelmatunnusta. Valokuvat digitaalisia ja ne ovat tallessa Mikroliitti Oy:n serverillä.

### Yleiskartat

Pylväspaikkojen sijainti on merkitty vihrein pistein ja pylvään tunnuksella. Läheiset muinaisjään-  
nösalueet on merkitty punaisella.





### Tutkimus

Caruna Oy:llä on suunnitteilla 110 kV voimajohtolinja Riihimäen Karoliina-Herajoki väliselle alueelle. Hanke on ollut vireillä vuodesta 2008 asti ja sen tavoitteena on lisätä Riihimäen teollisuusalueen sähkönsiirron varmuutta ja kapasiteettia.

Mikroliitti Oy teki voimajohtolinjan muinaisjäännösinventoinnin vuonna 2014 hankkeen YVA-konsultin Ramboll Finland Oy:n tilaamana. Museoviraston 10.9.2014 (MV/109/05.02.01/2014) antamassa lausunnossa Silmäkenevan muinaisjärven kohdalle tulevien uusien voimalinjan kannatinpylväspaikkojen kohdalla edellytettiin tehtäväksi tarkempia arkeologisia tutkimuksia sen selvittämiseksi onko uusilla pylväspaikoilla suokerrostumien alla kiinteitä muinaisjäännöksiä, millaisia tunnetaan Silmäkenevan kaakkoisosasta.

TLT-Engineering Oy tilasi Museoviraston edellyttämät arkeologisen tutkimuksen Mikroliitti Oy:ltä. Teemu Tiainen ja Johanna Rahtola tekivät tutkimuksen maastotyön 4.5.–5.2015 hyvissä olosuhteissa. 4.5.2015 paikalla oli myös Timo Jussila.

Silmäkenevan muinaisjärven alueelta tunnetaan lukuisia kivikautisia asuinpaikkoja. Tulevaa voimalinjaa lähin kivikautinen asuinpaikka Penninmäki, sijaitsee voimajohtolinjan pylvästä 5Y 75 m luoteeseen. Kivikautinen asuinpaikka Parma S sijaitsee voimajohtolinjalta n. 200 m luoteeseen ja kivikautinen asuinpaikka Silmäkenevan saari 5 noin 500 m kaakkoon. Silmäkenevan muinaisjärven alueen kivikautisia asuinpaikkoja on tutkittu etenkin 2000-luvun alussa. Silmäkenevan kaakkoisosassa on suokerrosten (turve-lieju) alta löydetty kivikautisia asuinpaikkoja joiden alimmat osat ovat n. 86 m korkeustasolla lähes 2 m turvekerroksen alla. Tutkimuksia ja niiden tuloksia on käsitelty tutkimuskertomusten lisäksi vuonna 2002 julkaistussa Heikki Matiskaisen Riihimäen esihistoriassa ja vuonna 2004 julkaistussa Heikki Matiskaisen ja Juha Ruohosen kirjassa Esihistorian pauloissa.

Alueella sijaitsevat tunnetut kivikautiset asuinpaikat sijaitsevat korkeustasojen 86 - 92 m. mpy välisellä tasolla. Alimmalla tasolla sijainneet arkeologiset löydöt ovat tulleet suoturpeen ja liejun alla olevasta mineraalimaasta n. 86 m mpy. tasolta. Nykyisen suon pinnan taso vaihtelee ja on sen eri osissa n. 86 – 88 m mpy tasolla. Silmäkeneva on ollut jääkauden jälkeen, esihistoriallisena aikana järvenä, jonka vedenpinnan taso on vaihdellut n. 86 - 90 m välillä. Järven vedentaso on saattanut olla jonkin aikaa hieman korkeammallakin kuin 90 m. Silmäkenevan poikki kulkee Vantaanjoen latvan uoma. Suosta, läheltä joen uomaa, on löydetty puuesine – suksi. Suon kaakkoisreunan kivikautisten asuinpaikkojen ääreltä on suossa havaittu jäänteitä puurakennelmista. Suon pohjois-luoteisosa on raivattu suurelta osin pelloksi ja suon keskiosat on metsitetty. Nyt tutkittu voimajohtolinja sijoittuu suurimmaksi osaksi suopeltoon, lounaispäässä metsittyneeseen suohon.

