

**Simpeleen Hiitolanjoen laakson
arkeologinen inventointi 2005**

Hiitolanjoen teollisuushistoriallinen museoalue ja
maisemapolku -hanke

Antti Bilund

Simpeleen Hiitolanjoen laakson arkeologinen inventointi 2005

Johdanto

Simpeleen Hiitolanjoen arkeologinen inventointi kuuluu osana 'Hiitolanjoen teollisuushistoriallinen museoalue- ja maisemapolku' –hankkeeseen, jota toteuttavat Rautjärven kunta, Kaakkois-Suomen ympäristökeskus ja Euroopan Unionin Rakennerahastot yhteistyössä Etelä-Karjalan virkistysalueasäätiön kanssa. Etelä-Karjalan Rautjärvellä muutama vuosi sitten käynnistyneen Hiitolanjoen kalastus- ja matkailuhankkeen tavoitteena oli, että Laatokan lohi saadaan nousemaan Suomen puolelle. Tähän hankkeeseen liittyen Rautjärven kunta käynnisti selvityksen Hiitolanjoen Suomen puolella sijaitsevien vesivoimalaitosten (Ritakoski, Kangaskoski, Lahnanen) entisöinnistä ja vähintään yhden voimalaitoksen saattamisesta teollisuushistorialliseksi museoksi. 'Hiitolanjoen teollisuushistoriallinen museoalue- ja maisemapolku' –hanke käynnistyi kesäkuussa 2004. Hiitolanjoen voimaloiden välille rakennetaan myös yhdyspolku, jonka tarkoitus on palvella niin retkeilijöitä, museomatkailijoita kuin kalastajiakin. Polkua tulee ylläpitämään Etelä-Karjalan Virkistysalueasäätiö, joka on hankkinut 33 hehtaarin maa-alueen virkistyskäyttöön jokivarresta. Kesän 2005 arkeologisen inventoinnin tarkoituksena oli tarkastaa maastossa ja dokumentoida eräitä jäljempänä tarkemmin kuvattavia joki-laakson teollisuuden historiaan ja varhaisempaan historiaan liittyviä kohteita.

Inventoinnin tekijäksi valittiin tarjouskilpailun perusteella arkeologi Antti Bilund. Inventoinnin kestoksi sovittiin 14 työpäivää, joista seitsemän päivää varattiin maastotöihin ja loput raportin valmistamiseen. Esitöihin ei varattu aikaa, vaan inventointi perustui projektipäällikkö Mikko Europaeuksen hankkimaan inventointikohteita koskevaan materiaaliin. Mittausteknikko Erkki Anttonen ja kartoittaja Ari Partinen Rautjärven kunnasta auttoivat kartoitustöissä tarvittavan karttamateriaalin ja apu työvoiman hankinnassa. Kartoitusvälineet vuokrattiin Turun yliopiston arkeologian oppiaineesta.

Inventoinnin tavoitteet

Inventoinnissa tarkastettiin dokumentoitiin toimeksiannon mukaisesti seuraavat kohteet (numerointi viittaa karttaan 1):

A. Teollisuusarkeologiset kohteet: kaikista kohteista tausta-aineiston selvittäminen mahdollisuuksien mukaan, mahdollisten irtolöytöjen talteen ottaminen näyttelytoimintaa varten, jatko-ohitoehdotus (suojelutarve ym.)

1. Kangaskosken paperitehtaan ja puuhiomon raunio: pohjakaavan selvittäminen ja piirroksen laatiminen
2. Kangaskosken ylempi tiiliruukki: tarvittaessa pieni koekaivaus
3. Kangaskosken alempi tiiliruukki: tarvittaessa pieni koekaivaus
4. Ala-Ritakosken myllyn rauniot (esiteollinen kohde): kartoitus, erityisesti veden alle jääneen myllyrakennuksen jäännösten paikallistaminen

B. Vedenalainen löytö

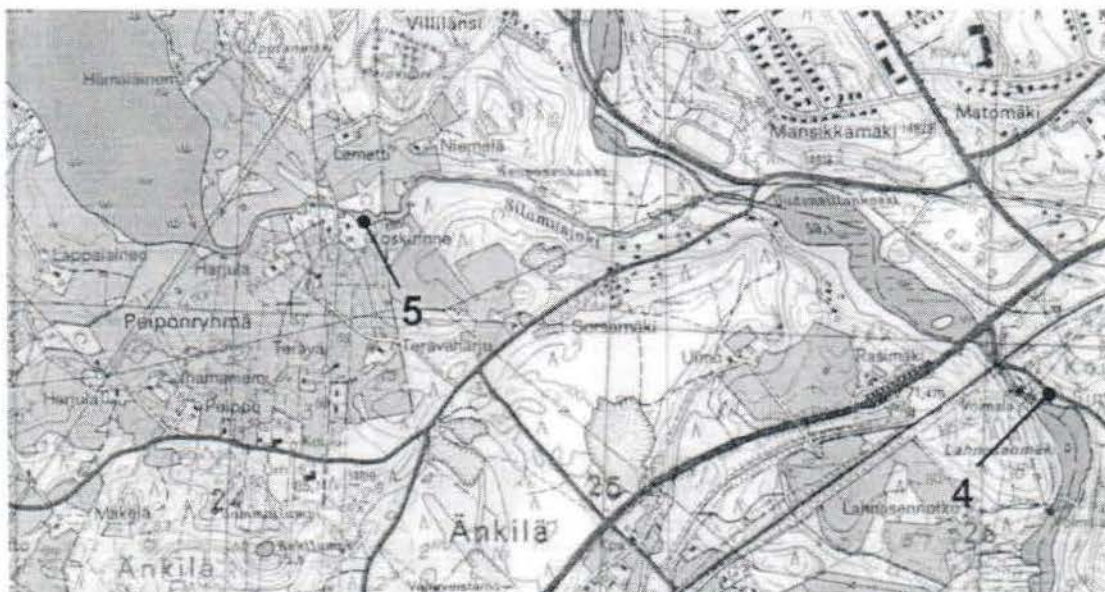
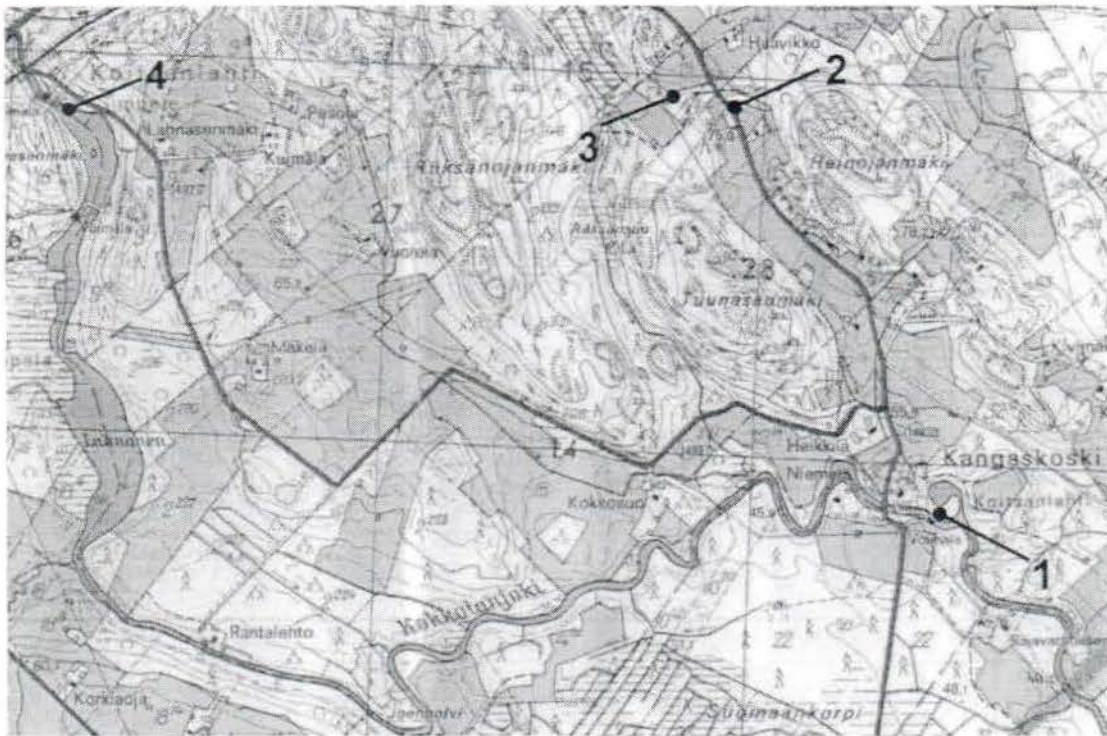
5. Silamusjoen ruuhilöytö: alustava ajoitus, luonnontieteellisen ajoituksen tilaaminen ruuhesta otettavalle näytteelle, ruuhen säilytyksen suunnitteleminen.

Simpeleen Hiitolanjoen laakson arkeologinen inventointi 2005

Inventointikohteet

1. Kangaskosken paperitehtaan ja puuhiomon raunio
2. Kangaskosken ylempi tiiliruukki
3. Kangaskosken alempi tiiliruukki
4. Ala-Ritakosken myllyn rauniot
5. Silamusjoen ruuhilöytö

Pk 4123 02 Simpele 1985



Kangaskosken paperitehtaan ja puuhiomon raunio

Tehtaan historiaa

Kangaskoski sijaitsee Hiitolanjoessa noin 4 km Simpeleen nykyisistä tehtaista eli Juvankoskesta alavirtaan. Sen putouskorkeus on noin 6 m (46-40 m mpy). Kangaskoski tunnettiin myllykoskenä jo 1700-luvulla. Koski otettiin puunjalostusteollisuuden käyttöön 1900-luvun alussa. Tehtaan rakennustyöt aloitettiin kesällä 1901, ja tuotanto alkoi vuoden lopulla. Aluksi valmistettiin hioketta, joka toimitettiin Pietarin markkinoille puolikuivana. Tehtaan suunnitteluvaiheessa ja toiminnan alkuvuosina hankkeessa oli mukana useita liikemiehiä. Toimintaa ei kuitenkaan saatu kannattavaksi, ja heinäkuussa 1903 yhtiö teki vararikon. Uudeksi omistajaksi tuli paroni Carl Johan Henrik Standertskjöld. Hän uudisti tuotantoa niin, että hioke alettiin kuivata luonnonruskeaksi pahviksi, jonka kuljetus tuli halvemmaksi. Vuonna 1906 Standertskjöld laajensi tehtaan toimintaa hankkimalla paperikoneen, jolla hioke jalostettiin luonnonruskeaksi paperiksi. Paperi vietiin edelleen Pietariin. Venäjän vallankumouksen seurauksena vienti Venäjälle loppui, eikä tehtaan tuotteille ollut muualla markkinoita. Helmikuussa 1920 Standertskjöld myi tehtaan Ab Simpelelle eli Simpeleen paperitehtaalte. Uusi omistaja lopetti heti paperin tuotannon, mutta valmisti hioketta Kangaskoskella vielä muutamia vuosia. Ab Simpele rakensi Kangaskoskeen vesivoimalan ja purki vuonna 1925 vanhat tehdasrakennukset. (Autio, Matti & Nordberg, Toivo, 1972: Vuosisata paperiteollisuutta I, s. 199-201; Könni, Ukko & Nordberg, Toivo, 1986: Simpeleen tehtaiden kahdeksan vuosikymmentä 1906-1985, s. 35). Kangaskosken paperitehtaan ja puuhiomon historia ensimmäisestä rakennusvaiheesta purkamiseen tuli siten kestävään 25 vuotta.

Tehtaan rakennukset ja rakennusjäännökset

Inventoinnin alussa tiedot tehtaasta rajoittuivat mainituissa teoksissa olevaan ja edellä referoituun lyhyeen kuvaukseen ja yhteen valokuvaan. Sanalliset kuvaukset eivät kerro itse tehdasrakennuksista muuta kuin, että se oli hirsirakenteinen. Valokuvassa (seuraavalla sivulla; Könni, Ukko & Nordberg, Toivo, 1986: Simpeleen tehtaiden kahdeksan vuosikymmentä 1906-1985, s. 36) näkyy kaksi rakennusta.

Kuvatekstin mukaan päärakennuksessa on oikealla ensin osa turpiiniosastosta, sitten puuhiomo ja kauimpana paperitehtaan kuivanpään puoli. Taaempana savupiipun kohdalla on pannuhuone ja siitä vasemmalle kuivausosasto. Tehtaan kohdalla todetaan nykyisin olevan saareke, jossa on koneiden petejä ja vanhoja hiomakiviä. Nämä Kangaskosken keskellä olevassa saarella (kartta 1, numero 1, x = 6811 65, y = 4468 30) sijaitsevat jäännökset ovatkin paikkakunnalla yleisesti tunnettuja. Käydessämme paikalla Mikko Europaeuksen kanssa inventoinnin alussa totesimme kuitenkin varsin pian, että vain päärakennus on ollut saarella. Taustalla näkyvä pannuhuone-kuivaamorakennus on sijainnut joen koillisrannalla, saaren itäpään kohdalla ja siitä pohjoiseen (x = 6811 68, y = 4468 37). Saaresta on johtanut joen yli kuivaamoon silta, joka näkyy valokuvassakin. Tämän havainnon myötä tehdasalueen arvioitu pinta-ala laajentui huomattavasti.

Vasta kartoituksen tultua suoritetuksi sain käsiini Ingwald Souranderin kirjoittaman Simpeleen ja Kangaskosken tehtaiden historian (Sourander, Ingwald, 1951: Simpele pappersbruk 1896-1920 & Kangaskoski pappersbruk 1901-1925, Finska Pappersingeniörsföreningen on julkaissut käsikirjoitukset yksiin kansiin sidottuna postuumisti vuonna 1976 tai sen jälkeen, tarkempi ajankohta ei ilmene julkaisusta). Sourander (1874-1961) on toiminut vuosina 1911-1918 Simpeleen tehtaan johtajana ja epäilemättä tuntenut hyvin myös muutaman kilometrin päässä sijainneen Kangaskosken tehtaan. Teoksessa on kaksi karttaa (jälkimmäinen käsikirjoitus, s. 18-19) Kangaskosken tehtaasta ja sen lähiympäristöstä. Näistä ilmenee, että tehtaaseen on kuulunut vielä suuri varastorakennus, joka on sijainnut pannuhuone-kuivaamorakennuk-

sesta noin 20 m itään (x = 6811 68, y = 4468 40). Lisäksi tehtaan alueella, 50-500 m etäisyydellä ja pääasiassa länteen ja pohjoiseen tehdasrakennuksista, on ollut noin 30 asuin-, ulko- ja varastorakennusta. Näiden sijaintia ja mahdollisia jäännöksiä ei tässä inventoinnissa pyritty maastossa selvittämään.

