



LOHJA HAUKILAHTI
ESISELVITYS ALUEEN ARKEOLOGISEN PERINNÖN HUO-
MIOIMISESTA MAANKÄYTTÖPROSESSISSA



SISÄLLYSLUETTELO

1	Johdanto	3
2	Lohjan Haukilahden kivi- ja rautakautinen asuinpaikka	4
3	Alueen arkeologisen perinnön huomioiminen maankäyttöprosessissa	9
4	Museoviranomaisen vaatimien tutkimusten sisältö	10
5	Arvio tutkimusten kustannuksista	12
6	Yhteenveto.....	15
7	Lähteet	16

Taustakartat:

Maanmittauslaitoksen Maastotietokannan 07/2016 aineistoa

http://www.maanmittauslaitos.fi/avoindata_lisenssi_versio1_20120501

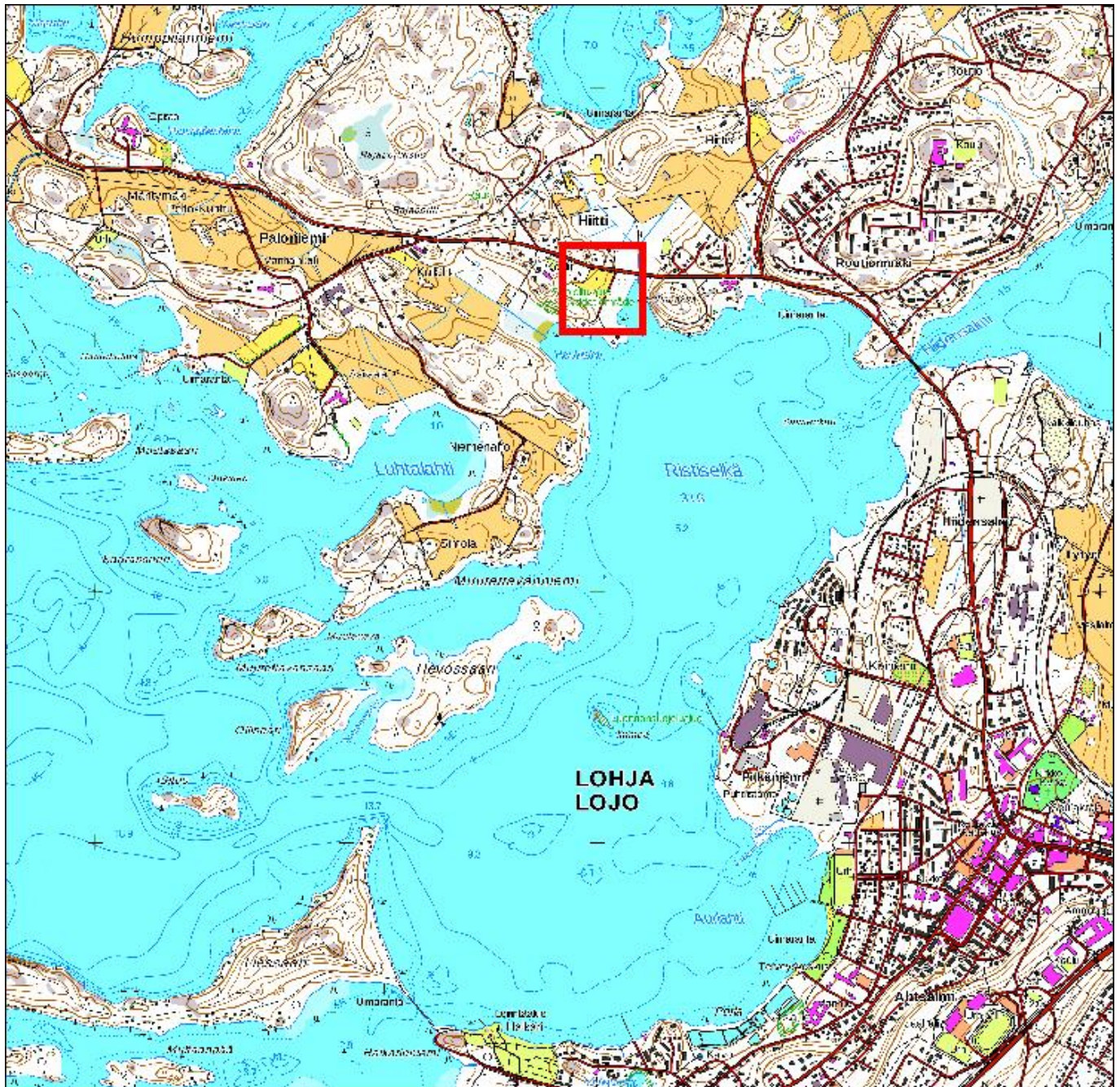
LOHJA HAUKILAHTI

ESISELVITYS ALUEEN ARKEOLOGISEN PERINNÖN HUOMIOIMISESTA MAANKÄYTTÖPROSESSISSA

KOHTEEN ARKISTOTIEDOT

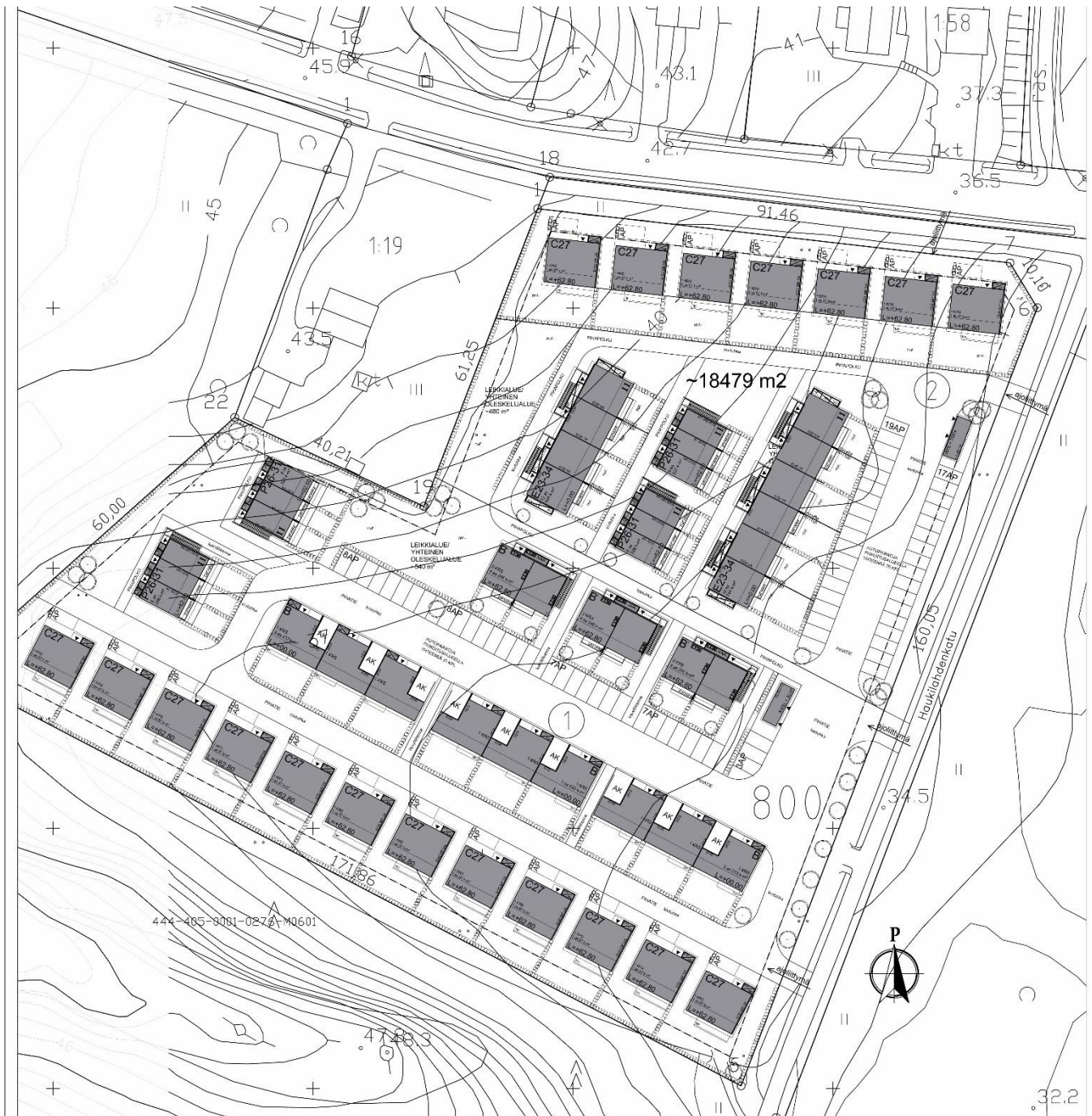
Tutkimuskohteen nimi:	Kohde: Lohja Haukilahti (1000006009), kivi- ja rautakautinen asuinpaikka Maankäyttösuunnitelmien kohteena oleva alue: Lohja, 28 Palo-niemi, tontti 1
Tutkimuksen laatu:	Esiselvitys: Alueen arkeologisen perinnön huomioiminen maan-käyttöprosessissa
Tutkijat:	FM Kirsi Luoto
Tutkimuslaitos:	Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy
Työaika:	4.-20.7.2016
Tutkimuksen tilaaja:	Lujatalo Oy
Kunta/kaupunginosa/tila	Lohja/Hiittinen/444-28-800-1
Peruskartta:	2041 01 LOHJA
Kiinteän muinaisjään-nöksen sijaintikoordi-naatit:	P (ETRS-TM35FIN): 6685228 I (ETRS-TM35FIN): 336021 Z/m.mpy alin: 36,00 Z/m.mpy ylin: 41,00
Aiemmat tutkimukset:	Satu Koivisto 2008 kaivaus Katja Vuoristo 2007 koekaivaus Sirkka-Liisa Seppälä 2006 inventointi
Raportin säilytyspaikka:	Alkuperäinen raportti Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy:n arkistossa, kopio tilaajalla.

