

TUTKIMUSRAPORTTI

MUSTASAARI

Grönvik

Hylyn vedenalaisarkeologinen tutkimus

16.–19.7.2013



AKMA201304: 9



MUSEOVIRASTO

KULTTUURIYMPÄRISTÖN HOITO | ARKEOLOGISET KENTTÄPALVELUT

RIIKKA TEVALI

Tiivistelmä

Museoviraston Arkeologiset kenttäpalvelut – yksikön meriarkeologit tutkivat Mustasaaren Grönvikin hylkyä (muinaisjäännösrekisterin numero 2625) ajalla 16.–19.7.2013. Tutkimus tehtiin Kulttuuriympäristön suoje-
lu-osaston lausuntoa varten. Muinaisjäännökseen on kajottu venepaikan ruoppauksen yhteydessä, jolloin aluksen rakenneosia on tullut ylös kaivinkoneen kauhassa. Paikalla dokumentoitiin noin 26 metriä pitkä ja noin 7 metriä leveä hylkykohde. Grönvikin hylky sijaitsee paikassa, jossa on ollut laivanrakennusta 1700-luvulta lähtien. Kohteen lähellä sijaitsee lisäksi Grönvikin kartano sekä 1800-luvun lasiruukki.

Sisällysluettelo

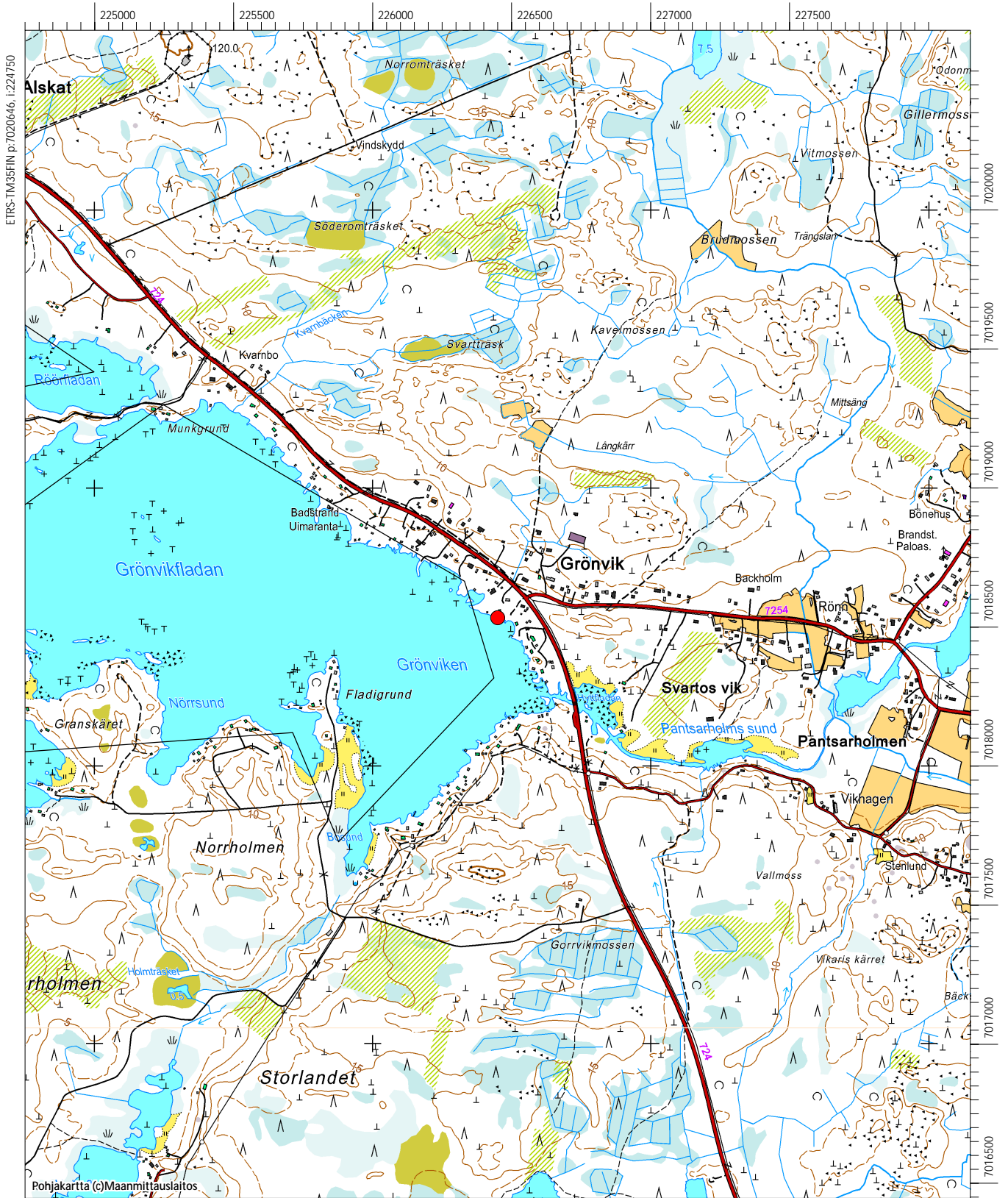
Arkisto- ja rekisteritiedot.....	1
Sijaintikartta	2
1. Johdanto	3
2. Tutkimushistoria ja käytetty lähdeaineisto	4
3. Tutkimusalueen kuvaus.....	6
Grönvikin laivanrakennus- ja – varustustoiminnasta	6
Luonnonympäristö ja vesistöhistoria kohteella	7
4. Kenttätömenetelmät ja dokumentointi	8
5. Havainnot ja tulkinnat	8
6. Yhteenveto	10
Lähteet ja kirjallisuus	10
Kuva- ja videoluettelo.....	12
Luonnospirros	13