Nykyisin maastossa näkyvät tehtaan jäännökset koostuvat lähinnä rakennusten perustuksista. Tämä onkin luonnollista, koska rakennukset on aikoinaan purettu. Koneet, laitteet ja muu irtain tavara on viety pois. Myös seinien ja katon tukirakenteiden hirret on voitu viedä pois.

Selvimmän erottuvia rakenteita saarella ovat lohkotusta kivistä tehdyt seinien perustukset. Niiden sisäpuolella erottuvat selvimmän erilaiset betonista ja tiilestä tehdyt koneiden alustat. Lattioiden jäänteitä on säilynyt vaihtelevasti. Paikoitellen on jäljellä hyvin säilyneitä betonipintaisia tasanteita, jotka näyttävät lattioilta. Varsinkin puuhiomon puolella maan pinta on suurelta osin enemmän tai vähemmän epäjärjestyksessä olevien betonikappaleiden peitossa. Nämä näyttäisivät olevan palasia melko ohuesta toiselta pinnalta tasaisesta ja toiselta epätasaisesta betonilevyistä, ehkä suoraan tasoitetulle maan pinnalle valetusta lattiatasosta. Paperitehtaan puolella on samanlaisia betonikappaleita, mutta niitä on vähemmän ja koneiden alustojen välissä maan pinta on niin epätasaista, että lattian rakenteen on ehkä täytynyt olla erilainen. Ikkunalasin ja katon päällysteenä käytetyn piellä tai vastaavalla aineella päällystetyn levyn kappaleita on jonkin verran. Saarella kasvaa nyt vanhaa kuusikkoa, ja näkyvyys on saaren sisäosassa sinänsä varsin hyvä. Maan pinta on kuitenkin paksun sammaleen ja hienojakoisemman purkujätteen peitossa, mikä vaikeuttaa rakennusjäänteiden yksityiskohtien hahmottamista.

Pannuhuone-kuivaamorakennuksen tienoilla näkyvät rakennusjäännökset ovat huomattavasti vähäisempiä. Rakennuksen eteläpäässä perustukset näkyvät koko eteläisen päätyseinän pituudelta ja betonilattia sen sisäpuolella. Näistä länteen ja lounaaseen on runsaasti tiilijätettä. Pohjoisempaan on jonkin verran tiilijätettä ja lohkotuja kiviä, jotka ovat todennäköisesti olleet seinien perustana, mutta nämä eivät enimmäkseen ole alkuperäisillä paikoillaan. Näkyvyys alueella on erittäin huono tiheän kasvillisuuden ja puupinojen vuoksi.

Kangaskosken Paperitehdas.

Parikkala.



Kartoitus

Kartoitus pyrittiin suorittamaan siten, että rakennusjäännökset voitaisiin esittää peruskartta-koordinaatistossa. Maastosta etsittiin kiintopisteiksi sopivia pistemäisiä kohteita, joista on näköyhteys tehtaan raunioille, ja joiden koordinaatit olisivat saatavissa numeerisessa muodossa Rautjärven kunnan mittaustoimesta. Sopivia kiintopisteitä löytyi kolme: rajapyykki joen etelärannalla noin 25 m voimalasta kaakkoon (KP 1, $x = 6811\ 605,71$, $y = 4468\ 285,66$), rajapyykki joen pohjoisrannalla (KP 2, $x = 6811\ 730,00$, $y = 4468\ 263,60$) ja voimalarakennuksen pohjoiskulma (KP 3, $x = 6811\ 638,00$, $y = 4468\ 265,91$). KP 1 on uusi punainen metallipyykki. KP 2 on suuri likimain suorakulmainen luonnonkivi, jonka pohjoissivulle on hakattu pyykin numero ("5"). Kiintopisteenä käytettiin kiven yläpinnan korkeinta kohtaa likimain sen keskikohdalla. KP 3:n sijainti riippuu jonkin verran siitä, ajatellaanko koordinaattipisteen tarkoittavan rakennuksen seinien vai räystäiden muodostamaa pohjoiskulmaa. Mittaukset suoritettiin takymetrillä mielivaltaisessa koordinaatistossa. Mittauskoordinaatisto liitettiin peruskarttakoordinaatistoon olettamalla, että KP 1:n peruskarttakoordinaatit ovat tarkasti oikeat, ja kiertämällä mittauskoordinaatistoa KP 1:n ympäri siten, että KP 2:n ja KP 3:n ilmoitettujen ja mitattujen koordinaattipisteiden väliset etäisyydet minimoituivat. Jäljelle jääneiden erojen perusteella voi arvioida, että näin mitatut rakennusjäännökset saarella on paikannettu peruskarttakoordinaatistossa noin metrin tarkkuudella. Mittausten sisäinen tarkkuus, esimerkiksi rakennuksen osien mittatarkkuus, on selvästi parempi (suuruusluokkaa 10-20 cm), ja sitä rajoittaa lähinnä rakenteiden huonosta kunnosta johtuva epävarmuus niiden yksityiskohtien havaitsemisessa. Kartoitusta varten siirrettiin korkeus noin 700 m päässä luoteessa olevasta kolmiomittauspisteestä (Pk 4123 02 Simpele 1995, $x = 6812\ 27$, $y = 4468\ 06$, $z = 73,7$ m mpy) edellä mainittuun kiintopisteeseen KP 2, jonka korkeudeksi saatiin 42,0 m mpy. Jäljempänä mainittavat korkeudet perustuvat tämän kiintopisteen korkeuteen.

Joen koillisrannalla ja osittain vielä pannuhuone-kuivaamorakennuksen paikallakin kasvaa tiheää lehtipuupensaikkoa ja rehevää aluskasvillisuutta. Koska edellä kuvatun koordinaatiston laajentaminen joen koillisrannalle ja käyttäminen pannuhuone-kuivaamorakennuksen kartoituksessa olisi vaatinut kasvillisuuden raivaamista varsin laajalla alueella, ei tätä käytettävissä olleen ajan puutteen vuoksi ennätetty tehdä. Tämän rakennuksen jäännösten keskinäinen sijainti määritettiin maastossa muodostamalla paikalle suorakulmainen koordinaatisto, jonka toinen akseli oli rakennuksen selvästi havaittavissa olevan eteläseinän suuntainen. Rakennuksen jäännökset on merkitty peruskarttakoordinaatistoon käyttäen kiintopisteenä rakennuksen pohjoispään tienoilla olevan tien haaran keskipistettä siten kuin se on peruskartalle merkitty. Rakennuksen suunta on merkitty peruskarttakoordinaatistoon sen pohjaa pitkin kulkevan tien haaran mukaisesti siten, että maastossa havaitut rakennuksen jäännökset sijaitsivat oikein peruskarttaan merkittyyn tiehen verrattuna. Rakennuksen pituusakselin suunta peruskartalla on noin 174 astetta. Kompassisuunta maastossa oli noin 153 astetta. Tässä yhteydessä ei ole pyritty selvittämään kuinka hyvin kompassisuunta vastaa peruskarttakoordinaatiston suuntaa. Rakennuksen jäännösten kartalle merkitty sijainti peruskarttakoordinaatistossa saattaa poiketa todellisesta useita metrejä.

Kartoitusta saarella vaikeutti poikkeuksellisen korkealla oleva veden pinta. Inventoinnin alkaessa Simpelejärven tulvimisesta johtuva veden juoksutus voimalan ohi oli niin runsasta, että tehtaan päärakennuksen pohjan keski- ja itäosa saarella olivat suurelta osin veden peitossa. Kartoituksen aikana juoksutusta oli jonkin verran vähennetty, ja veden pinta oli laskenut niin, että vettä oli rakennuksen perustuksien sisällä vain sen itäosassa. Rakennuksen ulkoseinä kuitenkin muodosti monin paikoin samalla rantaviivan. Normaalin veden korkeuden vallitessa saari on selvästi rakennuksen pohjaa laajempi. Normaali eli peruskartan mukainen ja kartoituksen aikainen rantaviiva on merkitty karttoihin. Vaikka vesi oli kartoituksen aikana laskenut, oli maan pinta rakennuksen sisällä monin paikoin veden tuoman saviliejun peitossa.

Virtaavan veden ja aiemmin keväällä ilmeisesti myös liikkeelle lähteneen jään jättämien jälkien perusteella näyttää ilmeiseltä, että vesi ja jää ovat aiemminkin tulva-aikoina vaikuttaneet tiilenpalojen, betoninkappaleiden ja muiden pienempien rakennusjätteen palasten leviämiseen ympäri rakennuksen pohjaa. Veden laskeminen edelleen kartoituksen jälkeen paljasti myös joitakin sellaisia yksityiskohtia, jotka eivät edes olleet näkyvillä kartoituksen aikana, eivätkä siten ole tulleet merkityksi karttoihin. Niitä käsitellään kappaleessa "Lisätietoja".

Pannuhuone-kuivaamorakennuksen länsilaita oli koko pituudeltaan tiheän ja korkean aluskasvillisuuden peitossa. Rakennuksen pohjaa pitkin etelään kulkevan tien varsilla oli runsaasti erilaisia puupinoja ja -kasoja, joiden alle osa rakennuksen jäänteistä on ehkä jäänyt. Karttaan 2 on merkitty kaikki jäännökset, jotka ulkonäkönsä ja mittausten perusteella näyttävät olevan alkuperäisellä paikallaan. Pannuhuone-kuivaamorakennuksen itäpuolella olleen varastorakennuksen kohdalla on myöhemmin ollut peltoa. Mitään varastorakennuksen jäännöksiä ei ollut havaittavissa rakennuksen paikkaa tarkastettaessa.

Päärakennuksen ja pannuhuone-kuivaamorakennuksen jäännökset (Kartta 2)

Taulukossa on lueteltu ja kuvattu karttaan numeroilla merkityt rakenteet ja muut kohteet. Päärakennuksen rakenteet on esitetty tarkemmin erillisessä kartassa.

numero	huomautus
1	kiintopiste KP 1
2	kiintopiste KP 2
3	kiintopiste KP 3
4	nykyinen voimala, patorakenteet siitä luoteeseen
5	paperitehdas
6	puuhiomo
7	tehtaaseen (puuhiomoon) liittyvä rakenne
8	tehtaaseen (puuhiomoon) liittyvä rakenne
9	tehtaaseen (turbiiniosastoon ?) liittyvä rakenne
10	tehtaaseen (turbiiniosastoon ?) liittyvä rakenne
11	pannuhuone-kuivaamorakennuksen lounaiskulma, seinän perustus siinä ja siitä itään eteläseinällä hakattua kiveä, tiilimuurauksen jäänteitä
12	pannuhuone-kuivaamorakennuksen kaakkoiskulma, seinänperustus siitä pohjoiseen (näkyvillä noin 2 m) muurattua lohkokiveä, tiilimuurauksen jäänteitä
13	pannuhuoneen sementtilattiaa, ulottuvuus epäselvä lännessä ja pohjoisessa
14	länsireunaltaan suora lohkokivi, todennäköisesti paikoillaan oleva seinän peruskivi
15	kaksi peräkkäistä kapeaa hakattua kiveä, jotka näyttävät muodostavan mahdollisesti rakennuksen länsiseinällä olleen oven paikka, johon silta saarelta on tullut
16	suorakulmainen lohkokivi, todennäköisesti paikoillaan oleva seinän peruskivi
17	suorakulmainen lohkokivi, todennäköinen seinän peruskivi (kiveä siirretty, mutta alkuperäinen paikka näkyvissä kuoppana, mitattu kuopan mukaisesti)

Rautjärvi Simpele
Kangaskosken tehdas

Päärakennuksen ja pannu-
huone - kuivaamorakennuksen
jäännökset

MK 1:1000

Kesäkuu 2005

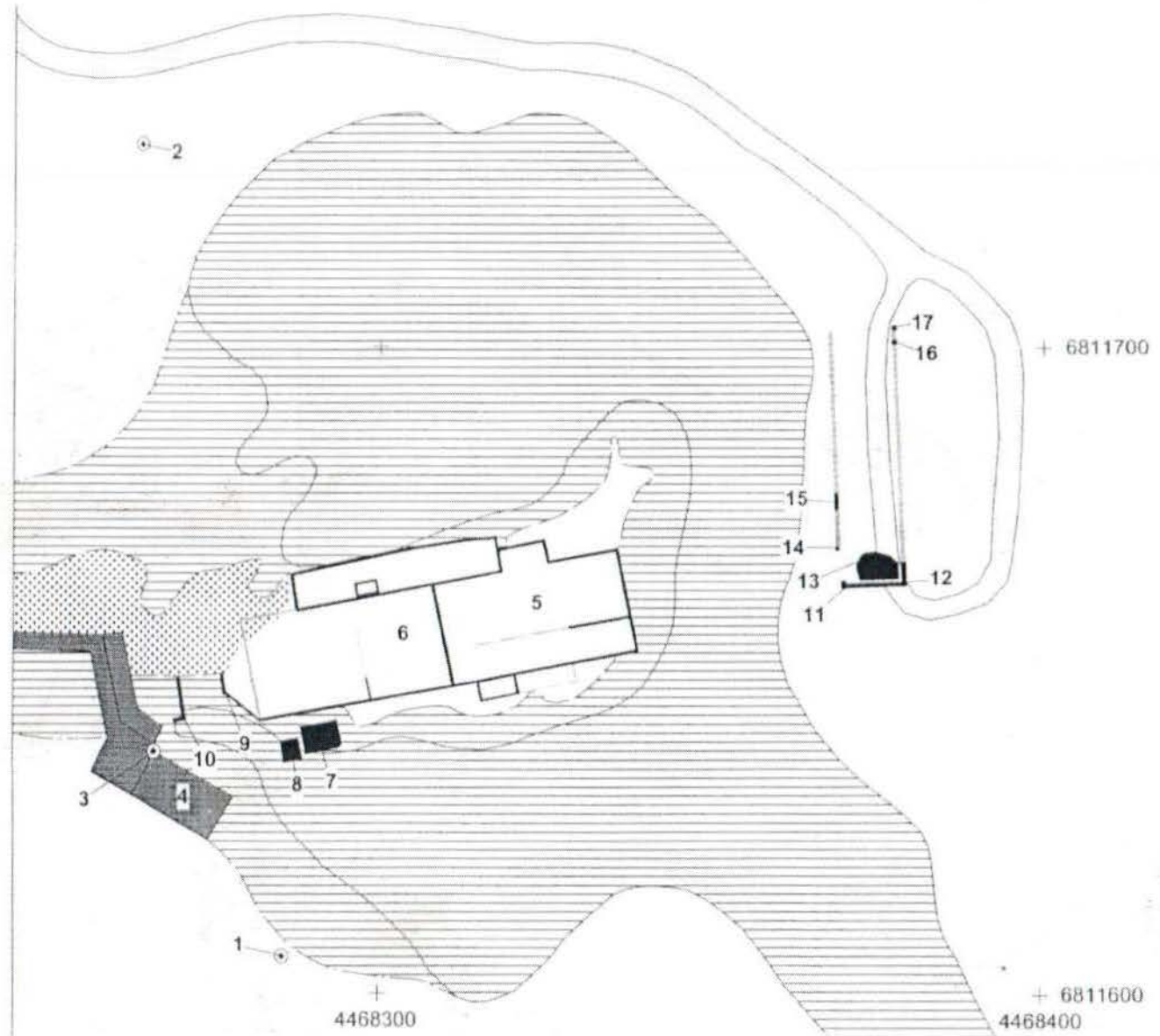
Antti Bilund



Numerot viittaavat
raportin tekstiin.