LÄHESTYMISKARTTA



Kuva 1. Esiselvitysalueen suurpiirteinen sijainti merkitty kartalle punaisella rajauksella. Pohjakartta © Maanmittauslaitos 07/2016.

ALUSTAVA MAANKÄYTTÖSUUNNITELMA



Kuva 2. Alustava maankäyttösuunnitelma, jonka pohjalta esiselvitystyö on laadittu. Ei mittakaavassa. Pääpiirustus/asemapiirros ©Sisco Oyj 20.06.2016.

1 Johdanto

Haukilahden kivi- ja rautakaudelle ajoittuva asuinpaikka sijaitsee Lohjan Hiittisissä, Lohjanjärven pohjoisrannalla. Kohde on löytynyt vuonna 2006 Sirkka-Liisa Seppälän tekemässä arkeologisessa inventoinnissa, jolloin paikalla olevalta pelloilta löydettiin merkkejä kivi- ja rautakautisesta asutuksesta. Alueelle suunniteltiin tuolloin rivitalorakentamista Lujatalo Oy:n toimesta, minkä vuoksi paikalla tehtiin arkeologisia tutkimuksia kahteen otteeseen 2007 (Katja Vuoristo koekaivaus) ja 2008 (Satu Koivisto kaivaus). Kohde oli ennakoitua laaja-alaisempi ja runsaslöytöisempi, mistä johtuen arkeologiset tutkimukset jouduttiin jättämään kustannussyistä kesken.

Alueen maankäyttösuunnitelmat ovat tulleet jälleen ajankohtaisiksi. Esiselvitystyön tarkoituksena on kuvata sitä, millaisesta ja kuinka laajasta kokonaisuudesta Haukilahden asuinpaikassa on tämän hetkisen tiedon valossa kyse, kuvailla tavoitellun muuttuvan maankäytön kohteena olevalle tontille tarvittavat arkeologiset ja Haukilahden kohteen muinaismuistolain suojelusta vapauttamiseen tähtäävät, Museoviraston vaatimat toimenpiteet sekä esittää näistä alustava, suurpiirteinen kustannusarvio. Lisäksi esiselvityksessä kuvaillaan maankäytön mahdollistava lausunto- ja lupamenettelyprosessi vaadittavine arkeologisine tutkimuksineen ja aikatauluarvioineen.

Esiselvitystyöhön on käytetty aikaa yhteensä yksi viikko 4.-20.7.2016 välisenä aikana, ja sen teki arkeologi (FM) Kirsi Luoto Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy:stä. Esiselvityksen laatimiseksi on perehdytty Haukilahden kohteeseen liittyvään arkeologiseen raporttiaineistoon, historiallisiin karttoihin sekä alueen alustavaan maankäyttösuunnitelmaan. Selvitystyön aikana käytiin Museoviraston intendentin Teija Tiitisen kanssa alueelle vaadittavia arkeologisia tutkimuksia käsittelevä palaveri (4.7.), jonka yhteydessä kohteelle tehtiin myös maastokatselmus. Museovirasto antoi Sisco Oyj:n pyynnöstä maankäyttöhankkeeseen liittyvän lausunnon (MV/235/05.01.00/2016, raportin liitteenä). Esiselvityksen kustannuksista vastasi Lujatalo Oy.

2 Lohjan Haukilahden kivi- ja rautakautinen asuinpaikka

Haukilahden kivi- ja rautakautinen asuinpaikka sijaitsee Lohjan Hiittisissä, Lohjanjärveen kuuluvan Haukilahden pohjoisrannalla, Karstuntien ja Haukilahdenkadun risteyksestä noin 70 metriä lounaaseen, pellostä kohoavalla matalalla kumpareella (kuva 3). Kohteen löysi FL Sirkka-Liisa Seppälä vuonna 2006 inventoidessaan Lohjan Paloniemen, Nummenkylän ja Gunnarlan kaava-alueilla (Seppälä 2006). Tuolloin peitteiseltä peltokumpareelta löytyi rautakautisen saviastianpala sekä kvartsia (Seppälä 2006; 18-19).



Kuva 3. Haukilahden asuinpaikka pellolla, kuvassa olevan Karstuntien eteläpuolella. Kuvattu itäkoillisesta.

Tarkempiin koetutkimuksiin ryhdyttiin keväällä 2007, kun Lujatalo Oy suunnitteli alueelle rivitalorakentamista. Muinaisjäännöksen laajuutta ja säilyneisyyttä tutkittiin tuolloin viikon kestävin koe-kaivauksin FM Katja Vuoriston johdolla (Vuoristo 2007). Peltokumpareelle ja sen läheisyyteen, korkeustasoille 35 – 41 m mpy, kaivettiin 23 kpl laajuudeltaan 1 x 1 m olevaa koe-kuoppaa (kuva 4). Koekuopista kahdeksassa havaittiin esihistorialliseen ihmistoimintaan liittyviä likamaakerroksia ja lähes jokaisesta koe-kuopasta saatiin esihistoriallisia löytöjä.

LOHJA HAUKILAHTI
KATJA VUORISTO 2007

YLEISKARTTA



10 m

PIIRT. & DIGIT. H. KELOLA

Koekuoppa

Koekuoppa, jossa likamaata

Kumpare

Kiintopiste



Kuva 4. Ote Katja Vuoriston koekaivausraportin (2007) yleiskartasta, johon likamaata sisältäneet koekuopat on merkitty harmaalla.

Kohteen jatkotutkimuksissa 2008 asuinpaikkaa kaivettiin yhteensä neljän viikon ajan. FM Satu Koiviston (2008) johtamissa kaivauksissa kävi selväksi, että asuinpaikka oli poikkeuksellisen hyvin säilynyt ja runsaslöytöinen. Kaivauksen yhteydessä kohteelle avattiin kaksi laajaa aluetta, joilta peltokerros kuorittiin pois kaivinkoneella ja lapioin. Esiin saatujen ja arkeologisesti mielenkiintoisten likamaa-alueiden kohdalle muodostettiin kaksi kaivausaluetta (1 ja 2, kuva 5). Kaivausalueelta 1 löydettiin kaksi tulisijan jäännöstä sekä paksut likamaakerrokset, jotka jatkuivat kaivausalueen itä- ja länsipuolelle noin 10 metrin matkan (kuva 6). Kaivausalueella 2 havaittiin luode-kaakkosuuntaisen rakennuksen jäännös, jonka alla oli pohjois-eteläsuuntaisen, edellistä vanhemman rakennuksen jäännökset (kuva 7). Lisäksi paikalta löydettiin esihistoriallisen tulisijan jäännökset. Myös täällä esihistorialliset kulttuurikerrokset olivat paksuja ja runsaslöytöisiä.