Arkisto- ja rekisteritiedot

Tutkimuskohde	Mustasaari, Iskmo, Grönvikin hylky
Tutkimuksen laatu	Vedenalaisarkeologinen tutkimus
Kenttäyönjohtaja	FM Riikka Tevali
Kenttäyöaika	16. – 19.7.2013
Tutkimusalueen kokonaislaajuus	noin 30 x 10 metriä
Tutkimusten rahoitus	Museovirasto, Arkeologiset kenttäpalvelut
Peruskarttalehti	TM35-lehtijako P3412E
Kohteen sijaintikoordinaatit ETRS89	63°11.491 N / 21°33.532 E
Aikaisemmat tarkastuskäynnit	Maija Matikka ja Pekka Paanasalo, Meriarkeologian yksikkö, Museovirasto: 24.9.2009 ja 10.6.2010 Pentti Rislä, Pohjanmaan museo 25.3.2013
Alkuperäisen tutkimuskertomuksen säilytyspaikka	Museoviraston arkeologinen keskusarkisto, Hki
Kopiot tutkimuskertomuksesta	Pohjanmaan museo

Mustasaari Grönvik

Grönvikin hylky, muinaisjäännösrekisteritunnus 2625



1. Johdanto

Museoviraston Arkeologiset kenttäpalvelut - yksikön meriarkeologit tutkivat Mustasaaren Grönvikin hylkyä 16.–19.7.2013. Tutkimukset liittyivät aivan hyllyn vieressä tehtyyn venepaikan ruoppaukseen, jonka yhteydessä ruoppaajan kauhassa tuli ylös aluksen rakenneosia. Museovirastolla ei ollut tietoa muinaisjäännöksen laajuudesta tai rajoista, joten tutkimus tehtiin Museoviraston Kulttuuriympäristön suojelu-osaston lausuntoa varten. Venepaikan ruoppausta varten työn teettäjällä oli ELY-keskuksen lupa. Luvassa kuitenkin ohjeistetaan ottamaan yhteyttä Museovirastoon sekä Pohjanmaan museoon, jos ruoppauksen aikana nousee ylös aluksen rakenneosia sekä kielletään muinaisjäännöksen vahingoittaminen. Näin ruoppauksen tekijä ei ole menetellyt, vaan tieto saatiin Museovirastoon ulkopuolista kautta.

Tutkimuksen aikana kävi selkeästi ilmi, että muinaisjäännökseen on kajottu ja sitä on hajotettu. Ruoppausmassoja ei enää sijainnut muinaisjäännöskohteen lähellä.

Hylystä piirrettiin luonnospiirros (liitteenä), jonka lisäksi se dokumentoitiin mittaamalla ja videokuvaamalla. Tutkimuksen kenttäjohtajana toimi FM Riikka Tevali ja apulaistutkijana HuK Aki Leinonen. Leinonen piirsi ja digitoi luonnospiirroksen sekä luetteloi kenttätöiden kuvamateriaalin Museoviraston Musketti-tietokantaan. Tevali vastasi raportoinnista.

Helsingissä 21.11.2013 Riikka Tevali

2. Tutkimushistoria ja käytetty lähdeaineisto

Grönvikin aluetta on tutkittu useasti, niin maalla kuin merelläkin. Paikalla sijaitsi 1800-luvulla Pohjoismaiden suurin ikkunalasin tuottaja, Grönvikin lasiruukki. Sen alue Iskmon kylässä on määritelty valtakunnallisesti merkittäväksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi (ks. kartta 1) ja sen entisöity päärakennus kuuluu merkittäviin Pohjanmaan teollisuuden kartanoihin¹. Päärakennus, sitä ympäröivä puisto ja puutarha on suojeltu rakennussuojelulain perusteella. Alueella on tehty myös rakennuskannan ja kulttuuriympäristön inventointeja: Museoviraston inventointi vuonna 1984, Museoviraston rakennetun kulttuuriympäristön inventointi vuonna 1993, Susanne Östin Mustasaaren kunnalle tekemä kulttuuriympäristöinventointi vuonna 2006 osana alueen asemakaavoitushanketta pohjoisen Mustasaaren ranta-alueella, johon kuului myös useita kohteita Grönvikinlahden pohjoisrannalla sekä vuonna 2007 valtakunnallisesti merkittävien ympäristöjen inventointi, jossa Grönvikin lasiruukki ja sen ympäristö kuuluvat Pohjanmaan teollisuuden kartanoihin.