0 40 m

N



Kartta 2

Rautjärvi Simpele
Kangaskosken tehdas

Päärakennuksen
jäännökset
MK 1:500
Kesäkuu 2005
Antti Bilund

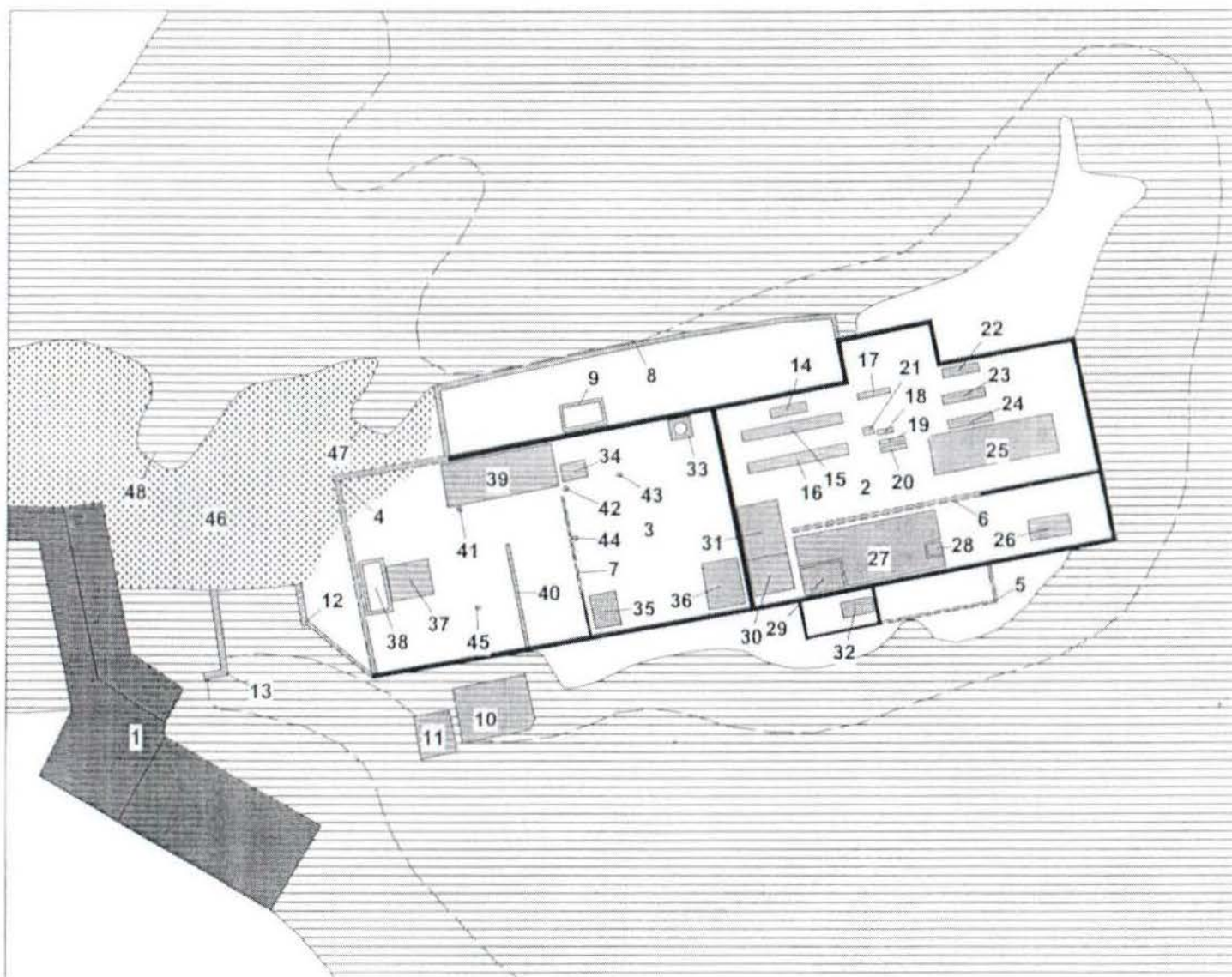


Numerot viittaavat
raportin tekstiin.



0

20 m



Päärakennuksen jäännökset (Kartta 3)

Taulukossa on lueteltu ja kuvattu karttaan numeroilla merkityt rakenteet ja muut kohteet.

numero	huomautus
1	nykyinen voimala ja patorakenteet
2	paperitehdas
3	puuhiomo
4	hirsisen päärakennuksen kulma, merkitty olettaen, että rakennus on suorakulmainen, seinälinjoja ei voi erottaa kivikon ja muun jätteen alta
5	paperitehtaan eteläseinustalla oleva rakenne tai erillinen kevytrakenteinen huonetila, jonka eteläreunaa osoittavat muutamat muuratut pilarimaiset peruskivet, ulottuvuus idässä epäselvä
6	seinälinja, jonka ulottuvuus lännessä on epäselvä, itäosassa tiilimuurausta (katso kuitenkin kappale "Lisätietoja")
7	seinälinja, jonka ulottuvuus pohjoisessa on epäselvä, eteläosassa noin 20 cm paksua betoniseinää
8	hirsirakennuksen pohjoispuolella olevaa tasannetta rajaava kivistä rakennettu pengeri, länsiseinästä betonia
9	hirsirakennuksen pohjoisseinustalla oleva suorakulmainen betonirakenne, jonka seinät ovat noin 20 cm paksuiset, ei ehkä seinän perustus, koska paikalla ei näy valokuvassa mitään rakennuksen seinästä ulkonevaa maan pinnan yläpuolella
10	suurista lohkokivistä muurattu, suoraan vedestä nouseva rakenne, jonka yläpinnalla on paksuja kiinnityspultteja, liittyyne puuhiomoon
11	suurista lohkokivistä muurattu, suoraan vedestä nouseva rakenne, jonka yläpinnalla on paksuja kiinnityspultteja, liittyyne puuhiomoon
12	vedestä nouseva muuri, luode-kaakko-suuntainen osa muurattu kivistä, pohjois-etelä-suuntainen osa betonia, liittyy ehkä turbiiniosastoon, jää pohjoisessa kivikon alle
13	suurista lohkokivistä rakennettu perustus, liittyy ehkä turbiiniosastoon, jää pohjoisessa kivikon alle, sijainti arvioitu silmämääräisesti, tuli näkyviin veden alta vasta kartoituksen jälkeen, kun sen yläpuolella olevat padon luukut suljettiin
14	betoninen koneen alusta, jonka yläpinnalla on kiinnityspultteja
15	betoninen koneen alusta, jonka yläpinnalla on kiinnityspultteja
16	betoninen koneen alusta, jonka yläpinnalla on kiinnityspultteja
17	betoninen koneen alusta, jonka yläpinnalla on kiinnityspultteja
18	betoninen koneen alusta, jonka yläpinnalla on kiinnityspultteja
19	betoninen koneen alusta, jonka yläpinnalla on kiinnityspultteja
20	betoninen koneen alusta, jonka yläpinnalla on kiinnityspultteja

numero	huomautus
21	betoninen koneen alusta, jonka yläpinnalla on kiinnityspultteja
22	betoninen koneen alusta, jonka yläpinnalla on kiinnityspultteja
23	betoninen koneen alusta, jonka yläpinnalla on kiinnityspultteja
24	betoninen koneen alusta, jonka yläpinnalla on kiinnityspultteja
25	ympäristöään noin 30 cm korkeampi tasanne, betonia ?
26	ilmeisesti tiilirakenteinen koneen alusta, pahasti hajonnut (katso kuitenkin kappale "Lisätietoja")
27	tasanne, jonka pinta tiilenpalojen peitossa, hajonnut tiililattia ? (katso kuitenkin kappale "Lisätietoja")
28	betoninen koneen alusta, jonka yläpinnalla on kiinnityspultteja (katso kuitenkin kappale "Lisätietoja")
29	betonilattia
30	noin 10 cm paksulla betoniseinällä rajattu betonilattiamainen tila, itäsivu avoin ?
31	ilmeisesti betonilattia, kuten alueella 30, seinät eivät erotu yhtä hyvin
32	tiilirakenteinen koneen alusta, jonka yläpinnalla on kiinnityspultteja, hirsirakennuksen eteläseinän ulkopuolella erillisessä huonetilassa, jonka seinien perustukset on tehty suurista lohkokivistä
33	neliömäinen tasapintainen betonirakenne, jossa on kiinnityspultteja ja jonka keskellä on noin metrin läpimittainen lattiatason alapuolelle ulottuva kaivomainen kuilu
34	betoninen koneen alusta, jonka yläpinnalla on kiinnityspultteja
35	betoninen koneen alusta, jonka yläpinnalla on kiinnityspultteja, todellisuudessa ehkä L-kirjaimen muotoinen (lounaiskulma puuttuu tai on matalampi eikä sen vuoksi erotu)
36	betonilattia ? (kuten 29-31 ?)
37	betoninen koneen alusta
38	tiilistä muurattu kuilu tai allas, seinämien paksuus noin 30 cm, ulottuu ainakin 70 cm lattiatason alapuolelle
39	ympäristöään korkeampi tasanne, betonia ?
40	lattiatason alapuolella oleva noin 30 cm leveä kanaali, jossa on vettä, eteläseinän perustuksessa olevan aukon kautta yhteydessä seinän eteläpuolella olevaan leveämpään kanavaan
41	lattiatason alla olevaan kuiluun asetettu kahdeksankulmainen kivi, jonka yläpinnan keskellä on noin 2 cm läpimittainen kuoppa
42	lattiatason alla olevaan kuiluun asetettu kahdeksankulmainen kivi, jonka yläpinnan keskellä on noin 2 cm läpimittainen kuoppa

numero	huomautus
43	lattiataason alla olevaan kuiluun asetettu kahdeksankulmainen kivi, jonka yläpinnan keskellä on noin 2 cm läpimittainen kuoppa
44	lattiataason alla olevaan kuiluun asetettu kahdeksankulmainen kivi, jonka yläpinnan keskellä on noin 2 cm läpimittainen kuoppa
45	lattiataason alla olevaan kuiluun asetettu kahdeksankulmainen kivi, jonka yläpinnan keskellä on noin 2 cm läpimittainen kuoppa
46	kivikko, joka koostuu lohkokivistä ja betonikappaleista, peittää osittain päärakennuksen länsipään rakenteet
47	rantakivikossa oleva poukama, joka näyttää lounaassa täyttyneen kivillä ja betonikappaleilla, saattaa olla turbiiniosastoon tai sen patorakennelmiin liittynyt kanava
48	rantakivikossa oleva poukama, joka näyttää lounaassa täyttyneen kivillä ja betonikappaleilla, saattaa olla turbiiniosastoon tai sen patorakennelmiin liittynyt kanava

Lisätietoja

Veden pinnan laskettua kartoituksen jälkeen tuli puuhiomon ja paperitehtaan raunioilla esiin uusia rakennusjäännösten yksityiskohtia. Puuhiomossa tuli esiin lisää lattian alaisia kuiluja, joihin on ollut asennettuna kahdeksankulmaisia kiviä (kuten numerot 41-45). Kivet on kuitenkin poistettu niistä. Joissakin näkyy vielä kiven alla ja ympärillä ollutta laastia, jolla kivi on ollut muurattuna kiinni alustaansa. Kivet ovat sijainneet säännöllisesti, noin 3,5 m välein, rakennuksen poikkisuuntaisissa riveissä, joiden välimatka on myös ollut noin 3,5 m. Kartassa näkyvät kivet kuuluvat toiseen, kolmanteen ja viidenteen riviin. Myöhemmin kaikkiin näihin kuuluvien 15 kiven paikat olivat havaittavissa, vaikka osa on rakennusjätteen peitossa. Ensimmäisen rivin pohjoisin kivi on myös paikoillaan, vaikka sitä ei ole merkitty karttaan. Se on suuren kuusen alla, ja siitä näkyy vain hiukan reunoja kuusen juurien alta. Kivet ovat todennäköisesti hiomorakennuksen toisen kerroksen lattian kannatinpylväiden alustoja. Rakennuksen länsiosaan olisi sopinut kuudeskin rivi kiviä, mutta niistä ei näkynyt mitään jälkiä. Tämä voi johtua siitä, että maan pinta on niin lännessä enemmän rakennusjätteen peitossa kuin idempänä. Toisaalta tämän rivin keskimmäinen kivi kyllä näyttäisi osuvan rakenteeseen numero 37.