Kohteen säilyneisyyden ja runsaslöytöisyyden vuoksi sen peltokerroksen alaisia likamaakeroksia ehdittiin kuukaudessa tutkia vain 10 - 15 cm paksuudelta. Kairausten perusteella kulttuurikerros jatkuu kaivausalueen 1 kaakkoisosassa vielä 0,5 – 1 m ja kaivausalueella 2 noin 20 - 25 cm alaspäin viimeisestä tutkitusta tasosta 3. Kaivaukselta tehty löydöt (KM 37382: 1 – 4660) ovat pääosin viikinkiaikaisia (800 - 1025 jKr). Runsa löytöaineisto käsittää saviastianpaljoja, savitiivistettä, palanutta savea, pronssisen vyönsoljen ja rengasketjun katkelman, veitsen helan, 16 kpl rautanauvoja, pystykangaspuiden savipainon katkelmia ja palanutta luuta. Osa löydöistä (kivikirves, kvartsikaapimet ja iskokset) viittaa siihen, että paikkaa on hyödynnetty jo kivikaudella. Pelastuskaivauksen yhteydessä otetusta makrofossiiliinäytteestä löydetystä ohranjyvästä tehty radiohiiliajoitus (Hordeum vulgare Lohja Haukilahti, Hela-2227, 1324 BP ± 30) ajoittaa kohdetta myös keskiselle rautakaudelle, merovingiajalle.

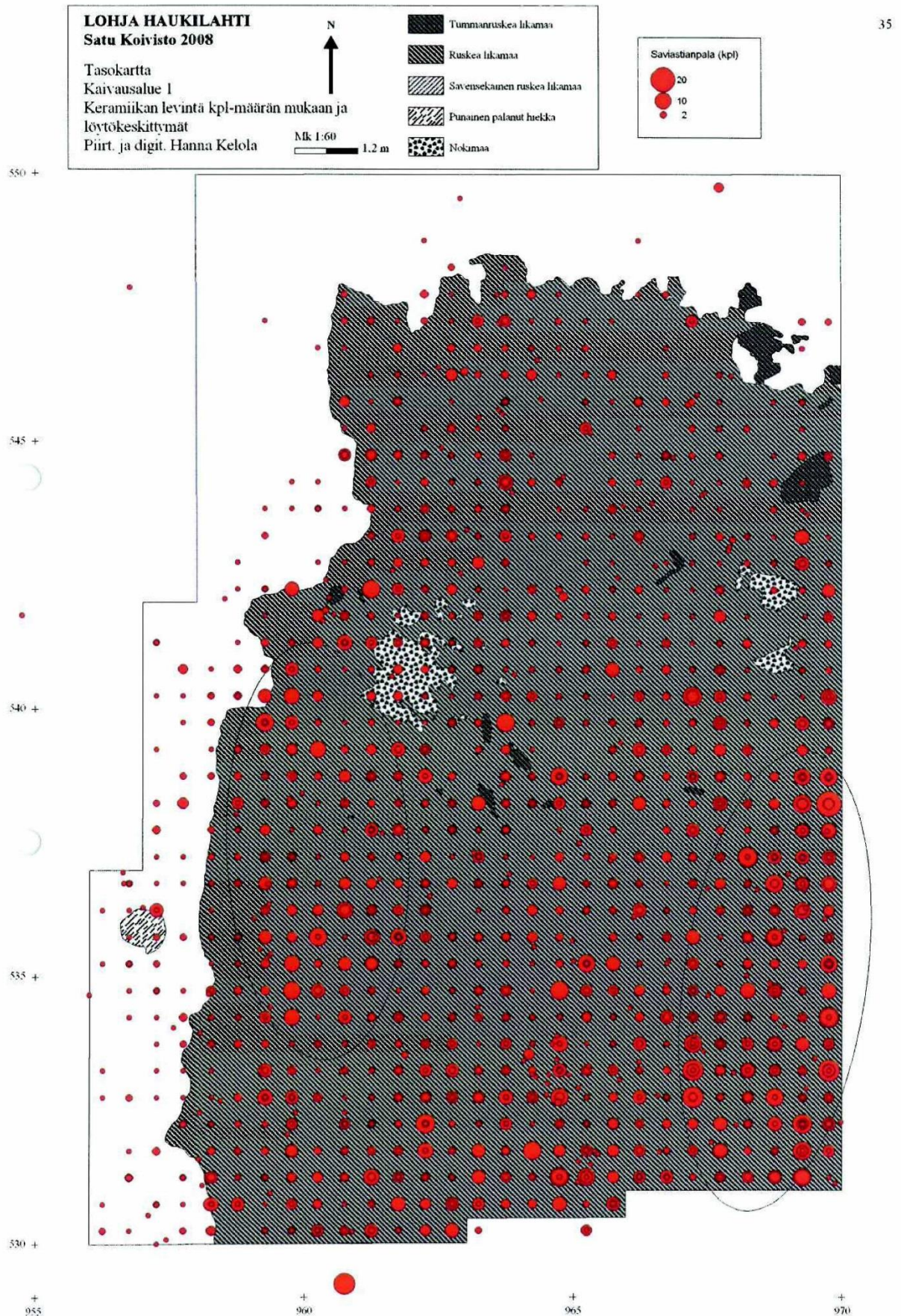
Vuoden 2008 kaivausbudjetti oli 49380 €. Kaivausten jälkityöaika oli kuitenkin riittämätön ja tutkimuksen jälkitöitä teki normaalin jälkityöajan lisäksi kaksi Helsingin yliopiston arkeologian oppiaineen jälkityöharjoittelijaa yhteensä 80 tunnin edestä. Löytöjen käsittelyyn palkattiin vielä keväällä 2009 ylimääräinen avustaja, jotta poikkeuksellisen runsaan löytöaineiston luettelointi saatiin päätökseen. (Kelola & Koivisto 2008, ii ja 2)



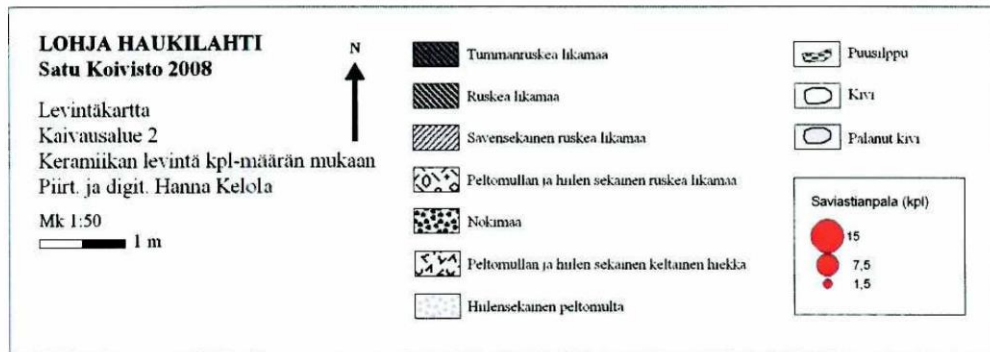
Kuva 5. Ote Hanna Kelolan ja Satu Koiviston kaivausraportin (2008) yleiskartasta, johon kaivausalueet 1 ja 2 on merkitty harmaalla.

Arkeologisten tutkimusten perusteella näyttäisi siltä, että Haukilahden rannalla on mahdollisesti sijainnut maatila, johon on liittynyt eri käyttötarkoituksessa olleita rakennuksia. Asuinpaikan sijainti hiekkaisella mäellä, jota ympäröivät hienojakoisemmat, viljelykäyttöön sopivat maat, on tyypillinen rautakaudelle. Rautakautinen väestö on luultavasti viljellyt asuinpaikkaa ympäröivää maata, ja lähellä sijaitsevan matalan lahden rannat ovat tarjonneet karjalle rehua. Asuinpaikan läheinen vesistö on mahdollistanut kalastamisen ja toiminut lisäksi kulkureitinä. (Koivisto 2008b, 7)