On siis periaatteessa mahdollista, että nykyisen suon alla, etäämpänä sen rannoista voi sijaita matalia muinaisaaria ja -särkkiä, joilla voi olla myös esihistoriallisia muinaisjäännöksiä. Suossa voi olla säilyneenä myös orgaanisia jäänteitä kalastusvälineistä, kuten liistekatiskoista.

Pylväspaikoilla oli tehty pohjatutkimukset joiden perusteella tiedettiin ennalta turvekerrosten paksuudet pylväspaikoilla. Pylväspaikkojen pinnantasot vaihtelivat 86,2 – 89 m välillä. Linjan koillisosassa, Penninmäestä koilliseen suopellon pinta on hieman runsaan 86 m tasolla. Lounaisosassa, Penninmäestä lounaaseen suon pinta nousee samoin kuin turvekerroksen paksuus. ”Kovan” maan pinta – ei siis pohjamoreeni vaan kerrostunut silttimaaperän pinta – oli pylväspaikoilla 85,3 – 87 m tasolla. Poikkeuksena on pylväspaikka 63, jossa turpeen paksuus on yli 10 m. Kyseistä pylväspaikkaa ei tutkittu, koska sen kohdalla on ollut kaikissa järvivaiheissa yli kymmenmetrinen syväne. Kaakkoisimpien pylväspaikkojen 8Y ja 9Y kohdalla kovan maan pohja oli yli hieman 87 m tasoilla, vaikka päällä oli yli metrin turvekerros. Nämä paikat ovat olleet kuivilla muinaisjärven alimman rannan vaiheessa. Muut pylväspaikat ovat olleet esihistoriallisena aikana (suurimman osan kivikautta) 2-4 m veden alla mutta järven alimmassa vaiheessa rantavettä tai matalaa ja alavaa rantaa. Ennuste asuinpaikkojen löytymiselle pylväspaikoilta oli

siis huono, pylväspaikkoja 8Y ja 9Y lukuun ottamatta. Sen sijaan - ainakin periaatteessa – pylväspaikoilta olisi voinut tulla esiin rantavesissä olleita orgaanisia kalastuslaitteiden jäännöksiä. Laiturirakennelmat olivat mahdottomia, koska nouseva maa, mistä laiturit lähteneet, sijaitti kymmenien metrien päässä (mahdollisten laiturirakennelmien jäännöksiä on tavattu suosta sen kaakkoisrannalta).

Pylväspaikat oli merkitty paaluin. Uuden voimajohtolinjan pylväspaikoille kaivettiin 3,5 t tela-kaivinkoneella 16 kaivantoa, jotka olivat kooltaan noin 200 x 300 cm kokoisia syvyyden vaihdellissa 50 - 180 cm välillä. Kauhan leveys oli 100 cm. Kaivannot kaivettiin lieju- ja turvekerrosten alaiseen mineraalimaahan ja tarvittaessa siitä syvemmälle niin että päästiin joka paikassa alle 86 m tasolle.

Kaivantoja kaivettiin pintamaan poiston jälkeen 5-10 cm paksuisina kerroksina ja kaivettaessa paljastuvaa pintaa tarkasteltiin silmänvaraisesti. Kaivantoja tarkkailtiin ehjien puuesineiden ja rakenteiden varalta. Tarvittaessa, milloin jotain epäilyttävää havaittiin, koneellinen kaivaminen keskeytettiin ja kuoppaa kaivettiin lapiolla tai lastalla tarkempien havaintojen tekemiseksi. Missään ei kuitenkaan havaittu mitään ihmistoimintaan viittaavaa. Suopelossa pintaan on ilmeisesti levitetty mineraalimaata, savea tai silttiä.

## **Tulos**

Voimajohtolinjan uusilla pylväspaikoilla ei havaittu kiinteitä- eikä irtaimia muinaisjäännöksiä.