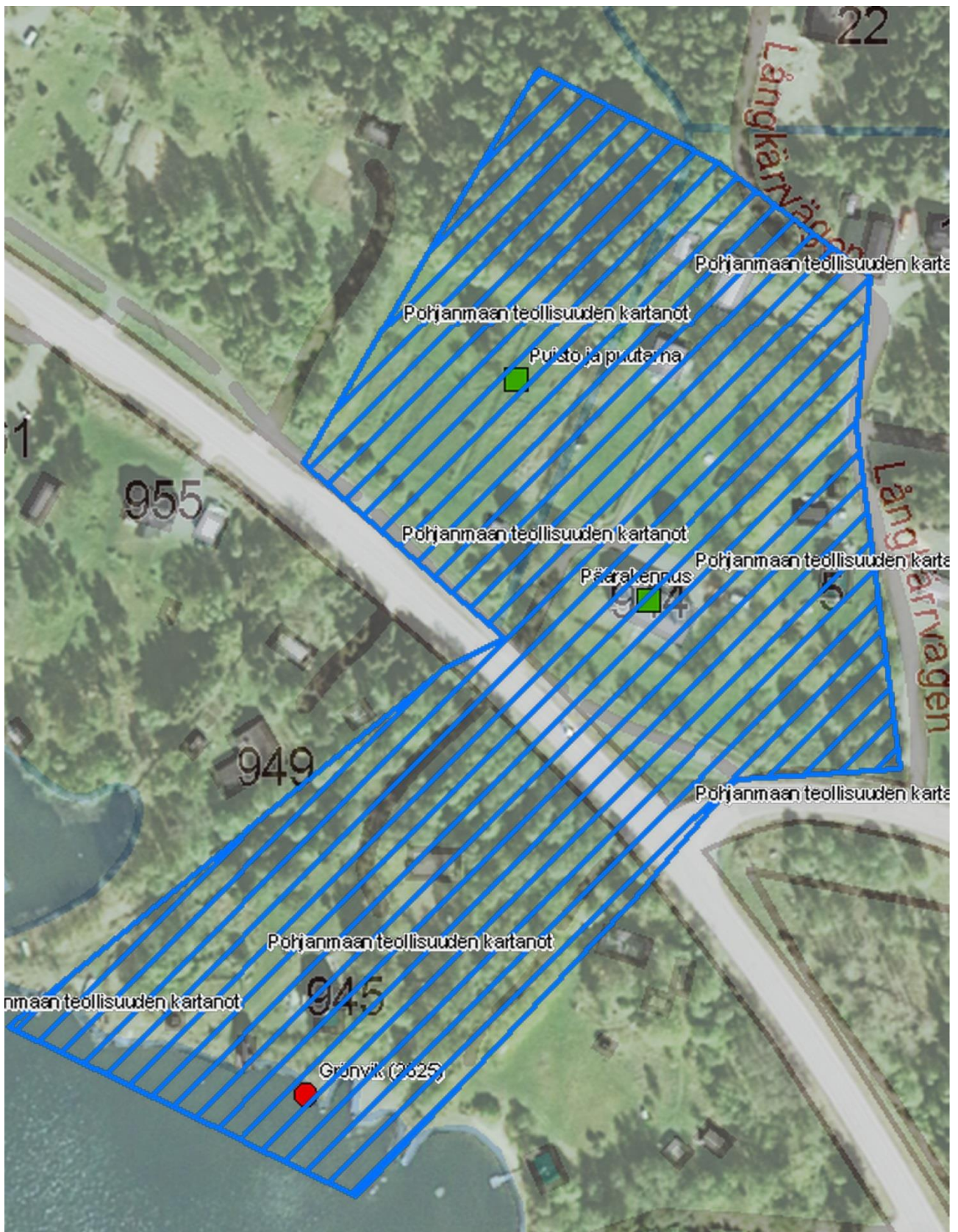
Grönvikin lasiruukin historiaa kuvaillaan useissa kirjallisissa lähteissä. Holger Ahlskog on julkaissut vuonna 1955 kirjasen Grönvikin lasiruukin toiminnan ydinuosista 1800-luvulla ja tämän lisäksi Vilho Annala on kuvannut ruukin toimintaa artikkelissaan vuodelta 1946. Lasiruukkia käsitellään myös eri historiikeissa, kuten Svenska Österbottens historia III:ssa sekä Korsholms historia II:ssa. Lisäksi Vaasan maakunta-arkistossa on Grönvikin ruukkia koskevaa aineistoa, jota on käyty läpi näitä mainitsemiani julkaisuja varten. Useassa julkaisussa mainitaan Grönvikin laivanrakennus jo 1700-luvulta lähtien, mutta missään ei ole tarkempia tietoja kuten lähdeviitettä. Myös Grönvikin lahdella sijainnut Iskmon kylän satama mainitaan useissa kirjallisissa lähteissä, joita on käytetty tätä raporttia laadittaessa². Näyttää siltä, että Grönvikin ja Iskmon kylän laivanrakennusta ja satamatoimintaa laajemmin tutkittaessa tulee käydä läpi Vaasan maakunta-arkiston lähteet, jotta saadaan kattavampi kuva 1700-luvun laivanrakennuksesta ja sataman toiminnasta. Grönvikin ruukin laivanrakennus 1800-luvulla on paremmin tunnettu ja kirjallisissa lähteissä mainitaan useita paikalla rakennettuja purjealuksia (ks. luku 3.).

Museoviraston Meriarkeologian yksikkö on inventoinut Grönvikin lahtea vuosina 2009 ja 2010, jolloin lahten pohjukka on viestikaiutettu kokonaisuudessaan ja Grönvikin hyllyllä on tehty pienimuotoinen tarkastus. Tällöin ei ole kuitenkaan dokumentoitu itse muinaisjäännöskohdetta, vaan on keskitytty laajemman vedenalaisen inventoinnin suorittamiseen. Pohjanmaan museon maakunta-ärkeologi Pentti Risla on tehnyt kohteelle tarkastuskäynnin 25.3.2013³, jolloin käynnissä ollut venepaikan ruoppaus keskeytettiin sillä kaivinkoneen kauhalla mukana tuli ylös vedestä tunnettuun muinaisjäännöskohteeseen nro 2625 kuuluvia rakennneosia. Tähän liittyen Museoviraston kulttuuriympäristön suojelu-osaston intendentti Maija Matikka on tehnyt paikalle tarkastuskäynnin kesäkuussa 2013. Risla totesi paikan päällä, että ruoppaaja oli poikennut ELY-keskukseen toimittamastaan ruoppaussuunnitelmasta ja ruopannut muinaisjäännöstä. Rislan tarkastuskäynnistä toimittaman raportin mukaan ruoppauksen tekijä kertoo paikalla tehdyn myös aikaisemmin venepaikan ja väylän ruoppaustöitä 2000-luvun alussa, jolloin muinaisjäännökseen kuuluvia rakennneosia on myös tullut ylös kaivinkoneen kauhassa.

¹ <https://www.museoverkko.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx>

² Ks. Tekstissä mainitut lähteet sekä lähdeluettelo.

³ Tarkastuskertomus PMA 131 Mustasaari Grönvik. Pohjanmaan museo, 2013.