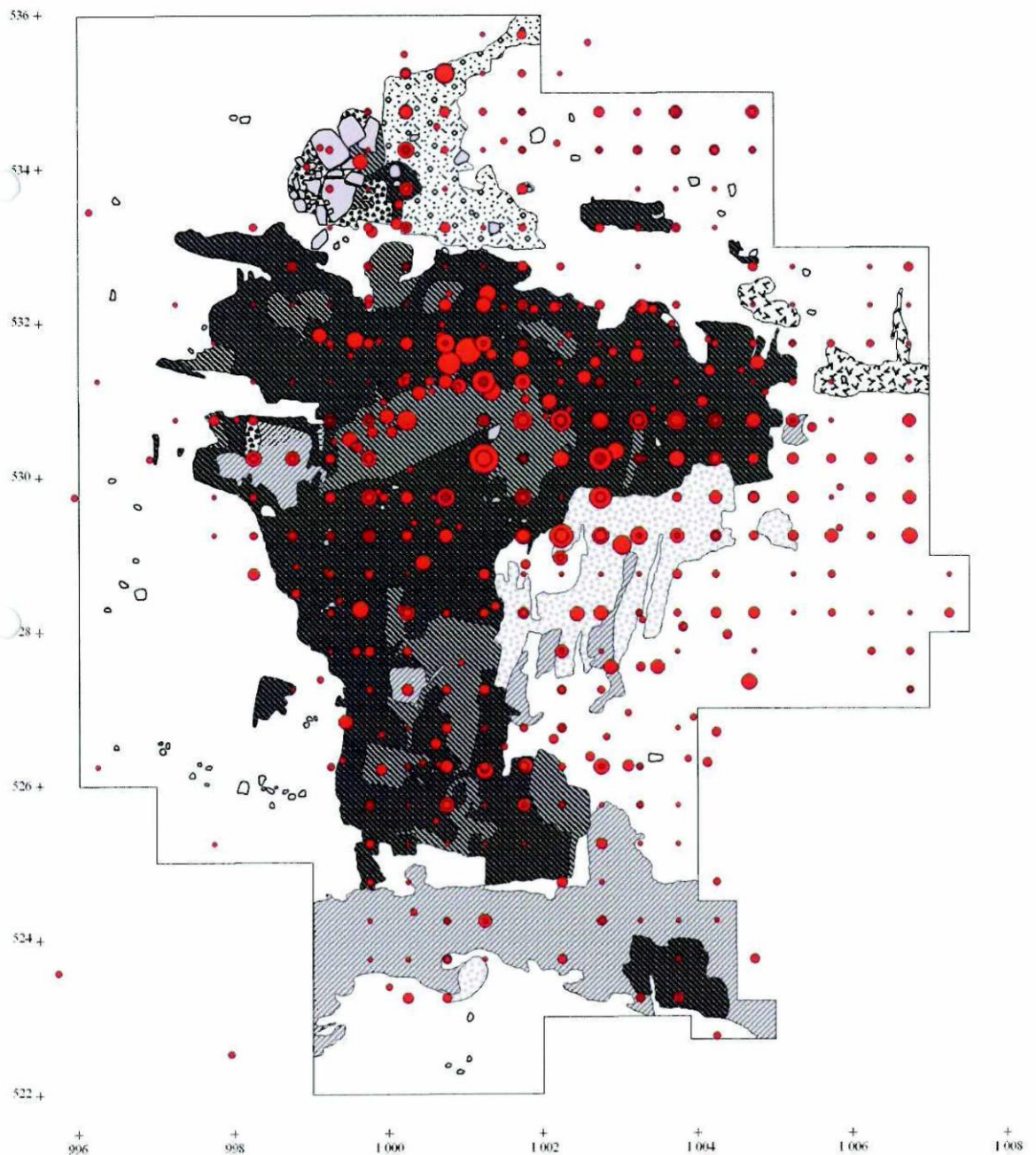
Kohteella tehtyjen tutkimusten (Vuoristo 2007; Koivisto 2008) perusteella on selvää, että Haukilahden asuinpaikka on runsaslöytöisyydessään ja säilyneisyydessään poikkeuksellinen kohde, jonka tutkimuksellinen arvo on suuri. Kesken jääneiden vuoden 2008 pelastuskaivausten jäljiltä kaivausalueet on peitetty suodatinkankaalla ja maakerroksin. Kohteen tutkimusten loppuun saattamiselle näillä alueilla on vahvat perusteet siitä syystä, ettei kulttuurikerrosten ja rakenteiden säilymisestä vahingoittumattomina jo aloitetuilla ja peitetyillä kaivausalueilla voida olla varmoja.



Kuva 6. Kelola & Koivisto 2008: Saviastianpalojen levinneisyys kaivausalueella 1. Harmaalla rasteroitu alue esihistoriallisesta ihmistoiminnasta syntyneitä likamaa. Kartasta näkyy, että likamaa-alue jatkuu kaivausalueen rajojen yli sen itä- ja eteläpuolelle.



36



Kuva 7. Kelola & Koivisto 2008: Saviastianpalojen levinneisyys kaivausalueella 2. Harmaan eri sävyillä rasteroidut alueet esihistoriallisesta ihmistoiminnasta syntynyttä likamaata.

3 Alueen arkeologisen perinnön huomioiminen maankäyttöprosessissa

Muuttuvalle maankäytölle tavoitellulla tontilla sijaitsevan kiinteän muinaisjäännöksen, Haukilahden rautakautisen asuinpaikan vuoksi on arkeologinen perintö otettava huomioon jo maankäyttöä alueelle suunniteltaessa. Kiinteät muinaisjäännökset on suojeltu muinaismuistolailla (295/1968), ja niiden kaivaminen, peittäminen, siirtäminen tai muu niihin kajoaminen on kielletty ilman tätä varten erikseen haettavaa lupaa (kajoamislupaa).

Kajoamislupaa haetaan kunkin alueen ELY-keskukselta, ja lupaprosessissa ELY-keskus pyytää asiasta lausunnon myös museoviranomaiselta. Tontin pohjoisosalle, alueelle, jolla jo ennestään tunnettu Haukilahden muinaisjäännösalue sijaitsee, ei enää tarvita kajoamislupaa, koska paikalle suunnitteilla oleva hanke on periaatteellisella tasolla sama kuin vuonna 2008 (intendentti Teija Tiitinen: sähköpostiviesti 10.7.2016). Sen sijaan, mikäli tontin eteläosasta löytyisi kiinteää muinaisjäännöstä, tulisi tämän alueen jatkotutkimuksia varten hakea kajoamislupaa. Koetutkimus eli tontin eteläosalle vaadittava tarkkuusinventointi on kuitenkin mahdollista tehdä ilman kajoamislupaa.

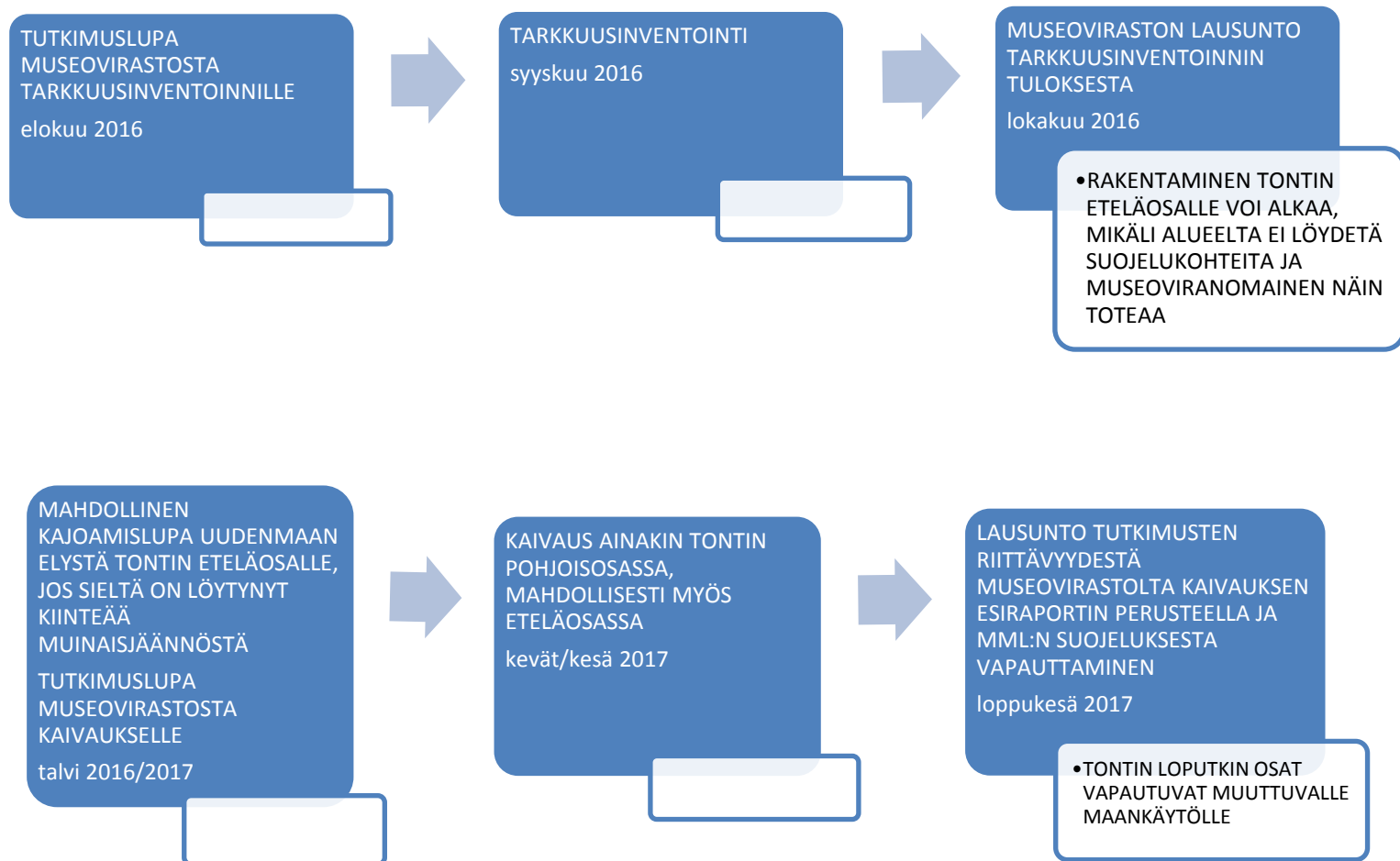
Tarkkuusinventointia varten on kuitenkin haettava Museovirastosta tutkimuslupa. Tutkimuslupan hakee kussakin tapauksessa alueella tutkimuksia suorittava taho eli arkeologisen alan konsultti, jonka toimeksianto tutkimus on. Tutkimuslupaprosessiin on hyvä varata aikaa noin kuukausi, sillä Museovirasto ilmoittaa lupahakemusten käsittelyajaksi 30 päivää. Usein tutkimuslupa on kuitenkin saatu tätä nopeammin. Kun tutkimuslupa tarkkuusinventointia varten on saatu, voidaan siirtyä tontin eteläisen osan tarkkuusinventoinnin maastotyövaiheeseen.

