



INVENTOINTIRAPORTTI

HELSINKI

Rysäkari

Rysäkarin ympäristön vedenalainen inventointi

7.–16.5.2012



MA201206:67



MUSEOVIRASTO

KULTTUURIYMPÄRISTÖN HOITO | ARKEOLOGISET KENTTÄPALVELUT

JUKKA HEIKKILÄ/EVELIINA SALO

Tiivistelmä

Helsingin Rysäkariin suunniteltujen maankäyttöhankkeiden vuoksi Museoviraston Arkeologiset kenttäpalvelut suoritti saaren ympäristössä noin 21,2 hehtaarin alueella vedenalaisinventoinnin 7.-16.5.2012. Inventointi suoritettiin viistokaikuluotaamalla ja sukeltamalla.

Luotauksessa löydettiin viisi anomaliaa ja yksi rantakohde, joista kaikki tarkastettiin sukeltamalla. Sukeltamalla tutkittiin myös saaren luoteisranta ja satama-allas, johon maankäyttö ilmeisesti pääosin keskittyy. Tutkitulta alueelta löytyi vanhan aallonmurtajan hirsiarina, joka voidaan luokitella muinaisjäännökseksi, mikäli se kuuluu 1914 vuoden linnoitustöiden aikaisiin rakenteisiin. Myös olemassa olevan laiturin perustukset ovat oletettavasti samanaikaisia rakenteita.

SISÄLLYSLUETTELO

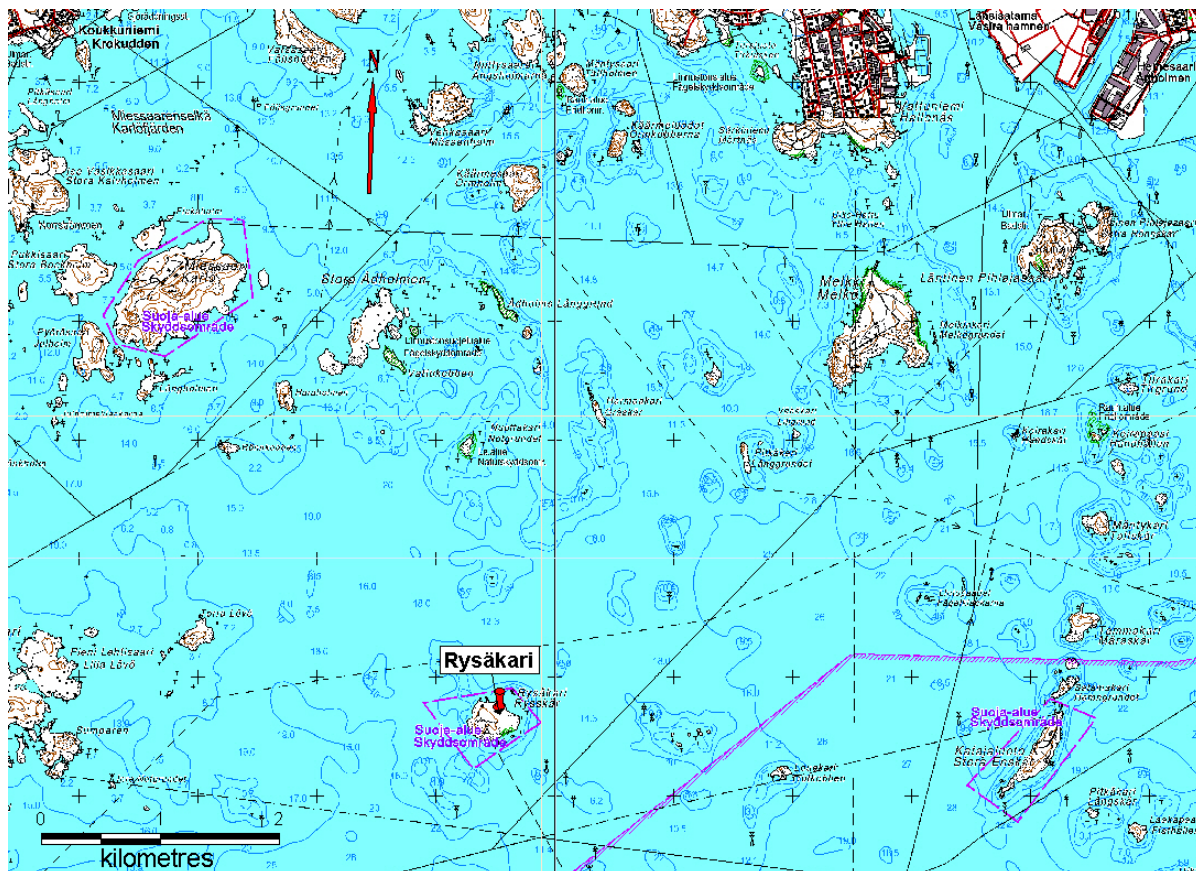
Arkisto- ja rekisteritiedot	3
Peruskarttaote	4
1. Johdanto	5
2. Rysäkarin kulttuurihistoriallinen ympäristö sekä tutkimushistoria	6
3. Inventoinnin kenttätyöt	6
3.1. Kenttätyömenetelmät.....	6
3.2. Kenttätöiden tulokset	8
4. Yhteenveto.....	9
Kartta 1.....	10
Kohdeluettelo	11
Kuvaluettelo	12
Videoselostukset	15
Kuvataulut.....	17