Kartta 1. Grönvikin kartanon alue on määritelty valtakunnallisesti merkittävaksi kulttuuriympäristöksi (Museovirasto 2007). Kartta: Paikkatietoikkuna (<http://www.paikkatietoikkuna.fi/web/fi>).

3. Tutkimusalueen kuvaus

Pohjanmaan rannikolla ja Vaasan seudulla merenkulku, kalastus ja laivanrakennus olivat merkittäviä elinkeinoja 1700–1800-luvuilla. Pohjanmaan vaikeakulkuinen rannikko elätti myös useita luotsisukuja puhumattakaan merimerkkien rakentamisesta (Lintala 1988). Laivanrakennus oli talonpojille houkutteleva sivuelinkeino, veneitä tehtiin omiin tarpeisiin kalastukseen ja hylkeenpyyntiin, mutta myös suurempia aluksia rakennettiin Tukholmaan suuntautuvaa talonpoikaispurjehdusta varten. 1680-luvulla kruunu määräsi tassauma-tekniikalla rakennetuille aluksille pienemmät tullimaksut ja tämä uusi rakennustapa alkoi hallita kauppialusten rakentamista. Isonvihan jälkeen vaasalaisporvarit tarvitsivat uusia aluksia ja laivanrakennus oli vilkasta koko 1720-luvun. Laivatelakoita oli varsinkin pohjoisissa kylissä, joista Iskmo oli yksi. Näiden alusten yleisin kölipituus oli 30 kyynärää (18 metriä). (Jern 2002, 117–118).

Iskmon kylän Grönvikin alueen tunnetumpi historia alkaa 1800-luvun alussa, kun kauppias Johan Grönberg osti paikalta osuuden ns. Lasimestarin verotilasta (Gläsmästars skattehemman) ja muutti sinne asumaan. Vuonna 1812 hän perusti paikalle lasiruukin, joka kasvoi vuosisadan kuluessa Pohjoismaiden suurimmaksi ikkunalasin tuottajaksi. Grönbergin jälkeläiset jatkoivat liiketoimintaa ja ruukki kasvoi ja laajeni, 1840–1850-luvuilla Grönbergin poika Johan August siirtyi ruukin omistajaksi. Ruukilla oli oma satama ja sen myötä parempi maantieteellinen sijainti kuin millään aikaisemmista lasiruukeista alueella. Grönvik valmisti ensisijaisesti korkealaatuista ikkunalasia ja sen lisäksi jonkin verran pulloja, juomalaseja ja apteekkilasia (Jern 1980, 130).

Grönvikin laivanrakennus- ja –varustustoiminnasta

Grönvikin laivanrakennus juontaa juurensa 1700-luvun loppupuolelta, ennen lasiruukin perustamista. Tällöin Iskmon kylän veneenrakentajat olivat tunnettuja myös muualla maassa (Jern 2002, 118; Vaasan saaristo 1988, 293–294).

Grönvikin lasiruukin omistajista kaksi ensimmäistä, perustaja Johan Grönberg (1777–1843) sekä hänen poikansa Johan August Grönberg (1811–1871), aloittivat ja kehittivät ruukin laivanrakennus- sekä laivanvarustustoimintaa. Johan Augustin poika, Axel Grönberg jatkoi isänsä jalanjäljissä ruukin patruunana, mutta hän kouluttautui alun perin merikapteeniksi. Axelin aikana lasiruukki eli huippuaikaansa ja sitä myös uudistettiin viimeisimmillä lasinvalmistuskeksinnöillä, niin että tuotanto tehostettiin äärimmilleen (Åkerblom 1956, 144). Grönvikin yritystoimintaan kuului lasiruukin ja laivanrakennus- ja varustustoiminnan lisäksi sahamylly ja paperitehdas (Anttila 1980, 320). Ruukin omistajat eivät käyttäneet lasin tekemiseen puuta omista, huomattavan suurista, metsistään, vaan ostivat halot saaristolaisilta. Nämä tulivat Grönvikin rantaan veneineen tuomaan halkolasteja. Vuosittain ruukki käytti halkoja noin 15 000 m³ (Anttila 1980, 320). Ruukin omat metsät jätettiin kasvamaan käytettäväksi laivanrakennuksessa (Åkerblom 1956, 145).

Johan August Grönberg opiskeli muutaman vuoden merenkulkua ja kaupankäyntiä Englannissa ja palattuaan takaisin Grönvikiin hän ryhtyi kehittämään ruukin laivatelakkaa. Vuosien 1840–1850 aikana Grönvikin telakalla rakennettiin kymmenisen alusta. Näistä tunnetuimpia olivat John Bull, Argo, J.L. Runeberg ja Preciosa. Ne kuljettivat niin ruukin kuin Vaasan kauppiaiden tavaroita (puutavaraa) ympäri maailman. August Grönberg omisti myös puuveneeseen, nimeltä Energie, johon asennettiin vuonna 1858 12 hevosvoiman höyrykone (Anttila 1980, 350). Krimin sodan aikana vuonna 1855 englantilaiset sotilaat polttivat Vaasan Palosaaren satamassa kaksi arvokkaimmista Grönvikin kauppa-aluksista, J.L. Runebergin sekä Preciosan (Åkerblom 1956, 143). Vaasan Palosaaren salmessa sijaitsevan kaupungin ulkosatama, se otettiin käyttöön vuonna 1789 ja sijaitseva noin 10 km etäisyydellä itse kaupungista. Satamassa laivojen lasti purettiin pienempään aluksiin, jotka kuljettivat sen sisäsatamaan. Palosaaren satama oli kuitenkin jo alun perin liian pieni yhä suuremmille

kauppa-aluksille ja uusi ulkosatama Vaskiluodossa valmistui vuonna 1893. (Palomäki 1988, 49). Grönvikissä rakennetut alukset hinattiin valmistumisensa jälkeen Palosaareen lastausta varten ja tiedetään, että Grönvik valmisti aikoinaan jopa kolmanneksen Vaasan kauppalaivastosta (Öst 2003,3).