Tarkkuusinventoinnin jälkeen Museovirasto voi ottaa kantaa tontin eteläosan maankäyttösuunnitelmiin. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että Museovirastosta pyydetään lausuntoa koskien tarkkuusinventoinnin tulosta. Mikäli inventoinnissa ei ole löydetty merkkejä kiinteästä muinaisjäännöksestä tai muusta suojelukohteesta, voi rakentaminen tontin eteläiselle osalle alkaa sen jälkeen, kun Museovirasto on näin todennut. Jos tarkkuusinventoinnissa taas löydetään kiinteää muinaisjäännöstä, ottaa Museovirasto lausunnossaan kantaa maankäyttösuunnitelmien toteutettavuuteen tontin eteläisellä alueella. Jos Museovirasto katsoo, että tontin eteläiset osat on mahdollista riittävien tutkimusten jälkeen vapauttaa muinaismuistolain suojeluksesta, tulee tontin eteläiselle osalle hakea kajoamislupaa Uudenmaan ELY-keskuksesta ennen jatkotutkimusten toteuttamista.

Tontilla tehtäviä jatkokaivauksia varten on haettava uusi tutkimuslupa Museovirastosta. Tämä koskee niin tontin pohjoisosassa kuin mahdollisesti sen eteläosassa tehtäviä kaivauksia, vaikka tontin eteläosan tarkkuusinventointia varten onkin jo kertaalleen haettu tutkimuslupa. Kun kaivaukset on tehty ja niiden tulos museoviranomaisen tiedossa, ottaa Museovirasto kantaa koskien tutkimusten riittävyyttä. Jos tutkimukset katsotaan toteutetun vaaditussa laajuudessa ja tarkkuudella, voi museoviranomainen vapauttaa alueet muinaismuistolain suojeluksesta. Näin tontin loputkin osat vapautuisivat muuttuvan maankäytön tarpeisiin ja rakentaminen voisi alkaa.

Alla olevaan kaavioon 1 on kuvattu yksinkertaistaen prosessia, joka johtaa tontille suunnitellun muuttuvan maankäytön mahdollistamiseen siten, että prosessissa huomioidaan alueen arkeologinen perintö museoviranomaisen vaatimalla tavalla. Kaaviossa on myös esitetty alustava arvio aikataulusta, jossa prosessin olisi mahdollista edetä.

KAAVIO 1:



4 Museoviranomaisen vaatimien tutkimusten sisältö

Sisco Oyj pyysi Museovirastolta lausuntoa liittyen kiinteistölle 444-28-800-1 laadittuihin maankäyttösuunnitelmiin (ks. kuva 2). Alueelle on suunnitteilla pien- ja rivitaloasutusta. Lausunnossaan MV/235/05.01.00/2016 (11.7.2016, esiselvityksen liitteenä) Museovirasto määritteli tontille sen hetkisen tiedon perusteella vaadittavat toimenpiteet seuraavasti:

Tontin eteläosan tarkkuusinventointi

Koska vuoden 2007 ja 2008 tutkimuksissa ei tarkastettu sitä, jatkuuko muinaisjäännös vielä nyt rakennettavaksi suunnitellun alueen eteläosaan (kuva 8) tulee tällä alueella toteuttaa arkeologinen tarkkuusinventointi, jossa tarkastetaan jatkuuko Haukilahden muinaisjäännösalue tontin eteläosaan tai sijaitseeko siellä muita muinaisjäännöksiä tulkittavia rakenteita. Tutkimukset tulee toteuttaa niin, että paikalle tehdään korkeuskäyrien vastaisia koeojia/-alueita, joiden pintamaa (peltokerros) poistetaan koneellisesti. Tämän jälkeen peltokerroksen alla olevaa mineraalimaata havainnoidaan silmämääräisesti. Tarkkuusinventoinnin yhteydessä ei mahdollisesti löydettäviä kulttuurikerroksia kaiveta pois, mutta niiden läpi kairataan tai kaivetaan pieniä tarkistuskuoppia kulttuurikerroksen paksuuden selvittämiseksi. Tarkkuusinventoinnin yhteydessä ei oteta hiili- tai makrofossiilinäytteitä ellei esiin saada merkkejä sellaisesta

kiinteästä muinaisjäännöksestä, jonka luonteen toteaminen erityisesti sitä vaatii. Museovirasto ottaa kantaa suunnittelualueen eteläosan rakentamiseen, kun edellytetty tarkkuusinventointi on toteutettu.(MV/235/05.01.00/2016)



Kuva 8. Tontin eteläosaa Haukilahdenkadun länsipuolella. Haukilahden asuinpaikka sijaitsee tontin pohjoisosassa, korkeustasoltaan muuta aluetta hieman korkeammalla olevalla kumpareella, johon kuvassa oleva nuoli osoittaa. Kuvattu kaakosta.

Tontin pohjoisosan kaivaus

Jotta uudelleen virinnyt rakennushanke voitaisiin toteuttaa tontin pohjoisosassa sijaitsevalla Haukilahden muinaisjäännösalueella, *tulee vuonna 2008 aloitettu tutkimus saattaa loppuun niillä kahdella kaivausalueella, jotka koetutkimusten tulosten perusteella oli rajattu touko-kuussa 2008*. Tutkimusalueet tulee kaivaa ja dokumentoida samalla menetelmällä ja samassa koordinaatistossa, joita käytettiin vuoden 2008 tutkimuksissa. Tunnistettavista rakenteista on otettava näytteitä radiohiiliajoitusta sekä makrofossiilianalyysiä varten, mikäli sopivia näytekohtia tulee esiin. Näytteet tulee myös lähettää analysoitavaksi ja niistä saadut raportit tulee liittää tutkimusraporttiin mukaan. Mikäli luuanalyysiin löytyy sopivaa materiaalia, tulee myös sen analyysi mahdollisuuksien mukaan toteuttaa. Ennen kuin rakentaminen voi alkaa, tulee Museovirastolta vielä hakea lausunto tutkimusten riittävydestä.(MV/235/05.01.00/2016)

Museoviraston lausunnossa edellytetään siis vain vuonna 2008 aloitettujen kahden kaivausalueen (alueet 1 ja 2) loppuun kaivamista. Alueen arkeologisen perinnön kannalta olisi parempi vaihtoehto tutkia em. alueiden lisäksi myös kaivausalueen 1 itä- ja eteläpuolella havaitut ja todennäköisesti kaivausalueella 1 esiintyvään esihistorialliseen ilmiöön liittyvät kulttuurikerrokset. Vuoden 2008 pelastuskaivauksen yhteydessä tehtyjen koekuoppien perusteella nämä kulttuurikerrokset jatkuvat vielä noin 10 metriä kaivausalueen 1 itä- ja eteläreunojen ulkopuolelle.