Mielenkiintoinen oli se tulos, että kaikista kuopista todettiin järven alimman vaiheen olleen hie- man yli 85 ( - 85,5) m (ohut liejukerros, päällä turve) ja että siinä vaiheessa oli alkanut matalilla rannoilla ja vesissä soistuminen (turvekerros) ja että sen jälkeen on vesi noussut ilmeisesti melko nopeasti useita metrejä. Turpeen päälle on kerrostunut varsin paksu hiesukerros joka on kerrostunut suhteellisen syvään veteen. Hiesu on joko (tai sekä että) peräisin tulvan huuhtomilta rannoilta tai jokeen laskevien uomien virtaus ja kulutus on ollut suuri ja se on tuonut mineraaliainesta altaaseen, jossa vesi on ollut liki ”seisovaa” (ainakin virtaus on ollut heikko), mikä merkitsee sitä, että järvellä on ollut ahdas purkukynnys veden ollessa korkealla. Miten se on mahdollista, on mielenkiintoinen kysymys, samoin kuin järvivaiheiden tarkempi ajoitus.

25.5.2015

Teemu Tiainen  
Johanna Rahtola  
Timo Jussila

## **Lähteitä**

*Jussila, Timo ja Sepänmaa Timo 2014.* Riihimäki Herajoki 110 kV voimajohtoreitin välillä Karoliina-Herajoki muinaisjäännösinventointi 2014. Mikroliitti Oy. Raportti Museoviraston ja Mikroliitti Oy:n arkistossa

*Matiskainen, Heikki 2002.* Riihimäen esihistoria. Riihimäen kaupunginmuseo. Hämeenlinna 2002.

*Matiskainen, Heikki ja Ruohonen, Juha 2004.* Esihistorian pauloissa. Riihimäen kaupunginmuseo. Karisto Oy. Hämeenlinna.



Pylväspaikalla 4A. Tiainen ja Jussila tarkkailevat kaivamista.





Kaivaminen on edistynyt pohjasaveen (kerrostunut jääkauden aikana, Baltian jääjärveen).



Tiainen varmistaa jotain havaittua hakoja kaivamalla esiin lapiolla. Kuopan pohjaa tutkittiin syvemmälle kasikairauksella.



Pylväspaikan 9Y maastoa



## Kaivannot pylväspaikoilla

Pinnan korkeustasot on otettu tilaajan toimittamasta pohjatutkimusraportista.

paikka	Z pinta	koko cm	syvyys pinnasta cm	Havainnot cm syvyydestä pinnasta
1A	86,2	220 x 250	120	0-20 cm muokkauskerros 20- 55 cm savinen siltti 55–80 cm tumma lähes musta kerros orgaanista ainetta (turve). Maatunutta puunkuorta, oksaa ja heinää. 80–100 cm ruskea savinen siltti 100 -120 cm ruskea tiivis savi
1B	86,2	200 x 300	111	0- 20 cm muokkauskerros 20–60 cm harmaa savi 60- 80 cm löysä ruskea (liejuinen) savi 80- 110 cm tumma orgaaninen kerros 110–120 cm ruskea tiivis savi
2Y	86,3	220 x 300	120	0-40 cm muokkauskerros 40- 90cm orgaaninen kerros. Vaaleaa puupurua, juuria ja oksia, sekä tuohta. 90–120 cm ruskea savinen siltti.
3Y	86,3	250 x 300	80	0- 35 cm muokkauskerros 35–55 cm tumma orgaaninen kerros. 55- 66 cm ruskea (liejuinen) savi. 65- 80 cm vaalea tiivis savi.
4A	85,9	250 x 300	50	0-25 cm muokkauskerros 25- 35 cm tumma turvekerros. 35- 50 cm harmaan ruskea savi
4B	86,0	220x 300	45	0- 25 cm muokkauskerros 25- 35 cm tumma turvekerros 35- 50 cm harmaan ruskea savi
5Y	87,0	200 x 300	110	0- 20 cm muokkauskerros 20- 70 cm harmaa savikerros 70–100 cm ruskea orgaaninen kerros. Vesi tai rantakasvilisuuden jäännöstä. 100–110 cm tiivis harmaa savi.
6Y	87,2	220 x 300	150	0- 20 cm muokkauskerros 20–100 cm vaalean ruskean harmaa savi 100–140 cm tumma orgaaninen saven sekainen kerros. 140- 150 cm ruskeaa savi.
7Y	87,0	200 x 250	80	0 – 25 cm muokkauskerros 25 – 50 cm ruskea orgaanisen materiaalin (suosammal, juuria, yksi paksumpi puun runko / oksa) ja mullan sekainen kerros 50 – 70 cm. Tumman ruskea org. materiaalin ja siltin sekainen krs. Kerroksen alaosa enemmän siltin sekainen. Ylempään kerrokseen verrattuna org. materiaali oli tässä ”rouheampaa” eli suurempia kappaleita juuria, oksia tms. 70 cm vaalean ruskea savinen siltti. Hyvin pehmeää.
8Y	88,8	200 x 300	140	0- 30 cm ruskea sammal ja turvekerros.