Souranderin mukaan puuhiomon eteläsivulla on ollut lisärakennus, jossa on ollut laitteet hiokepuun sahaukseen ja kuorintaan, myöhemmin myös kattilat niiden kuumentamiseen, sekä korjauspaja. Lisärakennus näyttää sijainneen rakenteiden 10 ja 11 kohdalla, joten nämä liittyvät siihen.

Paperitehtaan puolella veden pinnan lasku toi esiin lisää tiilijäännöksiä rakenteen 27 itäpuolelta. Souranderin mukaan paperikone oli asennettuna paperitehtaan eteläseinän viereen. Koska paperikone on ilmeisesti ollut pitkä, on hyvinkin mahdollista, että kaikki karttaan merkityt rakenteet 26-29, edellä mainitut myöhemmin esiin tulleet tiilijäännökset ja ehkä myös kartassa seinän perustukseksi tulkittu rakenne 6 kuuluvat kaikki paperikoneen alustaan.

Sourander luettelee tehtaaseen sen toiminnan eri vaiheissa asennetut koneet ja laitteet varsin tarkasti. Selvittämällä näiden koneiden koot, muodot ja muut asennukseen vaikuttaneet tekijät olisi Souranderin tietojen ja rakennusjäänteiden yksityiskohtaisemman tarkastelun perusteella ehkä mahdollista päätellä enemmänkin siitä miten eri koneet oli sijoiteltu rakennuksiin.

Paperitehtaan eteläseinustalle kartassa merkittyä rakennetta numero 5 ei näy Souranderin kartoissa. Paikalla on kuitenkin ollut jotakin. Veden laskettua idempää, pari metriä karttaan merkityn rakenteen numero 5 itäpäästä ja noin 7 m päässä päärakennuksen kaakkoiskulmasta, oli tullut esiin rakenteen levyinen, pohjois-etelä-suuntainen kiviperustus. Koska rakennetta ei ole merkitty Souranderin karttaan rakennuksena, se on saattanut olla muun tyyppinen rakenne, ehkä jonkinlainen laituritai silta. Tämä voisi liittyä Souranderin karttaan (s. 19) piirrettyyn toiseen joen ylittävään siltaan (kartalla "Br 2").

Puuhiomon länsipuolella olleen turbiiniosaston ja siihen liittyneiden patorakennelmien tarkkaa sijaintia ja muotoa ei voi kartoituksen ja Souranderin karttojen perusteella päätellä. Souranderin kahdessa kartassa turbiiniosasto muoto ja koko ovat erilaiset. Kartoista suurimmita-kaavaisemmassa (s. 18) turbiiniosasto on suoraan puuhiomon jatkona, hieman sitä kapeampi ja mitoiltaan 30 m x 12 m. Myös tekstissä rakennus kuvataan samalla tavalla. Toisessa kartassa (s. 19) turbiiniosasto on jonkin verran vinossa puuhiomoon verrattuna ja hiukan lyhyempi. Karttaan 3 merkitty puuhiomon länsiseinän (numero 4) paikka vastaa melko hyvin Souranderin ilmoittamaa puuhiomon pituutta, joten turbiiniosasto on sijainnut siitä länteen. Osa siitä on ilmeisesti jäänyt voimalan patorakenteiden alle. Nykyisin ainoat näkyvissä olevat ja selvästi turbiiniosastoon liittyvät jäännökset ovat kartassa 3 numeroilla 12 ja 13 merkityt rakenteet. Näiden välissä oleva aukko voi olla etelään aukeava kanava, jonka kautta vesi on virrannut ulos turbiineista. Karttaan 3 merkityt pohjoiseen aukeavat kanavamaiset aukot 47 ja 48 kivikossa voivat olla samanlaisia turbiineista tai patorakenteista pohjoiseen aukeavia kanavia. Souranderin mukaan turbiiniosastokin on ollut hirsirakenteinen, ja patorakenteet on tehty kivitäytteisistä hirsiarkuista. Nykyisen voimalan yläaltaan pohjoislaidalla olevan padon vieressä, sen pohjoispuolella, kulkee kuitenkin lähes sen suuntaisena paksu, yläosastaan rikottu betoniseinä, joka erottuu melko heikosti sitä ympäröivästä louhikosta. Ellei nykyisen voimalan patorakenteita ole jossain vaiheessa uusittu, mistä ei ole tietoa, voisi tämä seinän jäännös olla osa turbiiniosaston pohjoisseinää ja siihen liittyvää pataa.

Tehtaan alueella ei kartoituksessa otettu talteen eikä edes kovin paljon havaittu irtolöytöjä, joita voitaisiin käyttää tulevassa näyttelytoiminnassa. Tässä suhteessa käyttökelpoisimpia ovat puuhiomon hiomakivet ja muutamat ehkä paperitehtaan koneista peräisin olevat kivisten (?) telojen kappaleet. Saaren koilliskulmassa olevassa niemekkeessä on ehjä hiomakivi, ja pannuhuone-kuivaamorakennuksen kaakkoiskulman tienoilla rikkoutuneen kiven kappaleita. Telan kappaleita on ainakin pari puuhiomon ja paperitehtaan väliseinän tienoilla.

Jatkohoitoehdotus

Inventoinnin aikana oli selvästi havaittavissa, että veden pinnan vaihtelu sekä tulva-aikoina saaren yli virtaava vesi ja keväisin ehkä myös liikkeelle lähtevä jää uhkaavat tehtaan päärakennuksen alueella saarella olevia rakennusjäännöksiä. Inventoinnin aikana veteen sortuneita kivirakenteiden osia oli nähtävissä eri puolilla saaren rantoja (kohteet 8, 10 ja 11 kartassa 5). Veden pinnan vaihteluilille ja voimakkaalle virtaukselle tulva-aikoina tuskin voidaan helposti tehdä mitään, sillä ne riippuvat juoksutusmääristä ja sitä kautta pitkän ajan sääoloista. Sortumat on korjattava ja rannoilla olevia rakenteita mahdollisuuksien mukaan vahvistettava.

Saarella kasvaa nyt vanhaa ja melko avaraa kuusimetsää. Rannoilla ja paikoin saaren itäosassa on lehtipuupensaikkoa ja kaatuneita puita. Puut epäilemättä rikkovat kasvaessaan juuristolaan rakennusjäännöksiä. Metsän kehityksen nykyvaiheessa muutokset ovat kuitenkin hitaita, eikä metsän kasvu välittömästi uhkaa jäännöksiä. Jos saarella ryhdytään puiden kaatoon tai muihin metsänhoitotoihin, on toiminta suunniteltava huolellisesti niin, ettei rakennusjäännöksiä vaurioiteta.

Maan pinta saarella on sammalkerroksen peittämä. Sen alla on hienojakoisempaa purkujätettä ja monin paikoin ilmeisesti ohut kerros tulvien aikana saareen kulkeutunutta savea. Seinälinjat

ja suuri osa sisärakenteista ovat sammaleen altakin tottuneen silmän helposti havaittavissa, mutta satunnainen saareissa kävijä ei ehkä useimpia jäännöksiä huomaa. Jäännösten näkyvyyden kannalta sammaleen poistaminen ja jäännösten muu puhdistaminen olisi epäilemättä hyödyllistä. Se ei kuitenkaan välttämättä edistä kaikkien jäännösten säilymistä. Rakenteissa käytetty betoni näyttää useimmissa paikoissa olevan hyvin haurasta ja tiilirakenteetkin ovat monin paikoin jo pahasti murentuneet. Tällaisten jäännösten paljastaminen sään ja tulva-aikoina saaren yli virtaavan veden vaikutuksille voi tuhota niitä enemmän kuin niiden päällä oleva ohut savimaa- ja sammalkerros.

Kiireellisenä hoitotoimenpiteenä saareissa olisi korjattava edellä mainitut (ja mahdollisesti havaittavat muut) virtaavan veden aiheuttamat rakennusten perustusten sortumat. Pidemmällä tähtäimellä rakennusjäännösten säilymisen ja näkyvyyden kannalta paras hoitotapa saattaisi olla valikoiva ja melko rajoitettu kasvillisuuden kurissa pitäminen: järeämmät kivirakenteet (lohkokiviset seinän perustukset, niiden ulkopuolella olevat kivi- ja betoni pengerrykset ja muut suoraan vedestä nousevat rakenteet) pidetään paljaina, puut ja pensaat poistetaan koneen alustoista ja muista maan pinnan yläpuolella erottuvista rakenteista, niin etteivät juuret riko niitä, mutta näkyvien rakenteiden välisillä alueilla olevien jäännösten (lähinnä hajonneet betonilattiat) annetaan olla sammaleen ja sen alle kertyneen savikerroksen suojaamana. Jos saarta halutaan kehittää kohteena, jossa yleisö voi tutustua tehtaan jäännöksiin, pensaikkoa ja pieniä lehtipuita sekä kaatuneita puunrunkoja ja kantoja on jonkin verran raivattava saaren sisäosassa ja rannoilla näkyvyyden parantamiseksi. Kulku saareen nykyistä voimalapatoa ympäröivän louhikon yli tai jotain muuta kautta täytyy järjestää esimerkiksi puurakenteista siltaa pitkin. Yleisön kulun ohjaamista saareissa polkujen, aitojen tai muiden rakenteiden avulla on syytä harkita maaperän ja rakennusjäännösten suojelemiseksi. Tämä voi olla toisaalta tarpeellista myös kävijöiden turvallisuuden kannalta, sillä hajonneissa lattioissa on koloja, joihin astumalla voi loukata jalkansa.

Pannuhuone-kuivaamorakennuksen säilyneet jäännökset näyttävät melko vähäisiltä. Ne ovat luonteeltaan sellaisia, ettei niitä ilmeisesti nykyisin uhkaa mikään, ellei niitä aktiivisesti rikota. Jäännökset ovat pari metriä joen pinnan yläpuolella, joten veden pinnan korkeusvaihtelut eivät vaikuta niihin. Jäännösten näkyvyyttä voidaan tarvittaessa helposti lisätä raivaamalla alueen rehevää kasvillisuutta. Alueen käyttöä ja hoitoa suunniteltaessa on otettava huomioon, että se on yksityisellä maalla tai ainakin yksityisessä käytössä (puiden varastointia).

Kangaskosken tiiliruukit

Tiilien valmistus Kangaskoskella

Hiitolanjoen laakson teolliseen historiaan liittyvänä kohteena tarkastettiin inventoinnissa tiilenteeseen liittyviä jäännöksiä pohjoisesta, Simpeleen keskustan suunnasta, Kangaskoskelle tulevan tien varrella, noin 1,2 km koskesta pohjoisluoteeseen. Paikalla tiedetään valmistetun Simpeleen tehtaan rakennustöissä käytettyjä tiiliä.

Simpeleen paperitehtaan historiaa koskevassa käsikirjoituksessaan Sourander kertoo, että Simpeleen tehtaan rakentamisen alkuvaiheessa vuonna 1897 alettiin tiiliä tehdä kolmessa paikassa. Savenottopaikan ("lertäkt") luo puolimatkaan Kangaskoskelle perustettiin Haapion tiilitehdas ("tegelslageri"), Suur-Kivijärven rannalle ja lopulta Harmaitsaareen samanlaiset (Sourander, Ingwald, 1951: Simpele pappersbruk 1896-1920 & Kangaskoski pappersbruk 1901-1925, Finska Pappersingeniörsföreningen on julkaissut käsikirjoitukset yksiin kansiin sidottuna postuumisti vuonna 1976 tai sen jälkeen, tarkempi ajankohta ei ilmene julkaisusta, ensin mainittu käsikirjoitus s. 7). Tehtaat mainitaan myös Suomen tiilitehtaiden luettelossa (<http://www.tiilitehdasperinne.com>) nimillä "Haapian tiilitehdas", "Paperitehdas Atlas Lietteen tiilitehdas" ja "Matti Roiha". Kaikkien tehtaiden kotipaikkana on Parikkalan Kivijärvi. Haapian Tiilitehtaan ja Matti Roihan tehtaan perustamisvuotena on 1899 ja ainoana ilmoitetuna toimintavuotena 1900, Lietteen Tiilitehtaan perustamis- ja toimintavuotena 1900. Paperitehdas Atlas oli Simpeleen tehdashankkeen nimenä tuohon aikaan, ja Matti Roiha oli hankkeen keskeinen vaikuttaja. Simpeleen tehtaan kokonaan tiiliset tehdasrakennukset muurattiin vuosina 1899-1901 ilmeisesti edellä mainituissa tehtaissa tehdyistä tiilistä. Näistä Haapion tiilitehdas tarkoittaa selvästi tässä käsiteltyjä jäännöksiä. Nimi Haapio viitanee Haapion taloon, joka sijaitsee paikalta noin 400 m luoteeseen nykyisen valtatie ja rautatie välissä. Tiilente-koipaikka ja Haapion talo ovat saman kantatilan maalla. 1800-luvun lopulla paikka on saattanut olla Haapion talon maata tai ainakin talo on voinut olla lähin asuttu paikka, jonka mukaan tiilente-koipaikka on nimetty.

Mikko Europaeuksen ennen inventointia kokoamien ja lähinnä paikallisten ihmisten haastatteluihin perustuvien tietojen mukaan alueella on jäänteitä myös uudemmasta tiilen valmistuksesta. Näiden tietojen mukaan Simpeleen tehtaan tiilet (erityisesti on mainittu sen savupiipun tiilet) olisi tehty tien lounaispuolella notkossa, missä maaperässä on näkyvissä tiilenpaloja. Tästä kohteesta käytettiin inventoinnin tehtäväkuvauksessa ja inventoinnin aikana työnimeä vanhempi tai alempi tiiliruukki (kartta 1, numero 3, $x = 6812\ 75$, $y = 4467\ 61$). Tien koillispuolella, notkon rinteellä, taas kerrotaan paikallisten maanviljelijöiden myöhemmin polttaneet tiiliä omaan tarpeeseensa. Tästä kohteesta käytettiin nimitystä uudempi tai ylempi tiiliruukki (kartta 1, numero 2, $x = 6812\ 74$, $y = 4467\ 78$).