Ruukin toiminta jatkui aina konkurssiin saakka vuonna 1907, kun Venäjällä tuotettava halpa lasi ajoi Grönvikin lasiruukin markkinoilta

Luonnonympäristö ja vesistöhistoria kohteella

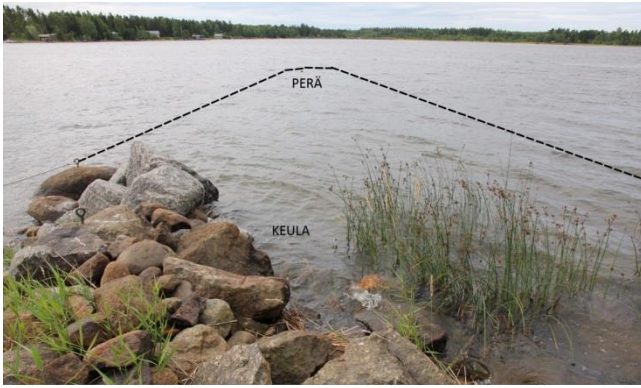
Maankohoaminen lisää Mustasaaren kunnan maapinta-alaa vuosittain noin 20 ha. Maankamaran vapautuessa viime jääkauden jään painolastista, se alkoi palautua ja tulee kohoamaan vielä 100–150 metriä ylöspäin. Noin 2500 vuoden kuluttua Merenkurkku on muuttunut maakannakseksi ja Perämeri järveksi, jolla on vain jokiyhteys Itämereen. Maan kohoamisvauhti on noin 8,0 mm vuodessa.⁴

Grönvikin lahti on flada eli saarien väliset lahdet ja salmet kuroutuvat merestä maankohoamisen vuoksi ja vähitellen eristäytyvät täysin irti merestä. Joistain tulee pikkulampia, toiset rämettyvät soiksi. Fladat ja kluuvijärvet muodostavat kaksi vaihetta tässä prosessissa. Flada on edelleen yhteydessä mereen vesiväylän kautta, jossa on selvä vedenalainen kynnyks. Vesi on fladoissa ja kluuveissa matalaa ja ravinteikasta ja lämpenee keväällä nopeasti. Lisäksi se on merivettä makeampaa, joko pysyvästi tai tilapäisesti kevään sulamisvesien vuoksi (Hietikko-Hautala 2010, 94). Fladojen lämpimien ja suljettujen vesien turvaa hyödyntävät myös monet vaelluskalat kutuaikoina, joissa runsas pohjaeläimistö tuo ruokaa poikasille (Hietikko-Hautala 2010, 104).

Grönvikin hylky sijaitsee syvällä Grönvikin lahdessa, sen pohjoisrannalla. Kohteelle johtaa Vaasasta kohti Raippaluotoa Alskatintie nro 724, joka jatkuu suoraan valtatie 3:n ja yhdystie 8:n jatkona ohittaen Vaasan kaupungin itäpuolelta. Kohteen molemmilla puolilla sijaitsee asutusta. Grönvik gårdin kartano sijaitsee Alskatintien toisella puolella lähes vastapäätä kohdetta. Rannassa venepaikan laiturin omistaa osuuskunta, mutta venepaikkaa käyttää vain yksi henkilö tällä hetkellä. Hylky sijaitsee aivan venepaikan vieressä (ks. kuva 1). Venepaikkaa suojaa länsipuolelta kivistä rakennettu pieni aallonmurtaja.

Aallonmurtajan oikealla puolella (länsipuolella) ranta on kivikkoinen ja jyrkkä rinne, jossa kasvaa tiheästi pensaita ja pusikkoa. Kulku hyllyn kohdalle rantaan kulkee aallonmurtajan ylitse ja reitti on erittäin vaikea-kulkuinen. Hyllyn rakenneseosia on jo aivan rantavedessä ja ne erottuvat selkeästi. Rantavedessä on myös runsaasti tiiltä ja lasikuonaa, joka kertoo vanhan lasiruukin toiminnasta alueella. Vesi oli tutkimuksen aikana heinäkuussa kohtuullisen kirkasta, tosin siinä kellui myös leväpartikkeleita sekä savihiukkasia ja merenpohjasta pöllähti irtonaista ainesta helposti kohteella uידessa. Tämä johtui myös osaltaan matalasta vedestä, hyllyn perä oli syvimmällä kohdalla vain noin 1,6 metrin syvyydessä.

⁴ <http://www.mustasaari.fi/fi/document.aspx?DocID=8181&MenuID=0&TocID=35>



Kuva 1. Vasemman kuvan alakulmassa venepaikkaa suojaava kivinen aallonmurtaja. Hylkyalue on merkitty katkoviivalla. Hyllyn styyrpuurin puoleinen reuna ulottuu ruopattuun kuoppaan. Punaisen poijun kohdalla on aluksen perä. Keulan rakenneosat leviävät rantaan. (AKMA201304: 9). Oikeanpuoleisessa kuvassa veneen takana on aallonmurtaja, jonka takana muinaisjäännös sijaitsee. Pystysuora nuoli osoittaa perän paikan (AKMA201304: 7).

4. Kenttätömenetelmät ja dokumentointi

Muinaisjäännöksen dokumentointi tehtiin sukeltamalla kohteen matalan syvyyden vuoksi, aluksen jäännöksen keula on aivan rantavedessä ja ulapalle osoittava perä on noin 1,6 metrin syvyydessä. Sukeltaminen kohteella oli matalasta syvyydestä johtuen hyvin hankalaa, mutta vesi oli suhteellisen kirkasta, joten dokumentointiolosuhteet olivat suotuisat. Kenttätö tehtiin käytännössä kahden työpäivän aikana, 17.–18.7.2013, joista jälkimmäisenä tuuli enemmän kuin ensimmäisenä päivänä. Tämän vaikutus meriveteen kohteella oli heti huomattavissa, vesi oli sameampaa kuin ensimmäisenä päivänä. Kenttätöyön tarkoituksena oli selvittää muinaisjäännöskohteen laajuus sekä sen kunto ruoppauksen jäljiltä. Hyllyn kunto ennen ruoppausta ei ollut selvillä, sillä kaksi aikaisempaa vedenalaista inventointia paikalla eivät olleet selvittäneet asiaa.