5 Arvio tutkimusten kustannuksista

Tontin eteläosan tarkkuusinventointi

Tarkkuusinventointi suoritetaan Museoviraston lausunnossa (MV/235/05.01.00/2016) annettujen ohjeiden mukaisesti. Tontin eteläosaan tehdään korkeuskäyrien vastaisia koeojia/-alueita, joiden pintamaa (peltokerros) poistetaan koneellisesti. Tämän jälkeen peltokerroksen alla olevaa mineraalimaata havainnoidaan silmämääräisesti. Mahdollisesti löydettäviä kulttuurikerroksia ei kaiveta pois, mutta niiden läpi kairataan tai kaivetaan pieniä tarkistuskuoppia kulttuurikerroksen paksuuden selvittämiseksi. Tarkkuusinventoinnin kenttätöiden arvioitu kesto on yksi viikko. Tarkkuusinventoinnin suorittaa tutkimusryhmä, johon kuuluu kenttäjohtaja (FM, arkeologi), apulaistutkija (vähintään HuK, arkeologia pääaineena) ja tutkimusapulainen (vähintään fil. yo, arkeologia pääaineena). Lisäksi työn toteuttaminen vaatii kaivinkonekuskien koneineen, joka on paikalla ja käytettävissä viikon ajan. Edempänä esitetyssä tutkimusbudjetissa ei ole huomioitu kaivinkoneesta aiheutuvia kustannuksia. Museoviraston lausunnossa sanotaan, että tarkkuusinventoinnin yhteydessä tarvitse ottaa hiili- tai makrofossiilinäytteitä ellei esiin saada merkkejä sellaisesta kiinteästä muinaisjäännöksestä, jonka luonteen toteaminen sitä erityisesti vaatii. Tämä on epätodennäköistä, mutta analyysikuluihin on syytä kuitenkin varautua.

Tutkimusluvan saaminen edellyttää usein, että tarkkuusinventoinnissa varaudutaan myös mahdollisiin esineiden konservointikustannuksiin. Tarkkuusinventoinnin kustannusten lisäksi tuleekin varautua tutkimuksessa löydettävien ja tiettyjen konservoimista vaativien esinelöytöjen konservointikustannuksiin, jotka veloitetaan toteutuneiden kustannusten mukaisesti. Konservoinnin suorittaa esinekonservointiin erikoistunut kolmas taho esim. Kansallismuseon konservointilaitos tai Oulun yliopiston arkeologian laboratorio. Konservointikustannuksia arvioidaan tutkimuksessa syntyvän maksimissaan noin 1000 € (+ alv) edestä. Mikäli konservointia vaativia esineitä/rakenteita ei löydetä, jäävät konservointikustannukset pois. Mikäli konservointikustannukset vaikuttaisivat nousevan merkittävästi (10 % tai enemmän) yli em. summan, ollaan tilaajaan yhteydessä välittömästi jo työn kenttätövaiheessa.

ARVIO TARKKUUSINVENTOINNIN KUSTANNUKSISTA: (Hinta-arvio, ei sis. alv.)

Palkkakustannukset (työ yht. 207 tuntia) 9375 € (+ alv 24 %)
tutkimusluvan hakeminen
maastotyöt (1 viikko kentällä) (tutkija, apulaistutkija ja tutkimusapulainen)
raportin laatiminen ja muut jälkityöt (tutkija, apulaistutkija)

Kulut 1620 € (+ alv 24 %)
kilometrikorvaus 380 km
päiväraha x 15 kpl
majoitus 800 €

Palkkio työstä ja kustannukset yhteensä 10 995 € (+ alv 24 %)

Lisäkustannukset:

- 1) kaivinkone kuskeineen viikoksi
- 2) varautuminen konservointikustannuksiin: 1000 € (+ alv 24 %). Mikäli konservoitavia esineitä ei löydetä, jää kustannuserä pois.
- 3) varautuminen mahdollisesti tarvittaviin luonnontieteellisiin analyyseihin: 1000 € (+ alv 24 %). Mikäli ajoitusta ei tarvita, jää kustannuserä pois

Tontin pohjoisosan kaivaus

Tontin pohjoisosan kaivauksen suorittaminen Museoviraston lausunnon (MV/235/05.01.00/2016) mukaisesti tarkoittaa käytännössä sitä, että alueella sijaitsevien kaivausalueiden 1 ja 2 tutkimukset on saatettava loppuun samoja menetelmiä, koordinaatistoa ja tarkkuutta käyttäen kuin vuoden 2008 tutkimus on tehty. Satu Koiviston 2008 johtamilla pelastuskaivauksilla peltokerros poistettiin koneellisesti ja kulttuurimaa kaivettiin käsin kaivauslastoilla tai lapioilla 5 cm paksuina, teknisinä kerroksina, kaikki likamaa seuloen. Löydöt mitattiin paikalleen, jos ne löydettiin kaivamisen yhteydessä, ja seuralöydöt pääasiassa neliömetrin, paikoin neljäsosaneliömetrin tarkkuudella. Massalöydöt, kuten palanut savi, otettiin talteen kämmenen kokoisina aluekokonaisuuksina (Koivisto puhelinkeskustelu 13.7.2016).

Työryhmän koko oli vuonna 2008 seuraava: kaivaustenjohtaja, apulaistutkija, tutkimusapulainen, kahdeksan koulutettua kaivajaa (arkeologian opiskelijaa) ja kolme lohjalaista ylioppilasta. Laskelmien perusteella tällä työryhmällä kaivettiin viikossa tasoon kolme (3 kerrosta eli 10-15 cm paksu maakerros) keskimäärin noin 84 m² alueelta. Kaivausalueilla tehtyjen aiempien koe-kaivausten (Vuoristo 2007) ja 2008 tehtyjen kairausten perusteella likamaakerrokset jatkuvat kaivausalueella 1 vielä noin 0,5 – 1 m alaspäin esiin kaivetusta tasosta 3 ja kaivausalueella 2 ainakin 20 - 25 cm alaspäin tasosta 3. Suurin piirtein vuoden 2008 kokoista tutkimusryhmää vastaavalla työryhmällä alueiden 1 ja 2 loppuun tutkiminen vaatisi yhteensä noin 3,5 kk (14 viikon) kenttätöitä: alueella 1 kenttätöaika olisi noin 11 viikkoa ja alueella 2 noin 3 viikkoa. Tähän on lisättävä kaivausten raportoinnista, karttojen puhtaaksi piirtämisestä ja löytöjen puhdistamisesta ja luetteloinnista aiheutuvat kustannukset, jotka on arvioitu suhteessa 1:2 (1 viikko kentällä aiheuttaa 2 viikon jälkityöt). Koska kohteen tiedetään olevan runsaslöytöinen, on jälkityövaiheessa varattava riittävästi resursseja löytöjen käsittelyyn ja luetteloimiseen. Tämä on otettu kaivausbudjetissa huomioon siten, että kaivausjohtajan, apulaistutkija ja tutkimusapulaisen lisäksi on jälkityöaikaa varattu 3,5 kuukautta yhdelle löytöjä puhdistamaan ja järjestämään palkattavalle, ylimääräiselle avustajalle. Tutkijan, apulaistutkija ja tutkimusavustajan jälkityöaika on kullakin 7 kuukautta.

Museoviraston lausunto edellyttää myös radiohiilinäytteiden ja makrofossiili- eli kasvijään- näytteiden ottamista tunnistettavista rakenteista. Näytteet on myös analysoitava ja analyysiraportit liitettävä kaivauskertomukseen. Jos kaivauksissa löydettävä luumateriaali on analysoitavissa, on myös osteologinen analyysi teetettävä. Luonnontieteellisiin analyyseihin on varauduttu kustannusarviossa summalla, joka on suuruudeltaan noin 10 % kaivauksen työ kustannuksista. Vuoden 2008 kaivauksessa konservoitavia esineitä löydettiin hyvin vähän löytöaineiston kokonaismäärään nähden; metallilöytöjä oli yhteenlaskettuna vain parikymmentä kappaletta. Tästä huolimatta esinekonservointiin on hyvä varata riittävästi resursseja. Konservointikulut laskutetaan kuitenkin lopulta toteutuman mukaan. Kustannusarviossa esinekonservointiin on varattu suuruudeltaan noin 10 % kaivauksen työ kustannuksista oleva summa.

Museoviraston lausunnossa (MV/235/05.01.00/2016) ei vaadita vuoden 2008 tutkimusten yhteydessä koekuopituksella esiin saatujen ja kaivausalue 1:n itä- ja eteläpuolella sijaitsevien kulttuurikerrosten tutkimista. Kuten jo aiemmin esiselvitysraportissa on todettu, olisi arkeologisen perinnön kannalta paras vaihtoehto tutkia myös em. alueet. Seuraavassa esitetään tontin pohjoisosan pelastuskaivausbudjetista kaksi vaihtoehtoa, joista *vaihtoehto 1* täyttää Museoviraston lausunnon vaatimukset, ja jossa loppuun tutkitaan vain vuonna 2008 toukokuussa tutkimusalueiksi 1 ja 2 rajatut alueet. *Vaihtoehto 2* käsittää edellä mainitun lisäksi kaivausalueen 1 itä- ja eteläpuolella, 10 metrin säteellä sijaitsevien kulttuurikerrosten tutkimisen.

ARVIO TONTIN POHJOISOSAN KAIVAUKSEN KUSTANNUKSISTA
(Hinta-arvio on esitetty ilman arvonlisäveroa.)