Tarkastushavainnot

Ylempi kohde sijaitsee luoteeseen, idempänä pohjoiseen, laskevalla rinteellä, heinää ja paikoin pensaita kasvavalla joutomaalla, joka lienee aiemmin ollut peltoa. Koordinaattien ilmoittamassa kohdassa on rakennuksen tai muun rakenteen (tiilenpolttouunin?) jäännös. Peruskarttaan (kartta 1) merkitty kärrytie sivuaa sitä kaakossa. Rakenne on noin 15 m pitkä (NNW-SSE-suunnassa, kompassisuunta noin 150°) ja 12 m leveä. Jäännös on muodoltaan lähinnä suorakulmainen, kuitenkin siten, että kaakkoispää on ehkä noin kuuden metrin matkalta jonkin verran kapeampi (noin 8 m). Muodon tarkka määrittäminen on vaikeaa, sillä varsinkaan kaakkoispäässä rakenteella ei ole selviä suoraviivaisia reunoja. Rakenne kuitenkin erottuu selvästi ympäristöstään, missä maan pinta on sileää ja tasaisesti viettävää. Jäännöksen päällä kasvaa horsmaa ja muuta rehevää ruohovartista kasvillisuutta, ympärillä heinää. Jäännöksen kaakkoisosan lounais- ja koillisivuilla on tiilenkappaleita ja ehkä maatakin valleina tai kasoi-

na, jotka ovat enimmillään noin puoli metriä korkeita. Näiden välissä on kuoppa, jossa tiilijääniteitä näyttää olevan vähemmän. Näiden luoteispuolella on tiiltä korkeampina, jopa noin metrin korkuisina kasoina. Erityisesti näissä kasoissa on paljon voimakkaasti palaneita ja kuonaantuneita tiiliä. Osa näistä on palanut niin voimakkaasti, että ne kuonaantumisen lisäksi ovat deformatuneet voimakkaasti (sulaneet kiinni toisiinsa ja toistensa painamina vääntyneet ja litistyneet tai pullistuneet jossakin suunnassa). Näiden tiilikasojen luoteispuolella on tasanne, jolla on tiiliä, mutta jonka pohja näyttää olevan hiekkaa (sisältää myös tiilimurskaa ja – jauhoa). Hiekka on tuotu paikalle muualta, sillä maaperä rinteellä on savea. Tasanteen lounais- luoteis- ja koillissivuilla sitä rajaa suorakulmainen, vallimainen tai kynnyksmäinen, noin metrin levyinen reunus, jonka rakenne ei ollut selvästi havaittavasti. Siinä on kuitenkin tiiltä enemmän kuin tasanteella.

Edellä kuvatusta rakenteesta lounaaseen – luoteeseen, Kangaskosken tien varrella, on neljä kaivantoa, joista on ilmeisesti otettu savea. Kaivannot ovat jonossa tien suunnassa. Kaakkoisimman itäkulma on 8 m päässä edellä kuvatusta rakenteesta, ja luoteisimman pohjoiskulma 5 m päässä notkon pohjalla olevasta purosta. Kaakkoisin on yläpäästään lähes 10 m leveä ja kapenee luoteeseen. Se on Kangaskosken tien suunnassa noin 10 m pitkä. Muut kolme ovat jokseenkin suorakulmaisia ja 5-6 m leveitä. Ylin niistä on noin 5 m pitkä ja kaksi muuta 7-8 m pitkiä. Kaivantojen välissä on noin 5 m leveät kaivamattomat kannakset. Kaivannot ovat nyt noin metrin syvyisiä, mutta ne ovat osittain täyttyneet risuilla ja muulla kasvijätteellä ja muutenkin kasvaneet umpeen, joten alkuperäistä syvyyttä on vaikea arvioida.

Tapasin maastossa Terävän veljekset, jotka asuvat paikalta noin 600 m kaakkoon olevassa talossa (peruskartalla talolla ei ole nimeä, sijainti $x = 6812\ 32$, $y = 4468\ 10$). Vanhempi veljeksistä kertoi vielä muistavansa, että tien koillispuolella tehtiin tiiliä hänen ollessaan pikkupoika (ilmeisesti 1950-luvun alussa). Hän ei kuitenkaan osannut kertoa toiminnan yksityiskohdista tai paikalla silloin olleista rakennelmista. Tiilentekijät olivat olleet Päivärinnan talon väkeä, jotka olivat myös Teräviä. Päivärinnan talo sijaitsee paikalta noin 1,3 km luoteeseen ($x = 6813\ 98$, $y = 4467\ 45$). Tien koillispuolella olevat tiilenvalmistuspaike-
 jäänökset ovat Päivärinnan talon maalla.



Kuva: Yhteen sulaneita ja vääntyneitä tiiliä.

Tien lounaispuolella notkossa on tiilijäänteitä kahdessa kohdassa. Tien lounaispuolinen alue on Terävän veljesten maata. Vanhempi veljeksistä näytti paikat maastossa samoissa kohdissa kuin Mikko Europaeus inventoinnin alussa. Ne sijaitsevat lounaaseen avautuvan notkon pohjan pohjoisreunalla. Notkon pohja on hyvin loivasti lounaaseen laskevaa tasamaata. Maaperä on savea, mutta paikoin saven läpi ulottuu maan pinnalle kiviä. Notkoa pitkin koillisesta laskee puro, joka notkon pohjan tasaisella alueella ei virtaa selvärajaisessa uomassa vaan leviää mättäiden ja kivien väliin laajemmalle alueelle. Maaperä notkossa on äestetty muutamia vuosia sitten. Alueella kasvaa harvakseltaan kuusen taimia. Tänä keväänä sinne oli lisäksi istutettu koivun taimia. aluskasvillisuus on rehevää: mesiangervoa, horsmaa, vadelmaa. Koko notkon pohja oli inventoinnin aikana vetinen, mikä johtuu osittain purosta, mutta osittain varmaankin myös sateisesta säästä. Pohjoisessa notkon pohja taittuu melko terävästi rinteeksi, joka on peltona. Idässä notkon pohjan laita kulkee traktoritie, joka menee notkon edustalla lounaassa olevalle suopelolle. Traktoritien takana idässä nousee osittain kallioinen rinne.

Koordinaattien ilmoittamassa kohdassa ($x = 6812\ 75$, $y = 4467\ 61$) luode-kaakko-suunnassa noin 6 m pitkä, 4 m leveä ja noin puoli metriä korkea kumpare. Se luode-kaakko-suunnassa harjava, vallimainen ja tasakorkea. Reunat ovat luoteis-, koillis- ja kaakkoissivuilla melko jyrkät ja selvärajaiset. Lounaislaidalla kumpareen pinta laskee tasaisen loivasti ja ulottuvuus on epäselvempi. Kumpareella maan pinnalla näkyy tiilenkappaleita siellä missä kasvillisuus ei peitä maan pintaa.

Kumpareen laelle, lähelle luoteispäätä kaivettiin noin 40 cm läpimittainen koekuoppa. Ohuen (0-5 cm), runsaasti juuria sisältävän ruohoturpeen alla oli noin 25 cm paksuudelta savimaata, jossa oli runsaasti suuria ja pienempiä tiilenkappaleita. Tämän alla oli vielä noin 15 cm savimaata, jossa oli paljon pieniä tiilenmuruja. Näissä kerroksissa seassa oli niin paljon hiilen muruja, että savi oli yleissävyltään punertavaa. Alempana, noin 45 cm syvyydestä eli likimain kumpareta ympäröivän maan pinnan tasossa alkaen, maaperä oli puhdasta harmaata savea. Kuoppa kaivettiin noin 55 cm syvyyteen. Kuopassa ei havaittu mitään rakenteita. Tiilen palat olivat saven seassa siihen sekoittuneena. Näyttää siltä, että ne ovat sekoittuneet tai sekoitettu saveen jo ennen kuin tiilensekainen savi on muodostanut kumpareen. Kumpareen ympärillä koivun taimien istutuskuopista kaivetussa maassa näkyi tiilenmuruja 8-10 m säteellä kaakossa, idässä ja koillisessa, mutta ei muissa suunnissa.

Toinen alue, jossa tiilenpaloja on selvästi nähtävissä maan pinnalla, on kumpareesta noin 17 m länteen. Tiiltä on siellä maan pinnan lähes peittävänä kerroksena noin 3 m läpimittaisella alueella. Tiilikeskittymä ei ole kumparemainen vaan maan pinnan tasalla. Sen keskelle kaivetussa koekuopassa tiilenpaloja oli saveen sekoittuneena (aivan pinnalla myös irrallaan) 20 cm syvyyteen saakka. Tämän kerroksen alla oli puhdasta harmaata savea. Kuoppa täyttyi vedellä heti, kun se ulottui yli 20 cm syvyyteen. Keskittymän ympärillä oli tiilen muruja koivun taimien istutuskuopissa 6-8 m säteellä lännessä, lounaassa ja etelässä, mutta ei muissa suunnissa.

Istutuskuoppia tarkastelemalla oli mahdollista tutkia tiilen esiintymistä laajemmalla alueella kuin edellä mainittujen keskittymien ympärillä. Tiiltä tai muutakaan erikoista ei näkynyt muualla kuin edellä mainituilla alueilla. Sen sijaan on selvästi nähtävissä, että notkosta on otettu savea. Selvin kaivanto on pellon eteläreunan vieressä, tiilikumpareen tasalta itäkoilliseen. Kaivanto ulottuu noin 30 m matkalle pellonreunan suunnassa, on 8-10 m leveä ja enimmillään noin 2 m syvä. Kaivannon pohjalla on kiviä, jotka ovat jääneet jäljelle, kun savi on kaivettu pois niiden ympäriltä. Kumpareen tasalta länteen kaivanto ulottuu matalampana pellon reunaa seuraten pellon kulmaan ja siitä noin 12 m toisesta tiilikeskittymästä länteen olevaan pieneen kallioon. Etelässä kaivanto ulottuu ainakin tiilikeskittymiin asti, mutta koska

selvää reunaa ei ole sillä suunnalla havaittavissa on mahdollista, että savea on otettu ohut kerros laajemmaltakin alueelta notkon pohjalta.

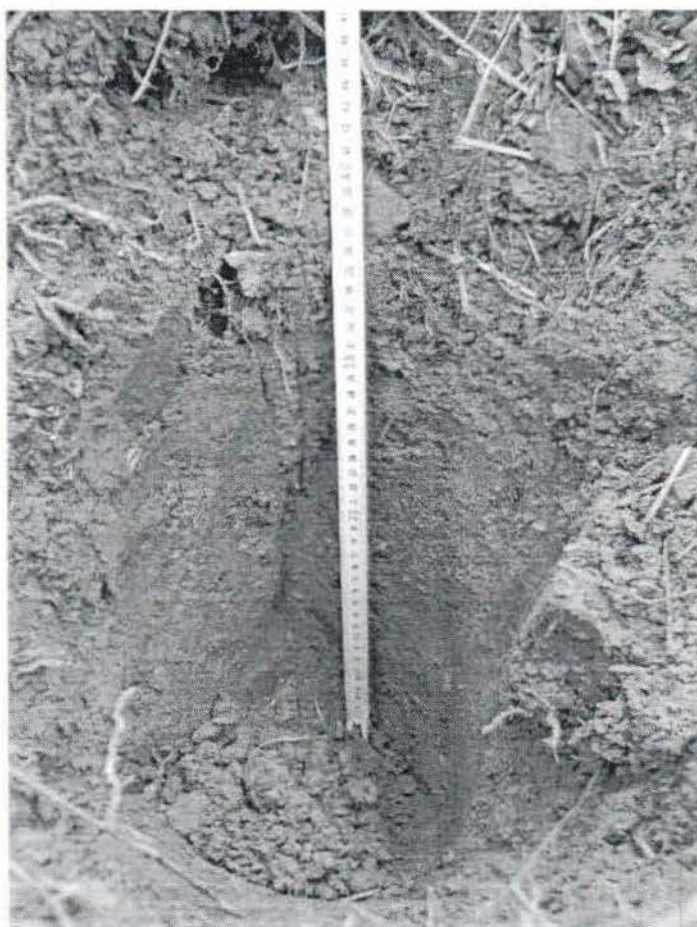


Kuva ylhäällä:

Alempi "tiiliruukki" kuvattuna etelästä suopellon takaa. Savenottoa paikka ja tiilikeskittymät ovat kuvan keskellä, peltojen välisellä taimikkoalueella.

Kuva oikealla:

tiilipitoiseen kumpareeseen kaivettu koekuoppa. Pohjalla on harmaata savea, sen päällä punertavaa tiilenpalojen sekaista savea.



Yhteenvedo

Tien lounaispuolella notkossa havaitut tiilijäänteet ovat vähäisiä, eivätkä ne erityisesti viittaa siihen, että paikalla olisi tehty tiiliä. Mitään mikä näyttäisi edes pienen tiilenpolttouunin jäännöksiltä siellä ei tarkastuksessa havaittu. Ainakin inventoinnin aikana notko oli niin vetinen ettei se tämänkään vuoksi vaikuta kovin sopivalta tiilenpolttouuneille tai muille tiilenteossa mahdollisesti tarvittaville rakenteille tai laitteille. Sen sijaan on selvää, että notkosta on otettu runsaasti savea. Tien toisella puolella olevat rakennuksen tai rakenteen jäänteet taas voivat hyvin olla tiilenpolttouunin jäännöksiä. Niiden koon perusteella voi hyvinkin puhua pienestä tehtaasta. Tuntuu epätodennäköiseltä, että näin suuri laitos olisi rakennettu paikallista kotitarvevalmistusta varten. Siksi pitäisinkin todennäköisenä, että se on alun perin ollut juuri edellä mainittu Haapion tiilitehdas, jota on sitten myöhemmin, ehkä tarpeen mukaan korjattuna, käytetty pienimuotoisempaan tiilien kotitarvevalmistukseen.