Arkisto- ja rekisteritiedot

Kunta:	Helsinki
Tutkimuksen laatu:	Arkeologinen vedenalaisinventointi/ Viistokaikuluotaus
Tutkimuksen syy:	Maa- ja vesialueen käyttö, rakennushankkeen suunnittelu
Ajoitus:	Historiallinen
Peruskartta:	2034 02 HELSINKI
Tutkimuslaitos:	Museovirasto, Arkeologiset kenttäpalvelut
Tutkimuksen johtaja:	fil.yo Jukka Heikkilä/FM Eveliina Salo
Kenttätöaika:	7. - 16.5.2012
Tutkitun alueen laajuus:	n. 21,2 ha
Tutkimuksen rahoittaja:	Senaatti-kiinteistöt
Tutkimuksen kustannukset:	9325 €
Aikaisemmat tutkimukset:	Hyvärinen Jari: Ilmoitus, 1996 Suomenlahden laivasto: Ilmoitus, 1996 Sellman Topi: Ilmoitus, 2010 Paanasalo Pekka ja Sellman Topi: Tarkastussukellus, 2010
Alkuperäinen raportti:	Museoviraston arkeologinen keskusarkisto, Helsinki
Kopio raportista:	Senaatti kiinteistöt, Museovirasto meriarkeologian arkisto
Tutkimuksen kuvat ja videot:	Museovirasto MA201206:1-69
Viistokaikuluotausaineisto merkintöineen:	Museovirasto, meriarkeologian arkisto
Tutkimuskirjallisuus:	Enqvist, Ove. 2007. Kellä saaret ja selät on hallussaan... Rannikopuolustuksen aluekysymykset autonomisessa ja itsenäisessä Suomessa. Maanpuolustuskorkeakoulun Sotahistorian laitos julkaisusarja 1 nro.
Muut lähteet:	Museoviraston muinaisjäännösrekisteri

Peruskarttaote

Mittakaava 1:35 000



Copyright Maanmittauslaitos 2011. MML/VIR/TIPA/5001/11

1. Johdanto

Helsingin merialueella sijaitsevan Rysäkari-nimisen saaren poistuttua puolustusvoimien käytöstä ja siirryttyä yksityiseen omistukseen, saarelle on suunniteltu uutta maankäyttöä, johon liittyy myös vesirakennushankkeita. Tutkimustarve on määritelty KYS:in lausunnossa 032/602/2011, jonka perusteella Rysäkaria ympäröivällä vesialueella suoritettiin muinaismuistolain 13 §:n edellyttävä arkeologinen vedenalaisinventointi 7-16.5.2012. Tutkimukset rahoittivat Senaatti-kiinteistöt muinaismuistolain 15 §:n perusteella.

Maankäytöstä ei ollut saatavilla virallisia dokumentteja, ja tiedot suunnitelluista hankkeista saatiin haastatteleamalla saaren nykyistä omistajaa ja rakennuttajaa Tom Kaislaa. Pääosin rakennussuunnitelmien kerrottiin koskevan satama-allasta ja vanhan sortuneen aallonmurtajan korjausta. Mahdollisesti tulevaisuudessa saaren pohjoispuolella olevien luotojen ja rannan väliin rakennetaan aallonmurtaja/laiturirakenne.

Inventointi suoritettiin viistokaikuluotaamalla ja sukeltamalla. Tarkemmat tutkimukset keskitettiin rakennuspaineen alla oleviin alueisiin. Lisäksi tunnetut muinaismuistot pyrittiin paikantamaan ja tarkastamaan sukeltamalla. Tavoitteena oli myös selvittää tiedossa olevien muinaisjäännösten laatu ja laajuus, ja arvioida tulevien rakennustöiden vaikutus vedenalaiseen kulttuuriperintöön.

Inventoidulla alueella oli tiedossa yksi kiinteä muinaisjäännös (mjtunnus 1000018063), kaksi irtolöytöpaikkaa (mjtunnus 2195 ja 2197) ja yksi mahdollinen hylky (mjtunnus 1293). Alueelta havaittiin olemassa olevan muinaisjäännöksen lisäksi kaksi muuta anomaliaa ja vanhan aallonmurtajan arinarakenne. Irtolöydöt on nostettu vuonna 1996 ja mahdollista hylkyä ei tutkimuksissa löydetty.

Tutkimukset toteutti Museoviraston Arkeologiset kenttäpalvelut – yksikkö ja kenttätöihin osallistivat apulaistutkijat fil.yo Jukka Heikkilä, FM Maija Huttunen ja oik.yo Ville Peltokorpi. Kenttätyöryhmän koko oli riittävä ja varustetaso tarkoituksenmukainen. Tutkimukset tehtiin Museoviraston meriarkeologin FM Eveliina Salon valvonnassa.