				30- 50 cm harmaa savikerros. 50–100 cm tumma turvekerros. Puunjäännöksiä, oksia ja juuria, sekä tuohta. 100- 140 tiivis harmaa savi.
<b>9Y</b>	89,7	200 x 300	170	0- 75 cm turvekerros 75- 115 cm kerros, jossa runsaammin puunjäännöksiä, oksia ja juuria. 115–145 cm orgaanista ainesta, puunjäännöksiä. 145- 160 cm tumma häilyvä savikerros. 160- 170 cm harmaa savi
<b>64</b>	86,3	200 x 300	110	0- 30 cm muokkauskerros 30- 45 cm savinen tumma ohut kerros 45- 80 cm ruskea savinen kerros 80- 100 cm tumma orgaaninen kerros 100 -110 cm harmaa tiivis savi
<b>65</b>	86,3	200 x 300	100	0- 30 cm muokkauskerros 30- 50 cm savinen kerros 50–90 cm tumman orgaanisen aineksen kerros. 90- 100 cm harmaan ruskea savi
<b>66</b>	86,5	200 x 300	130	0- 20 cm muokkauskerros 20- 35 cm vaalea savi 35- 95 cm saven ja orgaanisen aineksen kerros. 95- 110 cm kellertävä savi.
<b>67</b>	86,5	100 x 250	130	0- 30 cm vaalea ruskea savikerros 30- 60 cm liejuinen siltti ja orgaanista aineista, puun jäännöksiä. 60- 95 cm harmaa siltti, orgaanista ainesta seassa 95–130 cm tiivis harmaamuokkauskerros.
<b>68</b>	87	100 x 250	120	0- 45 cm muokkauskerros 45- 65 cm ruskea savi 65- 100 harmaan ruskea tiivis savi 100- 105 cm ohut epämääräinen orgaaninen kerros. 105- 130 muokkauskerros

Kaivantojen kuvat

1A



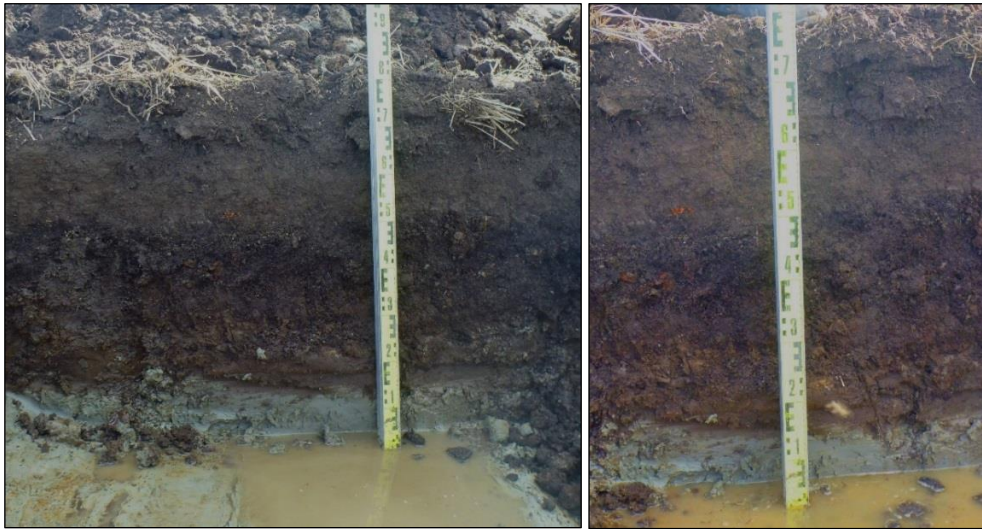
B1



2Y



3Y



4A



4B



4A



4B



5Y



6Y



7Y



7Y



8Y



Y9



64



65



66





67



68