Kohde dokumentoitiin videokuvaamalla, valokuvaamalla sekä piirtämällä hylystä luonnospiirros (ks. s. 16). Luonnospiirros ei ole täydellinen, sillä kohteen hajonneisuuden vuoksi sen piirtäminen kokonaisuudessaan olisi vaatinut enemmän aikaa kentällä. Hylkykohde todettiin pahoin levinneeksi ja hajonneeksi, erityisesti aluksen styyrpuurin puoli, joka oli ruopattua venepaikkaa vasten, oli hajonnut ja rakenneosat liikkuneet pois alkuperäisiltä paikoiltaan. Aluksen rakenneosia löytyi levinneenä paikalle ruopattuun kuoppaan. Kohteen pituus on noin 26 metriä ja aluksen rakenneosia on levinneenä noin 10 metrin leveydelle kölistä hyllyn paapuurin puolelle. Styyrpuurin puolella rakenneosat rajoittuvat selkeästi ruoppauskuoppaan. Eheän hylkykokonaisuuden leveys on sen keskellä noin 7 metriä.

5. Havainnot ja tulkinnot

Hyllyn sijainti ja muinaisjäännösalueen levinneisyys on merkitty karttaan 2. Kartalla näkyvät myös silmämääräiset havainnot laivanrakennustoimintaan liittyvistä kivirakenteista hyllyn ympäristössä. Rannalta erottui venepaikan laiturin vasemmalta puolelta (itäpuolelta) korkea ja pitkä vedenalainen kivirakenne, joka on todennäköisesti laivanrakennukseen liittynyt slipi tai laiturin perusta. Kivisiä rakenteita sijaitsi myös laajalla alueella harvassa hyllyn oikealla puolella kauempana rannasta, nämä on merkitty karttaan laajalla alueella, koska niitä ei ehditty kartoittaa tarkemmin.

Vuoden 2009 vedenalaisinventoinnin ohessa tehdyn tarkastuksen mukaan alus on rakennettu tammesta (Paanasalo 2009). Aluksen keula on rannassa ja perä kohti ulappaa. Perän koordinaatit ovat (WGS84) N 63°11.476' E 21°33.546'. Koordinaatit on tallennettu Humminbird 990c-laitteella. Muinaisjäännösrekisteriin on merkitty aluksen keulaosan sijaintikoordinaatit. Perä oli helppo identifioida tunnistettuumme aluksen peräsimen makaavan osin peittyneenä rakenneosien alle. Peräsimestä pystyttiin ottamaan muutamia mittoja, peräsimen pituus (näkyvän osan) on 3,12 metriä, sen kapeamman yläosan leveys on 20 senttimetriä, paksumman alaosan leveys on 55 senttimetriä. Peräsimen paksuus on 20 senttimetriä. Peräsimessä oli kiinni kaksi rautaista pantaa, jotka olivat 7 senttimetriä leveitä. Hylkykohde rajautuu styvrpuurin puolelta ruoppauksen aikana syntyneeseen tai laajentuneeseen kuoppaan venepaikan aallonmurtajan vieressä. Paapuurin puolella hylky on selkeämmin rajautunut ja ehjempi, sen reunassa voi laskea 44 kaarta/ pohjatukia suurin piirtein alkuperäisillä paikoillaan. Yhden mitatun pohjatukin/kaaren leveys oli 25 senttimetriä ja paksuus 5 senttimetriä. Pohjatukissa/kaareissa kiinni olleen puutapin halkaisijaksi mitattiin 3 senttimetriä. Aluksessa on ollut parikaaritus. Paapuurin puolella on aluksen pohjalautoitusta säilynyt osittain sekä myös sisäkarneerausta aluksen keulan alueella. Sisäkarneerauksesta mitatun lankun leveys oli 29 senttimetriä ja paksuus 4 senttimetriä. Aluksen köli on poikkileikkaukseltaan neliön muotoinen ja siinä voi osin nähdä metallisten kiinnityspalojen painaumia. Köli on varsin massiivinen, sen leveys ja paksuus on 30 senttimetriä.



Kartta 2. Grönvikin hylky on merkitty punaisella pisteellä ja sen muinaisjäännösalue on rajattu katkoviivalla. Sen molemmin puolin olevat tummemmat alueet merkitsevät kivrakenteiden paikkoja. Oikealla puolella pitkä slipi/laiturin pohja ja vasemmalla hajanaisia kivrakenteita, joiden sijainnista ei ole tarkkaa havaintoa.

Aluksen rautaisen ankkurin jäänteitä on perän styvrpuurin puolella ja sen valin pistää ulos ruoppauskuopan seinästä. Kokonaista ankkuria ei siis voitu havainnoida. Takilaa kuuluvia osia ei havainnoitu, lukuun ottamatta yhtä pitkää pyöreää ja sileää tankoa, joka makaa pohjassa hyllyn paapuurin puolella hieman eheämmän hylkykokonaisuuden ulkopuolella. Hylystä ei myöskään havainnoitu mitään moottorointiin liittyviä rakenneosia, kuten moottorin tai höyrykoneen petiä tms. laitetta. Aluksessa ei myöskään näkynyt merkkejä pohjan kuparoinnista tai muusta päällystämisestä.

Hyllyn rakenneosien seassa, paapuurin puolella ja varsinkin rannassa on kalkkikivien kappaleita, tiilen kappaleita sekä vihreitä lasikuonan paloja.