Vaikka notkossa oleva savenottoalue ja tien koillispuolella oleva polttouunin jäännös nyt ja kotitarvevalmistuksen ollessa käynnissä ovat olleetkin eri tilojen mailla, ovat molemmat saattaneet olla samaa tilaa ja saman tiilitehtaan osia vuonna 1900. Tilojen jakautuminen ja myöhempi tiilenpolto ylemmällä alueella ovat voineet vaikuttaa siten, että Simpeleen tehtaan tiilenteosta kertova perimätieto on nyttemmin tullut liitetyksi myöhemmin käyttämättä jääneeseen alempaan alueeseen. Simpeleen tehtaan tiilenteon ja myöhemmän kotitarvevalmistuksen mahdollisten yhteyksien selvittämiseksi olisi hyvin toivottavaa löytää henkilöitä, joilla on omakohtaisia tai ainakin suoraan edelliseltä sukupolvelta saatuja tietoja kotitarvevalmistuksesta ja erityisesti siitä, käytettiinkö tässä hyväksi aiempaa Simpeleen tehtaan tiilenvalmistusta paikkaa.

Mikko Europaeuksen mukaan käsitys, että nimenomaan alempi alue olisi Simpeleen tehtaan tiilenteopaikka perustuu myös tätä esittävään vanhaan valokuvaan, jossa näkyy juuri tien lounaispuolinen alue. Inventoinnin aikana kuvaa ei ennätetty uudestaan tarkastaa. Olisi syytä selvittää esittääkö se tosiaan tien lounaispuolista aluetta, ja jos esittää, mitä kuvassa varsinaisesti näkyy, tiilenpolttouuni, savenottoaika vai jotain muuta.

Kummaltakin alueelta otettiin tarkastuksen yhteydessä näytteeksi tulevaa näyttelytoimintaa varten kaksi mahdollisimman kokonaisena säilynyttä tiiltä. Ylemmän alueen tiilistä toinen on täysin ehjä ja hyväkuntoinen, toinen taas tyypillinen esimerkki kuonaantuneesta ja deformaantuneesta tiilestä. Alemman alueen näytetiilet ovat katkelmallisempia. Toinen niistä on kuonaantunut. Näytteet jäivät Mikko Europaeuksen haltuun. Näytteiden tulevan käytön kannalta on syytä huomata, ettei niiden alkuperä ole selvä. Ylemmän alueen tiilet ovat peräisin rakenteen, luultavasti tiilenpolttouunin jäännöksestä. Ne on voitu tuoda muualta sen rakennusvaiheessa, eivätkä ne siis ole välttämättä paikalla valmistettuja. Alemman alueen tiilijätteen alkuperä on epäselvä.

Jatkohoitoehdotus

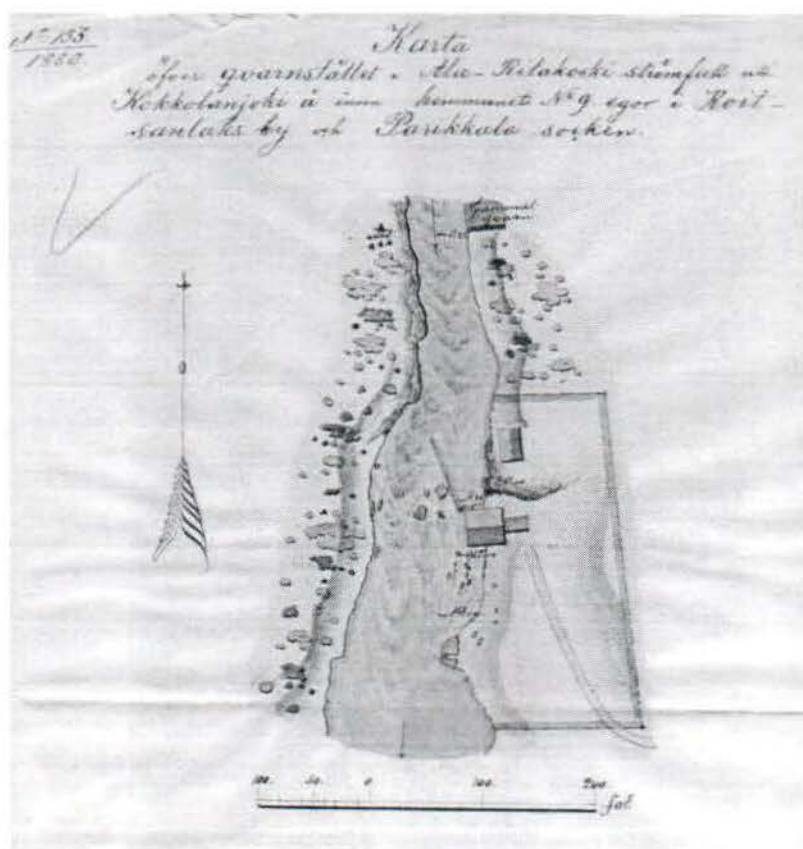
Muinaismuistolain suojelusäännösten soveltaminen tämän tyyppiin ja ikäisiin kohteisiin lie-nee tapauskohtaisesti hyvin vaihtelevaa. Kohteen virallisen suojelustatuksen osalta on syytä neuvotella museoviraston kanssa. Tiilitehtaan jäännösten säilyttäminen paikalliseen teollisuushistoriaan liittyvänä kohteena on tietysti joka tapauksessa toivottavaa. Ylemmän alueen rakennejäännös näyttää kohtalaisen hyväkuntoiselta, eikä alueen nykyinen käyttö tai oikeastaan käyttämättömyys aiheuta uhkaa sen säilymiselle. Tarkastuksessa havaittiin noin metrin läpimittainen, tarkoitukseltaan tuntematon tuore kaivanto rakenteen koillislaidalla. Rakenteen kaivelu ei tietenkään ole toivottavaa. Alemmalla alueella ainoa selkeästi tiilenteeseen liittyvä jäännös on savenottoaivanto. Tiilijäännösten merkitys on epäselvä. Aluetta ollaan parhailaan metsittämässä, eikä tämä uhkaa jäännösten säilymistä.

Ala-Ritakosken myllyn rauniot

Ritakosken myllyjen historiaa

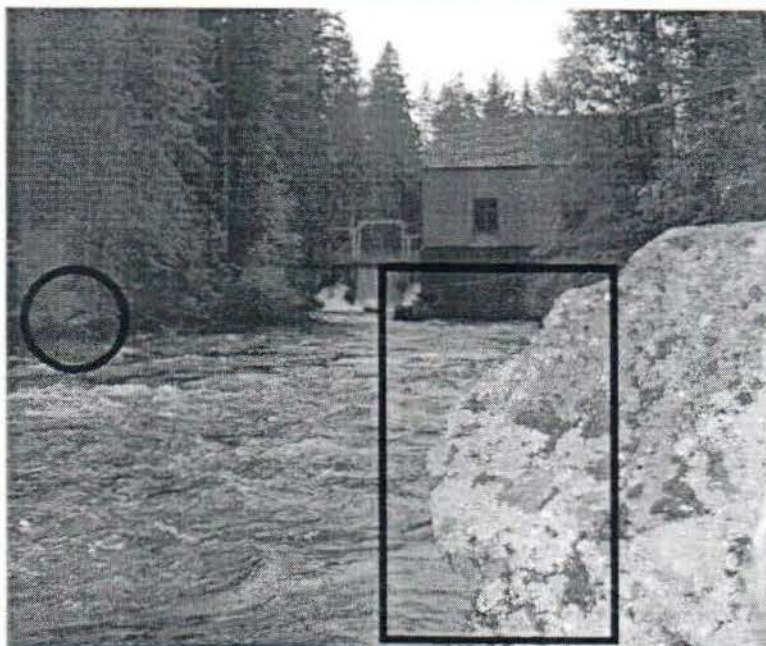
Ritakoski sijaitsee Hiitolanjoessa noin 2 km Simpeleen nykyisistä tehtaista eli Juvankoskesta alavirtaan, välittömästi nykyisen valtatie ja rautatie kaakkoispuolella. Koski jakautuu Ylä-Ritakoskeen ja Ala-Ritakoskeen, joiden välimatka on noin 80 m. Vuonna 1909 Simpele Ab eli Simpeleen tehdas osti Ala-Ritakosken myllyn ja kosken kauppias P. J. Reinikaiselta ja Lahnasenkosken myllyn ja kosken talollinen Uimoselta. Yhtiö rakensi Lahnasenkosken voimalan, joka otettiin käyttöön vuonna 1911 (Sourander, s. 16). Veden pintaa nostettiin Lahnasenkosken padolla niin, että myös Ala-Ritakosken putouskorkeus (noin 3 m) voitiin käyttää hyväksi voimalassa. Ala-Ritakosken myllyrakennuksen perustukset jäivät tällöin veden pinnan alapuolelle. Ylä-Ritakosken mylly oli käytössä vuoteen 1919. Silloin Simpele Ab osti senkin P. J. Reinikaiselta ja rakensi koskeen voimalaitoksen. Ala-Ritakosken myllytontilla sijainnut myllytupa oli asuinkäytössä vielä kymmeniä vuosia tämän jälkeen.

Alla oleva kartta vuodelta 1880 esittää Ala-Ritakosken myllytonttia (kartta 1, numero 4, x = 6812 73, y = 4466 00) ja sillä siihen aikaan olleita rakennuksia. Kartan yläreunassa näkyy myös harmaalla merkittynä Ylä-Ritakosken mylly ("Gammal qvarn"). Huomattakoon, että karttaan merkitty pohjoissuunta on virheellinen. Tämän kartan lisäksi oli inventoinnissa käytävissä Lahnasenkosken voimalan suunnitteluun liittyvä kartta, johon on merkitty myllyt ja likimääräisesti veden pinnan kohoamisen vaikutus rantaviivaan, sekä kaksi valokuvaa, joiden esittämien rakennusten ja rakennusjäännösten sijainti oli kuitenkin jonkin verran epäselvä.



Valokuvien paikallistaminen

Alla oleva vanha valokuva esittää Ritakoskea. Inventoinnin alussa sen arveltiin esittävän Ala-Ritakosken myllyä. Inventoinnin aikana otettu valokuva, jossa näkyy samoja yksityiskohtia, kuin vanhassa kuvassa, osoittaa, että vanha kuva esittää Ylä-Ritakosken myllyä. Kuvassa oikealla alhaalla lähellä kuvaajaa oleva kiven kulma on kartoissa 4 ja 5 näkyvä, joen rantaan työntyvä kallion kärki Ala-Ritakosken entisen myllyrakennuksen luoteisseinustalla. Vanhaa kuvaa ottaessaan kuvaaja on siis ollut myllyn seinän ja kallion välissä, kohdassa, joka on nyt veden alla. Uusi kuva on otettu ojentamalla kamera kallion päältä alas, lähelle veden pintaa. Koska kallio on lähempänä kameraa, se näkyy suhteellisesti suurempana kuin vanhassa kuvassa.



Ala-Ritakosken myllyrakennuksen perustuksista on olemassa muutamia vuosia vanha valokuva. Kuvan on ottanut Seppo Anttonen veden ollessa matalalla Lahnasenkosken voimalan kunnostustöiden aikana. Kuvassa näkyy osa suorakulmaisen rakennuksen kiviperustusta. Joenpuoleisessa päässä on rakennuksen koko lyhyemmän sivun pituinen, mutta melko kapea, erittäin paksuseinäinen osa. Tämä on ilmeisesti ollut tila, jossa vesipyörä on sijainnut. Vuoden 1880 karttaan ylävirran puolelle merkitty johde on ohjannut myllyä pyörittävän veden juuri rakennuksen tähän osaan. Kaikki kuvassa näkyvät kivrakenteet olivat inventoinnin aikana näkymättömissä veden alla. Ennen inventointia oli epäselvää miltä kohdalta rannalta kuva oli otettu, ja siten myös kuvassa näkyvien rakenteiden sijainti oli epäselvä. Inventoinnissa voitiin todeta, että kuvaaja on kuvaa ottaessaan seisonut kartoissa 4 ja 5 näkyvän, joen rantaan työntyvä kallion kärjen päällä. Tämän voi päätellä vertaamalla eri kohdista rannalta avautuvaa näkymää kuvassa olevaan. Taustalla joen rannalla olevat puun rungot ja kalliot näkyvät samalla lailla verrattuna joen keskellä olevan kallion päihin (kuvassa merkitty nuolilla) vain, jos katsoja seisoo kallion kärjen päällä. Jo noin metrin siirtyminen sivusuunnassa muuttaa näkymää havaittavasti. Kuvaa ei myöskään ole voitu ottaa kauempaa rannasta, koska silloin itse ranta näkyisi kuvassa ja rannalla oleva lepikko peittäisi suuren osan näkymästä.



Rakennukset ja rakennusjäännökset

Myllytontilla kasvaa nykyisin nuorehkoa ja melko tiheää kuusikkoa. Kuusikossa ei ole paljon aluskasvillisuutta. Kallioiden reunoilla ja rannan lähellä on jonkin verran heinikkoa ja pensaikkoa. Tonttia rajaa etelässä joki, koillisessa tie ja luoteessa Ylä-Ritakosken voimalan alue.

Vuoden 1880 karttaan on merkitty myllytontille kaksi rakennusta: mylly, ja sen pohjoispuolelle kalliolle toinen rakennus. Myllyn paikka on veden alla, mutta kalliolla olleen rakennuksen perustukset ovat selvästi nähtävissä. Sen kaakkoispäässä on ollut tupa (noin 6 m x 6-7 m). Tuvan seinien perustukset ovat noin metrin paksuiset, ja ne on tehty kivistä ja maasta. Perustusten keskellä on kuoppa. Tuvan pohjoiskulmassa on suorakulmainen tulisijan perustus. Tuvan jatkeena luoteessa on 5-6 m pitkä ja tuvan levyinen tai sitä hieman leveämpi osa. Tämän osan perustukset on muurattu. Joen puolella muurauksella on täytetty kallion kolo lähes kahden metrin korkeudelta, mutta muuten perustus kohoaa tasaisesta kalliosta vain 5-10 cm. Perustus on täysin tasainen, sillä sen sisäosa on täytetty reunojen tasalle. Myllytupa on siirretty muutamia kymmeniä vuosia sitten Koantakasen järven rannalle Simpeleen reserviläisten majaksi (Junkkarikämpä). Rakennus seisoo siellä edelleen ja vastaa mitoiltaan myllytontilla olevia perustuksia.