VAIHTOEHTO 1: kaivausalueiden 1 ja 2 tutkimusten loppuun saattaminen

Palkkakustannukset (10550 tuntia)	259 000 €
- tutkimusluvan hakeminen	
- maastotyöt (14 vko kentällä)	
tutkija, apulaistutkija ja tutkimusapulainen + 8 kaivajaa	
- raportin laatiminen ja muut jälkityöt: tutkija 7 kk, apulaistutkija, 7 kk, tutkimusapulainen 7 kk, löytöjen puhdistamisessa avustava henkilö 3,5 kk	
Kulut	102 700 €
- kilometrikorvaus 5320 km:	2400 €
- päiväraha x 72 kpl x 3 hlö (maksetaan tutkijalle, apulaistutkijalle ja tutkimusapulaiselle kenttätyöpäiviltä):	8600 €
- työryhmän majoitus 3,5 kk:	7000 €
- kaivinkone ja kuski 2 työpäivää:	2400 €
- konservointikulut :	23 000 € (arvio, laskutetaan toteutuman mukaan)
- luonnontieteelliset analyysit:	20 000 € (radiohiilianalyysit 10 kpl, makrofossiilianalyysit 20 kpl, osteologinen analyysi, mahdollinen maaperäkemiallinen analyysi)
- työkalut ja- tarvikkeet, työmaasähkö: 6000 €	
- taukotilat:	5300 € (wc, varasto, taukotilat)
- kaivausalueiden sääsuojat	23 000 € (vuokra ja pystytys, tarvittaessa)
- jälkityötilat	5000 € (löytöjen varastointi-, puhdistus- ja luetteloititilan vuokra 7 kk:lle)

Palkkio työstä ja kustannukset yhteensä 361 700 € (+ alv 24 %)

VAIHTOEHTO 2: kaivausalueiden 1 ja 2 tutkimusten loppuun saattaminen sekä kaivausalue 1:n itä- ja eteläpuolella 10 m säteellä olevan kulttuurimaannoksen tutkiminen

Palkkakustannukset (14243 tuntia)	259 000 € + 91 000 € = 350 000 €
- noin 35 % lisää työaika vaihtoehto 1:een verrattuna	
Kulut	102 700 € + 36 000 € = 138 700 €
- noin 35 % lisää kuluja vaihtoehto 1:een verrattuna	

Palkkio työstä ja kustannukset yhteensä 488 700 € (+ alv 24 %)

6 Yhteenveto

Sisco Oyj suunnittelee pientalorakentamista Lohjan Paloniemeen, Karstuntien ja Haukilahdenkadun kulmassa olevalle tontille 444-28-800-1. Tontin pohjoisosassa sijaitsee ennestään tunnettu Haukilahden kivi- ja rautakautinen asuinpaikka, jota on tutkittu kesken jäänein kaivauksin vuonna 2008. Sisco Oyj pyysi Museovirastolta lausuntoa tonttia koskevista rakennussuunnitelmista. Museoviraston lausunnon (MV/235/05.01.00/2016) mukaan ennen rakentamista on alueella sijaitsevien ja vuonna 2008 aloitettujen kaivausalueiden 1 ja 2 tutkimukset saatettava loppuun samoja menetelmiä, koordinaatistoa ja tarkkuutta käyttäen kuin tutkimus on alun perin aloitettukin. Lisäksi tontin eteläosassa on suoritettava arkeologinen tarkkuusinventointi, jonka tuloksen perusteella Museovirasto ottaa kantaa tämän tontinosan maankäyttösuunnitelmiin.

Esiselvityksen perusteella Haukilahden kaivausalueiden 1 ja 2 loppuun tutkiminen kustantaisi noin 361 700 euroa (+alv 24 %). Työ sisältäisi 3,5 kuukauden kenttätyöt (tutkija + apulaistutkija + tutkimusapulainen + 10 kaivajaa) ja 7 kuukauden jälkityöajan osalle työryhmää. Haukilahden kohteen tiedetään olevan erittäin runsaslöytöinen ja kulttuurikerrosten paksuja, minkä vuoksi kohteen tutkiminen vuoden 2008 kaivauksessa valitulla metodilla ja tarkkuudella on perusteltua mutta aikaa vievää. Kaivausbudjettiin on myös laskettu mukaan luonnontieteellisistä analyyseistä ja esinekonservoinnista aiheutuvat mahdolliset kustannukset.

Arkeologisen perinnön kannalta parempi vaihtoehto olisi kuitenkin tontin pohjoisosassa sijaitsevan Haukilahden kohteen tutkiminen laajemmalti kuin mitä Museovirasto lausunnossaan esittää. Kohteen tutkimuksellinen potentiaali on suuri ja kohde itsessään poikkeuksellinen. Vastaavia yhtä hyvin säilyneitä, runsaslöytöisiä ja laajoja rautakautisia kulttuurikerroksia käsitteviä asuinpaikkoja tunnetaan Suomesta vain muutamia. Tämän vuoksi esiraportissa on esitetty kaivausbudjetille myös vaihtoehto 2, jossa kaivausalueiden 1 ja 2 loppuun tutkimisen lisäksi tutkittaisiin kaivauksin myös 10 metriä kaivausalueen 1 itä- ja länsipuolella sijaitsevat kulttuurikerrokset. Tällaisen tutkimuksen kustannukset olisivat noin 488 700 euroa (+alv 24 %).

Tontin eteläosan tarkkuusinventoinnin kustannuksiksi arvioidaan esiselvityksessä noin 13 000 euroa (+ alv 24 %). Summa sisältää tutkijan, apulaistutkijan ja tutkimusapulaisen työpanokset esi-, kenttä- ja maastotöineen sekä toteutuman perusteella laskutettavat luonnontieteellisten näytteiden analysoinnista ja mahdollisesta esinekonservoinnista aiheutuvat kulut. Tarkkuusinventoinnissa viikon ajan tarvittavan kaivinkoneen ja sen kuljettajan kustannukset eivät vielä esitettyyn kustannusarvioon sisälly.

Tampereella 20.7.2016



Kirsi Luoto
FM, arkeologi

7 Lähteet

Painamattomat lähteet:

Kelola, Hanna & Koivisto, Satu 2008. Lohja Haukilahti. Rautakautisen asuinpaikan kaivaus. Museoviraston keskusarkistossa.

Seppälä, Sirkka-Liisa 2006. Lohja, Paloniemi, Nummenkylä ja Gunnarla, osayleiskaava-alueiden arkeologinen inventointi. Museoviraston keskusarkistossa.

Ukkonen, Pirkko 2009. Lohja Haukilahti KM 37382 Satu Koivisto, luuanalyysi 12.1.2009. Museoviraston keskusarkistossa.

Vuoristo, Katja 2007. Lohja Haukilahti. Moniperodisen asuinpaikan koekaivaus 14.5.-18.5.2007. Museoviraston keskusarkistossa.

Painetut lähteet:

Alenius, T., Haggrén, G., Oinonen, M., Ojala, A., Pitkänen, R-L., 2014. The history of settlement on the coastal mainland in Southern Finland. Palaeoecological, archaeological, and etymological evidence from Lohjansaari Island, Western Uusimaa, Finland. Journal of Archaeological Science 47, 99-112.

Koivisto, Satu 2008b. Viikinkiaikainen asuinpaikka Lohjanjärven rannalla. Kirkhakkinen, Lohjan kotiseutulehti No 2 (40), Joulukuu 2008, 19. vuosikerta. Lohjan Kotiseutututkimuksen Ystävät ry.

Sähköiset lähteet:

Museovirasto, Kulttuuriympäristön tutkimusraportit.

http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/raportti/read/asp/r_default.aspx (6.7.2016)

Museovirasto, Muinaisjäännösrekisteri.

http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/mireki/read/asp/r_default.aspx (6.7.2016)

Kartat:

Digitaaliset kartat:

Pitäjänpilkka 1800-luku, 2041 01 Lohja. Maanmittaushallitus > Maanmittaushallituksen historiallinen pilka-arkisto (kokoelma) > Pitäjänpilkasto > Lohja (2041 01 la.* -/- -)
<http://digi.narc.fi/digi/view.ka?kuid=810014> (5.7.2016)

Senaatinpilkka Lohja VII 25. Maanmittaushallitus > Maanmittaushallituksen historiallinen pilka-arkisto (kokoelma) > Senaatin pilkasto > [Lohja. Kaksoiskappale]. (VII 25)
<http://digi.narc.fi/digi/view.ka?kuid=1160695> (5.7.2016)

Senaatinpilkka Lohja VII 25. Maanmittaushallitus > Maanmittaushallituksen historiallinen pilka-arkisto (kokoelma) > Senaatin pilkasto > [Lohja] (VII 25)
<http://digi.narc.fi/digi/view.ka?kuid=1160688> (5.7.2016)

Lausunto

11.07.2016

MV/235/05.01.00/2016 1 (3)

Sisco Asunnot Oy
Linnanpajantie 26
00950 HELSINKI

Viite Lausuntopyyntönne 20.6.2016

Asia **LOHJA, Rakentaminen alueelle 28 Paloniemi, kortteli 800, tontti 1, jolla sijaitsee muinaisjäännös Haukilahti (mjrek 1000006009)**

Sisco Oyj on pyytänyt Museovirastolta lausuntoa arkeologisesta tutkimustarpeesta Lohjan kaupungin Palonimen kylässä sijaitsevalla Haukilahti –nimisellä muinaisjäännösalueella, jos paikalle toteutettaisiin asuntorakentamista.