6. Yhteenveto

Museoviraston Arkeologiset kenttäpalvelut – yksikön meriarkeologit tutkivat Mustasaaren Grönvikin hylkyä (muinaisjäännösrekisteritunnus 2625) heinäkuussa 2013. Tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa muinaisjäännöksen laajuus sekä dokumentoida kohdetta Museoviraston Kulttuuriympäristön suojelu-osaston lausuntoa varten. Muinaisjäännöksen rakenneosia on nostettu ylös luvallisen venepaikan ruoppauksen yhteydessä.

Grönvikin hyllyn todettiin olevan noin 26 metriä pitkä ja noin 7 metriä leveä, joskin irtonaisia rakenneosia on levinnyt laajemmalle alueelle. Alus liittyy todennäköisesti paikalla 1800-luvulla sijainneen Grönvikin lasiruu-kin toimintaan. Ruukin liiketoimintaan kuului myös laivanrakennusta ja paikalla rakennettiin 1800-luvun puolivälissä useita suuria purjealuksia, jotka kuljettivat lasia sekä Vaasan kauppiaiden kauppatavaraa ympäri maailmaa.

Lähteet ja kirjallisuus

internet-lähteet

<https://www.museoverkko.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx>

<http://www.mustasaari.fi/fi/document.aspx?DocID=8181&MenuID=0&TocID=35>

<http://www.paikkatietoikkuna.fi/web/fi>

Painamattomat lähteet

Paanasalo, Pekka: Mustasaari, Iskmo. Viistokaikukartoitustyö Grönvikin vanhan lasitehtaan edustan vesi-alueella 2009-09-24. Meriarkeologian arkisto. Museoviraston arkeologinen keskusarkisto.

Risla, Pentti: *Tarkastuskertomus PMA 131 Mustasaari Grönvik*. Pohjanmaan museo 2013.

Öst, Susanne: *Utdrag ur kulturmiljöinventering, norra Korsholm, strandområden*. Korsholms kommun 2006

Painetut lähteet

Ahlskog, Holger: *Grönviks glasbruk 1812-1843*. Stockholm 1955

Annala, Vilho: *Pohjoismaiden johtava ikkunalasitehdas*. Kytösavut II. Etelä-Pohjanmaan maakuntaliiton julkaisu. Seinäjoki 1946

Anttila, Håkan: *Näringslivets utveckling i svenska Österbotten efter år 1867*. Svenska Österbottens historia III. Svenska Österbottens landskapsförbund. Vasa 1980, s.193-431

Hietikko-Hautala, Tiina: *Jääkauden jälkinäytös*. Merenkurkun saariston maailmanperintö. Merenkurkun maailmanperintöneuvottelukunta. Vaasa Graphics. Vaasa 2010.

Jern, Kurt: *Näringsliv och levnadsvillkor i svenska Österbotten från medeltiden till 1800-talets stora nödår*. Svenska Österbottens historia III. Svenska Österbottens landskapsförbund. Vasa 1980, s.5-191

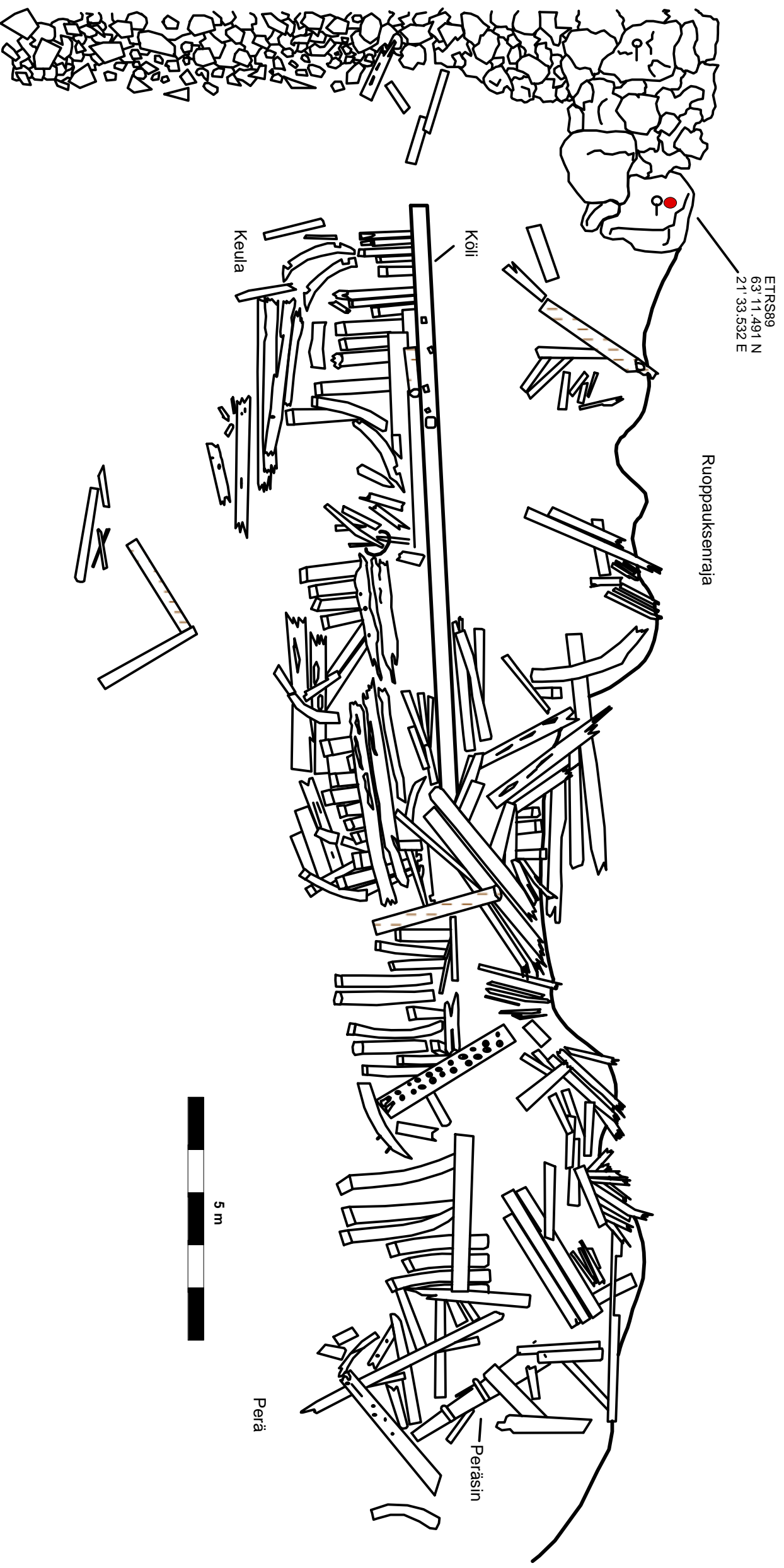
Jern, Kurt: *Mustasaaren seutu kautta vuosisatojen*. Karlsson, Svenolof (toim.): ”Nurja ja vaikea kansa” – Mustasaaren kunta 650 vuotta. Mustasaari 2002, 25–217