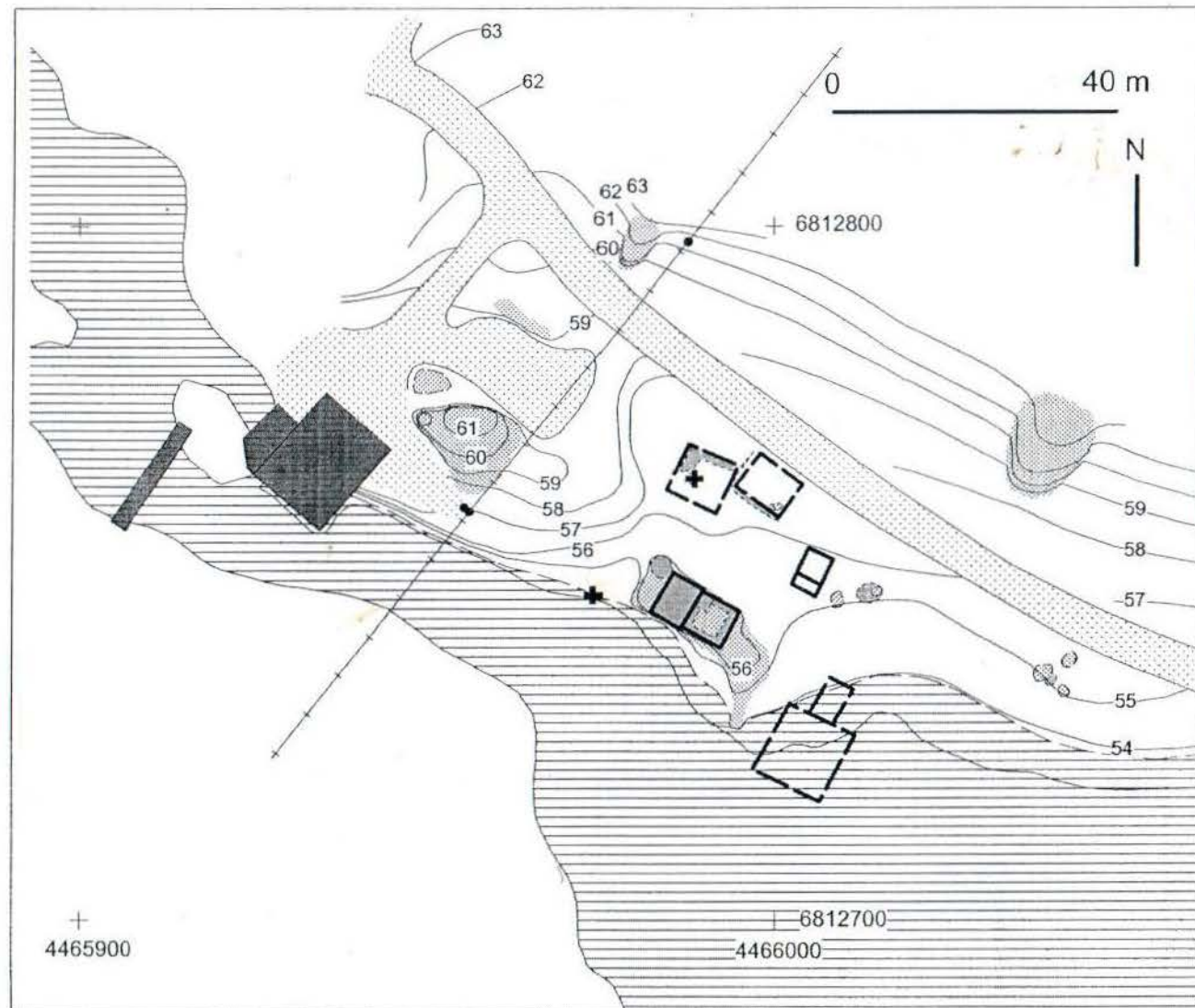
Tämän selvän asuinrakennuksen pohjan lisäksi kuusikossa lähempänä tietä on irrallisista kivistä koostuva ulkorakennuksen perustus ja kaksi epäselvempää ulkorakennuksen perustusta. Tontilla on myös muutamia pieniä kiviröykkiöitä. Niihin on ilmeisesti koottu kiviä pihapiirin raivaamisen yhteydessä. Lisäksi niissä jonkin verran romua, lähinnä peltiä. Tontin luoteisosassa on myös kaksi suurta kivistä koottua rajapyykkiä, yksi rannassa ja toinen kuusikossa, lähellä tietä.

Kartoitus

Kartoitus pyrittiin suorittamaan siten, että rakennusjäännökset voitaisiin esittää peruskartta-koordinaatistossa. Maastosta etsittiin kiintopisteiksi sopivia pistemäisiä kohteita, joista on näköyhteys kartoitettavalle alueelle, ja joiden koordinaatit olisivat saatavissa tarpeeksi tarkkoina numeerisessa muodossa Rautjärven kunnan mittausoimesta. Sopiviksi kiintopisteiksi todettiin Ritakosken voimalaitosrakennuksen pohjois- ($x = 6812\ 775,58$, $y = 4465\ 934,64$) ja itäkulmat ($x = 6812\ 766,95$, $y = 4465\ 944,68$), voimalaitoksen kaakkoispuolitse kulkevan sähkölinjan kulmapisteet lounaassa ($x = 6812\ 722,40$, $y = 4465\ 928,79$) ja koillisessa ($x = 6812\ 865,00$, $y = 4466\ 044,49$) sekä noin 10 m tiestä lounaaseen metsässä sijaitseva suuri kivinen rajapyykki ($x = 6812\ 762,40$, $y = 4465\ 981,20$), jonka oletettiin olevan Ala-Ritakosken myllytontin pohjoiskulmassa. Mittaukset suoritettiin takymetrillä mielivaltaisessa koordinaatistossa. Mittauskoordinaatisto liitettiin peruskarttakoordinaatistoon olettamalla, että voimalarakennuksen pohjoiskulman peruskarttakoordinaatit ovat tarkasti oikeat, ja kiertämällä mittauskoordinaatistoa tämän pisteen ympäri niin, että muiden sekä maastossa mitattujen että peruskartalla näkyvien kohteiden mitattu ja peruskartalle merkitty sijainti ja suuntautuminen tulit mahdollisimman tarkasti samoiksi. Tämän vertailun kannalta tärkeimmäksi muodostui lopulta tien sijainti, sillä sitä mitattiin koko kartoitettavan alueen pituudelta itä-länsi-suunnassa, ja mitatun ja peruskartalle merkityn tien yhteensovittaminen määräsi kaikkein tarkimmin edellä mainitun kiertokulman. Myös sähkölinjan suunta, voimalan kulmat ja joen rannan kalliojyrkänteet saatiin tällöin sovitettua paikoilleen. Alkuperäisestä oletuksesta, että voimalan pohjoiskulman koordinaatit ovat tarkasti oikeat täytyi jonkin verran joustaa jo senkin takia, että rakennuksen mitattu ja peruskartta-aineiston mukainen leveys osoittautuivat jonkin verran eroavaksi. Ainoa kohde, jonka mitattua ja peruskartan mukaista sijaintia ei saatu tyydyttävästi sovitettua yhteen oli rajapyykki. Sitä on käsitelty enemmän kappaleessa "Lisätietoja".

Rautjärvi Simpele
Ritakoski

Mk 1:1000
Kesäkuu 2005
Antti Bilund



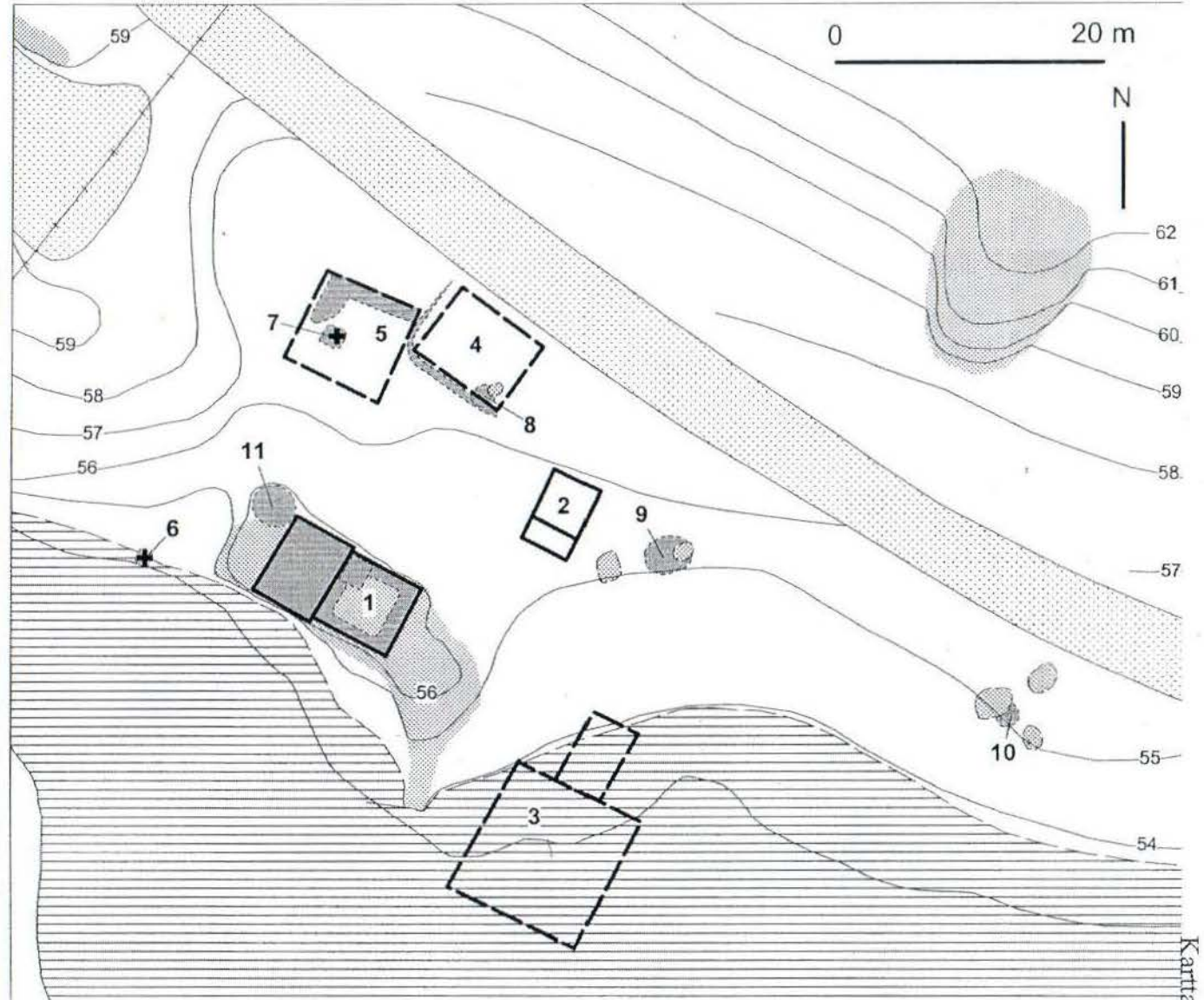
Kartta 4

Rautjärvi Simpele
Ala-Ritakosken mylytontti

Mk 1:500
Kesäkuu 2005
Antti Bilund



Numerot viittaavat raportin
tekstiin.



Jäljelle jääneiden erojen perusteella voi arvioida, että näin mitatut rakennusjäännökset on paikannettu peruskarttakoordinaatistossa noin 1-2 m tarkkuudella. Mittausten sisäinen tarkkuus, esimerkiksi rakennuksen osien mittatarkkuus, on selvästi parempi (suuruusluokkaa 10-20 cm), ja sitä rajoittaa lähinnä rakenteiden kunnosta johtuva epävarmuus niiden yksityiskohtien havaitsemisessa. Kartoitusta varten siirrettiin korkeus noin 300 m päässä lännessä, joen lounais- ja rautatien luoteispuolella olevasta peruskarttaan merkitystä kiintopisteestä (Pk 4123 02 Simpele 1995, x = 6812 72, y = 4465 80, z = 71,5 m mpy) kartoitusalueella olleeseen väliaikaiseen kiintopisteeseen. Karttoihin merkityt korkeudet perustuvat tämän kiintopisteen korkeuteen.

Ala-Ritakosken myllytontti (Kartta 5)

Taulukossa on lueteltu ja kuvattu karttaan numeroilla merkityt rakenteet ja muut kohteet.

numero	huomautus
1	myllytuvan perustukset, kaakkoisosassa tupa, jossa tukevat perustukset, keskellä kuoppa, pohjoiskulmassa tulisijan perustus, luoteisosassa tasainen muurattu perustus
2	lämmittämättömän rakennuksen, ehkä hirsisen aitan perustukset, seinien kohdalla rivissä irtokiviä, muutaman kiven rivi näyttää jakavan perustuksen kahteen osaan
3	myllyn perustukset veden alla, sijainti ja koko jonkin verran epätarkat, arvioitu vuoden 1880 kartan ja matalan veden aikana otetun valokuvan perusteella
4	tasanne, jota lounaassa ja luoteessa rajaa noin puoli metriä korkea pengeri, mahdollisesti rakennuksen perustus
5	alue, jota koillisessa ja osittain luoteessa rajaa suorakulmainen oja ja lounaassa ja osittain luoteessa katkeileva ja jonkin verran epäsäännöllinen, mutta ilmeisesti suoran kulman muodostava kivijono, mahdollisesti rakennuksen perustus
6	rajapyykki, keskuskiveen hakattu numero "1"
7	rajapyykki, keskuskiveen hakattu numero "2"
8	kiviröykkiö, jonka koillisosassa on maakivi
9	kiviröykkiö, jonka koillisosassa on maakivi
10	kiviröykkiö suuren kiven kaakkoissivulla
11	pyöreä kumpare, saattaa olla luonnonmuodostuma, esimerkiksi maatunut muurahaispesän pohja

Lisätietoja

Kartoituksen jälkeen juoksutusta joessa vähennettiin, ja veden pinta joessa aleni muutamia kymmeniä senttimetrejä. Tällöin tuli esiin rakenteita, jotka eivät olleet kartoituksen aikana näkyvissä.