Haukilahti (mjrek 1000006009) on muinaismuistolain (295/1963) rauhoittama kiinteä muinaisjäännös. Kohde on rautakaudelle ajoittuva asuinpaikka-alue, mutta tutkimuksissa on saatu merkkejä myös kivikautisesta asutuksesta. Muinaisjäännös on löydetty vuonna 2006 tehdyssä Lohjan Nummenkylän, Paloniemen ja Gunnarlan kaava-alueen inventoinnissa (Sirkka-Liisa Seppälä/ Museovirasto). Koska rakennusyritys Lujatalo Oy suunnitteli muinaisjäännöksen kohdalle asuintalojen rakentamista, tehtiin rakennuspaikan kohdalla vuonna 2007 tarkkuusinventointi (Lohja Haukilahti: Moniperiodisen asuinpaikan koekaivaus 2007. Katja Vuoristo/Museovirasto). Tarkkuusinventoinnissa todettiin, että kohde oli poikkeuksellisen hyvin säilynyt ja että säilynyttä muinaisjäännökseen kuuluvaa kerrostumaa on huomattavasti laajemmalla alueella kuin vuoden 2006 yleisinventoinnissa oli arvioitu. Tämän johdosta Lujatalo Oy:lle ilmoitettiin, että mikäli alueelle edelleen halutaan toteuttaa suunnitelman mukaista rakentamista, tulee sitä ennen paikalla toteuttaa arkeologiset tutkimuskaivaukset.

Edellytetyt arkeologiset tutkimukset aloitettiin toukokuussa 2008 avaamalla kaksi erillistä kaivausaluetta n. 420 m² ja n. 600 m² eli yhteensä hieman yli 1000 m² (Lohja Haukilahti, Rautakautisen asuinpaikan kaivaus 2008. Satu Koivisto/ Museovirasto). Näillä molemmilla alueilla tutkimukset rajattiin ainoastaan intensiivisimmän kulttuurikerroksen kohdalle, jolloin kaivettavaa aluetta oli yhteensä noin 400 m². Resurssien riittämättömyydestä johtuen tutkimuksia ei kuitenkaan kyetty viemään päätökseen. Lujatalo Oy:lle oli ilmoitettu jo 20.12.2007 annetussa lausunnossa (009/304/2007), ettei tutkimuksen kustannuksia voi täysin ennakoida kohteesta käytettävissä olleen tiedon perusteella. Koska muinaisjäännöksen syvyydestä ei ollut riittävästi tietoa tultaisiin Lujatalo Oy:lle tutkimusten edetessä ilmoittamaan, tarvitaanko tutkimusten loppuun saattamiseen vielä lisärahoitusta. Kun ilmoitus lisärahoitustarpeesta annettiin maastokatselmuksen yhteydessä 5.6.2008, ei Lujatalo Oy ollut enää halukas toteuttamaan suunnittelemaansa rakennushanketta. Tämän johdosta tutkimukset jouduttiin keskeyttämään ja tutkimusalue päätettiin suojata peittämällä se.

Sisco Oy on ilmoittanut Museovirastolle kesäkuussa 2016 mahdollisesta halukkuudestaan toteuttaa aiemmin keskenjäänyt rakennushanke, jonka lisäksi tavoitteena olisi rakentaa myös aiemmin tutkitun alueen eteläpuolelle.

Lausuntonaan Museovirasto toteaa tästä seuraavan:

Jotta uudelleen virinnyt rakennushanke voitaisiin toteuttaa Haukilahden muinaisjäännösalueella, tulee vuonna 2008 aloitettu tutkimus saattaa loppuun niillä kahdella kaivausalueella, jotka koetutkimusten tulosten perusteella oli rajattu toukokuussa 2008.

Tutkimusalueet tulee kaivaa ja dokumentoida samalla menetelmällä ja samassa koordinaatistossa, joita käytettiin vuoden 2008 tutkimuksissa. Tunnistettavista rakenteista tulee ottaa näytteitä radiohiiliajoitusta sekä makrofossiilianalyysiä varten, mikäli sopivia näytekohtia tulee esiin. Näytteet tulee myös lähettää analysoitavaksi ja niistä saadut raportit liittää tutkimusraporttiin mukaan. Mikäli osteologiseen analyysiin löytyy sopivaa materiaalia, tulee myös luumateriaalin analyysi toteuttaa.

Ennen kuin rakentaminen voi alkaa, tulee Museovirastolta vielä hakea lausunto tutkimusten riittävydestä.

Koska vuoden 2007 ja 2008 tutkimuksissa ei tarkastettu sitä, jatkuuko muinaisjäännös vielä nyt rakennettavaksi suunnitellun alueen eteläosaan (ks. liitekartta) tulee myös tällä alueella toteuttaa tarkkuusinventointi. Näissä esitutkimuksissa tarkastetaan se, jatkuuko Haukilahden muinaisjäännösalue eteläosaan tai sijaitseeko siellä muita muinaisjäännöksiä tulkittavia rakenteita kuten muinaisen asutuksen elinkeinoin liittyviä rakenteita. Tutkimukset tulee toteuttaa niin, että paikalle tehdään korkeuskäyrien vastaisia koeojia/-alueita, joiden pintamaa (peltokerros) poistetaan koneellisesti. Tämän jälkeen peltokerroksen alla olevaa mineraalimaata havainnoidaan silmämääräisesti. Tarkkuusininventoinnin yhteydessä ei mahdollisesti löydettäviä kulttuurikerroksia kaiveta pois, mutta niiden läpi kairataan tai kaivetaan pieniä tarkistuskuoppia kulttuurikerroksen paksuuden selvittämiseksi. Tarkkuusininventoinnin yhteydessä ei oteta hiili- tai makrofossiilinäytteitä ellei esiin saada merkkejä sellaisesta kiinteästä muinaisjäännöksestä, jonka luonteen toteaminen sitä erityisesti vaatii.

Museovirasto ottaa kantaa suunnittelualueen eteläosan rakentamiseen, kun edellytetyt koetutkimukset on toteutettu.

Kaikissa arkeologisissa tutkimuksissa tulee noudattaa Suomen arkeologisten kenttätöiden laatuohjeita (<http://www.nba.fi/fi/File/2210/laatuohje.pdf>). Tutkimuskustannuksista vastaa hankkeen toteuttaja muinaismuistolain 15 §:n perusteella.

Arkeologisia kenttätöitä tekevien tai palveluita tarjoavien toimijoiden ajantasaisin luettelo on saatavissa osoitteesta

(http://www.nba.fi/fi/kulttuuriymparisto/arkeologinen_kulttuuriperinto/arkeologisten_kenttatoiden_tilaaminen).

Museoviraston lausunto tulee liittää tarjouspyynnön mukaan. Valitun toimijan tulee vielä hakea Museovirastolta tutkimuslupa edellytettyihin tutkimuksiin.

Asiaa Museovirastossa hoitaa intendentti Teija Tiitinen (puh: 0295 33 6293, teija.tiitinen@museovirasto.fi)

Yli-intendentti

Helena Taskinen

Intendentti

Teija Tiitinen

Liitteet	Liitekartta Museoviraston lausuntoon Lohja Haukilahti
Tiedoksi	Raaseporin kaupunki/Länsi-Uudenmaan maakuntamuseo Sisco Oyj/ Jukka Tapola Länsi-Uudenmaan maakuntamuseo/ Tellervo Saukoniemi Lohjan kaupunki/Lohjan museo

Liitekartta Museoviraston lausuntoon
MV/235/05.01.00/2016

Vihreällä varjostetulla alueella
tulee viedä vuode 2008 kaivausalojen
tutkiminen päätökseen.

Punaisella varjostelulla alueella tulee
toteuttaa tarkkuusinventointi

Karttapohjana käytetty Sisco Oy:n
Museovirastolle 20.6.2016 lähettämässä
lausuntopyynnössä käyttämää pääpiirustusta