Lintala, Unto: *Merenkulusta ja haaksirikoista*. (Tapio Osala, toim.) Vaasan saaristo – Vasa skärgård I. O&G Kustannus/O&G Yhtiöt. Vaasa 1988, s.326–349

Palomäki, Mauri: *Maankohoaminen*. (Tapio Osala, toim.) Vaasan saaristo – Vasa skärgård I. O&G Kustannus/O&G Yhtiöt. Vaasa 1988, s.37–65

Åkerblom, K.V.: *Korsholms historia II*. Korsholms kommuns förlag. Vasa 1956

Kuvan numero	Aihe	Valmistusaika	Kuvaaja	Kuvatyyppi
AKMA201304:1	Rannassa hyllyn keulan paarpuurin puoleisella alueella irronnut kaari, jossa loveus.	17.7.2013	Aki Leinonen	digitaalikuva
AKMA201304:2	Peräsimen metallista vannasta.	17.7.2013	Aki Leinonen	digitaalikuva
AKMA201304:3	Yksi peräsimen metallisista vantaista.	17.7.2013	Aki Leinonen	digitaalikuva
AKMA201304:4	(Gasterosteus aculeatus)'kolmipiikki' kotonaan hyllyllä.	17.7.2013	Aki Leinonen	digitaalikuva
AKMA201304:5	Hylystä irronneita rakenneosia rannassa.	17.7.2013	Aki Leinonen	digitaalikuva
AKMA201304:6	Hyllyn rakenneosia läheiseltä aallonmurtajalta katsottuna.	17.7.2013	Aki Leinonen	digitaalikuva
AKMA201304:7	Kuva pinnalta kohteen vierestä kompassisuuntaan 270/Länsi.	18.7.2013	Riikka Tevali	digitaalikuva
AKMA201304:8	Kuva pinnalta kohteen vierestä kompassisuuntaan 225/Luode.	18.7.2013	Riikka Tevali	digitaalikuva
AKMA201304:9	Kuva pinnalta kohteen edestä kompassisuuntaan 180/Etelä.	17.7.2013	Aki Leinonen	digitaalikuva
AKMA201304:10	Kuva kauempaa rannasta kompassisuuntaan 225/Luode.	18.7.2013	Riikka Tevali	digitaalikuva
AKMA201304:11	Merestä nostettuja järeitä salvostettuja tukkeja läheisessä metsässä.	18.7.2013	Riikka Tevali	digitaalikuva
AKMA201304:12	Tutkija Riikka Tevali valmistautuu videokuvaamaa hylkyä.	17.7.2013	Aki Leinonen	digitaalikuva
AKMA201304:13	Kohteen läheltä rantaa omistava vanha herra esittelee tontilta ja sen läheisyydestä löytyneitä esine	18.7.2013	Aki Leinonen	digitaalikuva
AKMA201304:14	Tontilta löytyneitä esineitä.	18.7.2013	Aki Leinonen	digitaalikuva
AKMA201304:15	Tutkija Riikka Tevali kuvaa merestä löytynyttä ankkuria.	18.7.2013	Aki Leinonen	digitaalikuva
AKMA201304:16	Vaasan merimuseossa vierailulla.	16.7.2013	Aki Leinonen	digitaalikuva
AKMA201304:17	Vaasan merimuseon esineistöä.	16.7.2013	Aki Leinonen	digitaalikuva
AKMA201304:18	VA-videokuva hylystä ID:2625. Kaksi tiedostoa.	17.7.2013	Aki Leinonen	video
AKMA201304:19	VA-videokuva hylystä ID:2625. Neljä tiedostoa.	17.7.2013	Riikka Tevali	video
AKMA201304:20	VA-videokuva hylystä ID:2625. Viisi tiedostoa.	18.7.2013	Riikka Tevali	video
AKMA201304:21	Grönvikin hylky	18.7.2013	Aki Leinonen	digitaalikuva
AKMA201304:22	Grönvikin hylky	18.7.2013	Aki Leinonen	digitaalikuva
AKMA201304:23	Grönvikin hylky	18.7.2013	Aki Leinonen	digitaalikuva
AKMA201304:24	Grönvikin hylky	18.7.2013	Riikka Tevali	digitaalikuva
AKMA201304:25	Grönvikin hylky	18.7.2013	Riikka Tevali	digitaalikuva



Mustasaari /Korsholm Grönvik	Rakennekartta
ID: 2625	Mk: 1:100
Riikka Tevali 2013	MUSEOVIRASTON KESKUSARKISTO
Luonnoskartta ja puht. piirt.	Helsinki
Aki Leinonen 2013	Kartta 1