Myllyrakennuksen (numero 3 kartta 5) pohjoiskulman kohdalla veden alta paljastui suurista lohkokivistä tehtyä rakennuksen perustusta. Osa näistä kivistä näkyi jo aikaisemmin, mutta veden pinnan laskun jälkeen oli nähtävissä, että kyseessä tosiaan on rakennuksen perustus. Sen sijainti vastaa hyvin karttaan merkittyä. Karttaan 5 vuoden 1880 kartan mukaisesti merkitystä myllyrakennuksen koilliseen ulkonevasta kapeammasta osasta ei kuitenkaan näkynyt merkkiäkään, vaikka senkin kohdalta maan pinta oli tullut osittain esiin. Mahdollisesti tämä osa on ollut rakenteeltaan erilainen niin, ettei siinä ole ollut yhtä selvästi näkyviä perustuksia.

Myllyrakennuksen koko on merkitty karttaan vuoden 1880 kartan mukaisesti. Vaikka sen pohjoiskulma näyttääkin olevan melko tarkasti kartan osoittamassa kohdassa, voi rakennuksen koko olla kartalla epätarkka. Matalan veden aikana otetun valokuvan mukaisesti rakennus näyttäisi ulottuvan kauemmas lounaaseen kuin kartassa 5. Tämä on hyvinkin mahdollista, sillä rakennusten mitat eivät vuoden 1880 kartassa välttämättä ole kovin tarkat.

Selvän ongelman kartoituksessa muodosti suuri kivistä tehty rajapyykki (numero 7 kartassa 5). Jo ennen kartoitusta oli selvää, ettei se ole vuoden 1880 kartassa näkyvässä myllytontin kulmapisteessä, sillä sen etäisyys rannasta on noin 30 m ja myllytuvasta yli 20 m. Tämä piste osuu johonkin nykyisen tien lounaislaidan tienoilille. Maastossa olevan pyykin etäisyydet rannasta ja myllytuvan perustuksista ovat vastaavasti noin 20 m ja alle 15 m. Vuoden 1880 kartan tontin kulmapiste on pyykistä pohjoiseen. Kartoitusmittauksia peruskartakoordinaatistoon sovitettaessa tuli selväksi ettei pyykki ole myöskään siinä, missä tontin kulmapisteen pitäisi peruskartta-aineiston mukaan olla. Kun muut peruskartalle merkityt ja maastossa mitattavissa olevat kohteet saatiin sopimaan yhteen 1-2 m tarkkuudella, jäi rajapyykin ja peruskartta-aineistossa olevan tontin kulmapisteen etäisyydeksi yli 7 m. Peruskartan mukainen kulmapiste on pyykistä länteen.

Veden pinnan laskun jälkeen havaittiin myös aivan joen rannalla oleva rajapyykki (numero 6 kartassa 5), joka oli aiemmin ollut ainakin osittain veden alla. Tämän sijainti määritettiin mitaamalla mittanauhalla etäisyydet muuntajasta (länsiluoteessa) ja toisesta rajapyykistä (koillisessa). Tämänkään rajapyykin sijainti ei vastaa peruskartta-aineistossa olevaa. Peruskartan mukaan tontin raja tulee rantaan noin 4 m lännempänä.

Inventoinnissa myllytontilla ei havaittu irtolöytöjä, joiden talteen ottaminen näyttelytoimintaa varten olisi ollut tarkoituksenmukaista.

Jatkohoitoehdotus

Nykyisin kuivalla maalla olevat rakennusjäännökset ovat säilyneet varsin hyvin. Niitä tuskin uhkaa alueen nykyisen käytön jatkuessa mikään muu kuin mahdolliset metsänhoitotyöt. Alueen suojelullista arvoa myllytonttina vähentää se, että varsinaisen myllyrakennuksen jäännökset ovat jääneet veden alle. Veden virtaus yhdessä jäiden liikkeiden ja veden pinnan korkeusvaihteluiden kanssa epäilemättä ovat vahingoittaneet myllyn jäännöksiä ja aiheuttavat vaurioita tulevaisuudessakin. Tämän asiantilan korjaamiseksi tuskin voidaan tehdä paljonkaan, sillä veden pintaa ei voida alentaa aiheuttamatta suuria taloudellisia tappioita sähkön tuotannossa. Veden alle jääneiden rakenteiden suojaaminen on varmaankin mahdollista, mutta vaatii perusteellisempia tutkimuksia rakenteiden kunnan selvittämiseksi ja sopivien teknisten menetelmien valitsemiseksi. Tämä voi tulla niin kalliiksi, että koko operaation hyötyä suhteessa kustannuksiin on syytä harkita tarkasti. Myös Mikko Europaeuksen inventoinnin aikana esittämä idea koko myllyn rekonstruoinnista olisi vaikea toteuttaa veden pinnan ollessa nykyisellä tasolla. Vaikka mylly rakennettaisiin uudelleen vanhoille perustuksille, sen suhde veden olisi erilainen kuin alkuperäisen, eikä myllyä voisi käyttää vesivoimalla, koska koskessa ei ole nykyisin putousta.

Silamusjoen ruuhilöytö

Ruuhilöytö ja sen aikaisemmat vaiheet

Ruuhien on löytänyt Pauli Torikka vuonna 1974 sukellellessaan Silamusjoessa. Löydöstä on tiettävästi ilmoitettu museovirastoon vuonna 1974. Inventoinnin yhteydessä ei ole selvitetty, onko tällainen ilmoitus saapunut museovirastoon, ja onko asiasta käytä laajempaa kirjeenvaihtoa löytäjän ja museoviraston välillä. Löytöjä on kuollut. Tässä esitetyt tiedot löydön aiemmista vaiheista on saatu Mikko Europaeukselta. Myös Minna Kähtävä-Marttinen mainitsee ruuhilöydön lyhyesti Rautjärven inventointikertomuksessa (Kähtävä-Marttinen, Minna, 1997: Rautjärven kunnan arkeologinen inventointi, s. 13).

Löytöpaikka (kartta 1, numero 5, $x = 6813\ 22$, $y = 4464\ 19$) on 40-50 m läpimittaisessa joen laajentumassa, josta paikkakuntalaiset käyttävät nimitystä Joron lampare. Ruuhista on löytömyksen jälkeen otettu valokuva (alla), josta näkyy, että se on yhdestä puusta koverrettu ja tyypipiä, jonka kovertamatta jätetty väliseinä, ehkä selkänoja, jakaa kahteen osaan. Ruuhi upotettiin pian löytömyksen jälkeen takaisin jokeen. Upotuspaikka ($x = 6813\ 26$, $y = 4464\ 31$) oli toisen joessa olevan laajentuman kaakkoisrannalla, noin 150 m itään alkuperäisestä löytömyksistä. Inventoinnissa ruuhi haluttiin paikallistaa ja nostaa, jotta se voitaisiin ajoittaa ja tulevaisuudessa mahdollisesti sijoittaa alueen vesireittien käyttöhistoriaa kuvaavana esineenä Hiitolanjoen museoalueen näyttelyyn.

Ruuhien nosto ja tarkastushavainnot

Mikko Europaeus ja hänen apuövoimakseen hankkimansa sukeltaja paikallistivat ja nostivat ruuhien inventoinnin aikana. Ruuhi upotettiin lähelle aikaisempaa upotuspaikkaa ja kiinnitettiin köydellä joen rantaan niin, että se on helposti nostettavissa rannalle.

Ruuhia tarkastettaessa todettiin, että se on muuten valokuvan mukaisessa kunnossa, mutta kuvassa etualalla oikealla lähes irti oleva osa ruuhien oikealla laidalla oli irronnut ja kadonnut.



Väliseinän erottama pienempi osa ja väliseinä ovat paremmin säilyneet kuin suurempi osa, jossa jäljellä oleva puu on varsin ohutta. Ruuhen pituudeksi mitattiin 262 cm. Väliseinän erottaman pienemmän osan pohjan keskellä on suorakulmainen, noin 10 cm kokoinen reikä. Sen kohdalta on irrotettu jäljistä päätellen moottorisahalla puupala, jonka löytäjä on tietävästi lähettänyt näytteenä museovirastoon.

Ruuhen ajoittaminen

Ruuhen luonnontieteelliseen ajoittamiseen mahdollisesti sopivia menetelmiä ovat radiohiiliajoitus ja dendrokronologinen ajoitus (vuosilustajoitus). Dendrokronologinen ajoitus on tarkka, jos se onnistuu. Onnistumiseen vaikuttavia tekijöitä on useita, muun muassa puulaji, näytteen kunto ja satunnaiset tekijät (kyseisen puuyksilön mahdolliset yksilölliset kasvuhäiriöt). Ajoitus on mahdollinen vain jos näyte on nuorempi kuin alueelle aikaan saadun dendrokronologisen vertailukäyrän alkukohta. Itä-Suomessa tämä ajoitettavissa olevien näytteiden maksimi-ikä lienee nykyisin toista tuhatta vuotta. Radiohiiliajoituksen etuna on se, että ruuhen kaltaisesta suuresta puuesineestä otetusta näytteestä ajoitus voidaan varmasti tehdä. Haittapuolena on se, että jos näyte on uusi (ikä vain satoja vuosia), on ajoituksen suhteellinen tarkkuus usein hyvin huono (esineen ikä voidaan määrittää vain muutaman sadan vuoden tarkkuudella). Vanhempien näytteiden (ikä tuhansia vuosia) ajoitusten suhteellinen ja usein absoluuttinenkin tarkkuus on yleensä parempi (usein luokkaa 50-100 vuotta). Kuten edellä esitetystä ilmenee, sopivimman ajoitusmenetelmän valitseminen on helpompaa, jos ajoitettavan esineen ikä voidaan edes karkeasti arvioida ennen menetelmän valintaa.

Yhdestä puusta koverrettuja ruuhia on käytetty kivikaudelta 1900-luvulle asti, ja niiden ajoittaminen on yleensä vaikeaa. Niiden ikää voidaan periaatteessa arvioida käytettyjen mm. työmenetelmien (työstöjäljen) ja ruuhen typologisten piirteiden perusteella. Silamusjoen ruuhen veistetyt puupinnat ovat melko kuluneet (vuosilustojen kovemmat osat selvästi pehmeämpiä korkeammalla), niin ettei veistojälkeä yleensä voi erottaa. Ruuhen ehjemmän pään viistolla sisäpinnalla näkyi joitakin varsin karkeita veistojälkiä, mutta niidenkään perusteella tuskin voi päätellä onko terä ollut kiveä vai puuta. Ainoa ruuhen typologinen piirre, jolla voisi olla merkitystä ajoituksen kannalta, on kovertamatta jätetty väliseinä. Itkonen toteaa ruuhia koskevassa tutkimuksessaan, että väliseinä ruuhissa esiintyy Suomessa vain Varsinais-Suomessa ja Karjalassa. Ainoa hänen mainitsemansa ajoitettu tämän tyyppinen ruuhi on kivikautinen. Väliseinä esiintyy kuitenkin nykyisinkin Venäläisissä ja muissakin Itä-Euroopan ruuhissa, joten se ei ole ajoittava piirre (Itkonen, T. I., 1941: Suomen ruuhet, Kansatieteellinen arkisto V:1, s.45-46).

Ruuheissa ei tarkastuksessa todettu sellaisia typologisia tai rakentamistapaan ja työstöjälkeen liittyviä piirteitä, joiden perusteella sen iästä olisi voitu esittää arvio edes kohtuullisella varmuudella. Koska projektin päämäärien kannalta oli toivottavaa, että ruuhelle joka tapauksessa saadaan luonnontieteellinen ajoitus riippumatta siitä, onko se uusi vai vanha, valittiin ajoitusmenetelmäksi radiohiiliajoitus. Ajoitus tilattiin Helsingin yliopiston ajoituslaboratoriosta. Laboratorion arvion mukaan ajoitus valmistuu syyskuussa 2005. Ruuhesta päätettiin kuitenkin kairata myös näyte mahdollisesti myöhemmin tehtävää dendrokronologista ajoitusta varten.

Ruuhen tuleva käyttö

Ruuhen todettiin olevan sellaisessa kunnossa, että se periaatteessa voidaan tulevaisuudessa sijoittaa esimerkiksi Hiitolanjoen museoalueelle suunniteltavaan näyttelyyn. Ruuhen säilyttämiseksi pysyvästi näyttelyssä se on todennäköisesti konservoitava kemiallisesti tai vähintäänkin kuivatettava hyvin hitaasti ja hallitusti valvotuissa olosuhteissa. Tästä aiheutuviin kuluihin ja muihin järjestelyihin on varauduttava näyttelyä suunniteltaessa. Lisäksi on huomattava, että jos ruuhi otetaan näyttelyesineeksi tai muuten pysyvästi nostetaan löytöpaikaltaan joesta, on sen käytöstä muinaismuistolain mukaan neuvoteltava museoviraston kanssa, koska kyseessä

ilmeisesti (ajoitustuloksesta riippuen) on muinaismuistolain mukainen muinaisesine. Nähdäkseen ei sinänsä ole syytä olettaa, että museovirasto vastustaisi ruuhen sijoittamista näyttelyyn edellyttäen, että sitä käsitellään ja säilytetään museoviraston ohjeiden mukaisesti.

Koska ruuhi hallitsemattomasti kuivuessaan todennäköisesti tuhoutuu hyvin nopeasti ei sitä pidä nostaa joesta, ennen kuin sen sijoittaminen näyttelyyn on varmistunut, ja konservointi voidaan aloittaa. Toistaiseksi ruuhi on parasta säilyttää joen pohjaan upotettuna ja ankkuroituna siten, että se voidaan myöhemmin helposti löytää ja nostaa, ja että olosuhteet kuitenkin ovat mahdollisimman samanlaiset kuin ennen ruuhen löytymistä. Sitä kuinka hyvin ruuhi säilyy joessa siirrettynä pois alkuperäiseltä paikaltaan, ei voi varmasti arvioida. Koska ruuhi ei näytä vuoden 1974 jälkeen vahingoittuneen upotuspaikallaan lukuun ottamatta jo aiemmin lähes irrallaan olleen laidan osan irtoamista, on vuosien 1974-2005 upotuspaikka ilmeisesti ollut melko hyvä. Myös ruuhen päälle tällä paikalla laskeutunut ohut liejukerros viittaa siihen, että olosuhteet paikalla ovat ruuhen säilymiselle otolliset. Ruuha ei ainakaan pidä upottaa kohtaan, jossa virta on niin voimakas, että puupinta pysyy paljaana.