Helsingissä 31.5.2012

Jukka Heikkilä

2. Rysäkärin kulttuurihistoriallinen ympäristö sekä tutkimushistoria

Inventoitava vesialue sijaitsee Suomenlahdella Rysäkari nimisen saaren ympäristössä noin viisi kilometriä Helsingin Lauttasaaresta etelään. Saari on pinta-alaltaan 9,65 ha. Rysäkari on ollut suljettuna lähes sata vuotta, toimien sotilassaarena. Suomen puolustusvoimilla saari oli hallussa vuosina 1922–2010.

Rysäkari on yksi Helsingin edustalle perustetun ensimmäisen maailmansodan aikaisen merilinnoitusketjun saarista. Rysäkari kuului Viaporin merilinnoitusketjun ulommaisiin saariin. Saaren linnoitustyöt alkoivat vuoden 1914 lokakuussa pian ensimmäisen maailmansodan syttymisen jälkeen. Tykit asennettiin vuoden 1915 tammikuussa (Enqvist 2007). Meririntaman linnoituskokonaisuuteen kuuluivat laiturit, aallonmurtajat, tietyt, kapearaiteinen rautatie, tykkipatterit, valonheitinasemat, mittaus tornit ja varastot. Rysäkarilla on lisäksi säilynyt upseeritalo, sotilaskoti, leipomo- ja miehistörakennus ja erilaisia varastorakennuksia.

Historiallisten tietojen mukaan saaren eteläosissa olisi ollut asutusta, ja tämän alueen muusta saaresta poikkeavat kasvillisuusolosuhteet voivat viitata tähän. Arkeologisessa löytöaineistossa ei ole löytynyt merkkejä aiemmasta asutuksesta, vaan kaikki aineisto liittyy saaren sotilaskäyttöön.

Inventoidulla alueella on neljä muinaisjäännösrekisteriin merkittyä vedenalaista kohdetta. Rysäkari 1 (mjtunnus 1293) nimisestä kohteesta on tehty Museovirastolle ilmoitus vuonna 1996. Kohde on ilmoituksen mukaan puurunkoisen aluksen hylky, jonka on oletettu olevan 1960 haaksirikkoutunut Karin- niminen hiekkajaala. Toinen alueen hylkyistä Rysäkari 2 (mjtunnus 1000018063) on löytynyt viistokaikuluotaimella vuonna 2010, ja samana vuonna hyllylle on tehty tarkastussukellus. Kaksi alueelle merkittyä irtolöytöä ovat puisia tukkiankkureita (mjtunnus 2195 ja 2197), jotka on nostettu ylös puolustusvoimien toimesta vuonna 1996.

3. Inventoinnin kenttätyöt

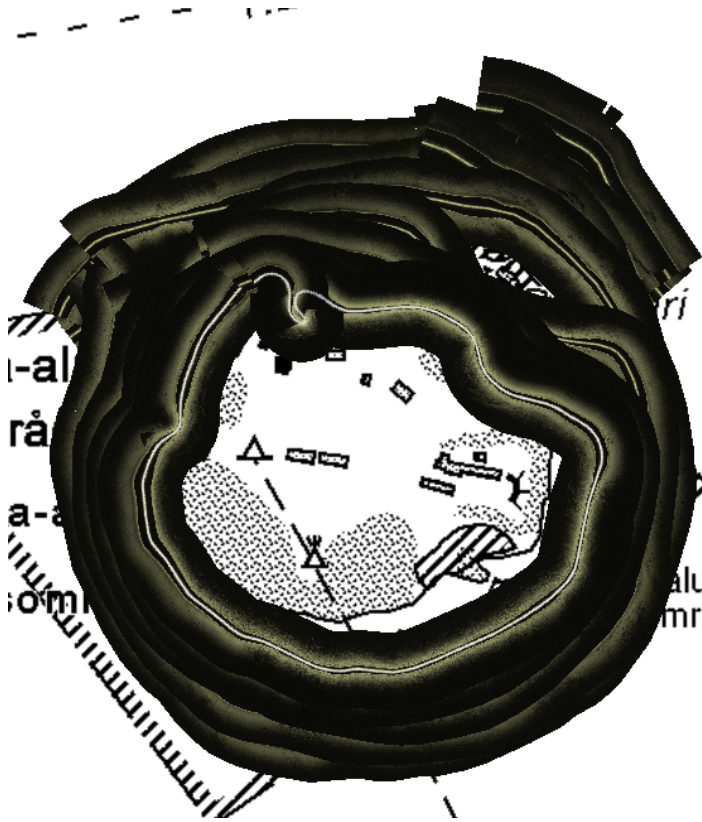
Kenttätutkimus tehtiin 2-4.5.2012. Tutkimukset suorittivat apulaistutkijat fil.yo Jukka Heikkilä, FM Maija Huttunen ja oik.yo Ville Peltokorpi Museoviraston meriarkeologin FM Eveliina Salon ohjauksessa. Sama työryhmä suoritti myös materiaalin tulkinnan.

3.1. Kenttätyömenetelmät

Rysäkaria ympäröivä vesialue inventointiin noin 200 metrin päähän rantaviivasta käyttäen Humminbird 997 viistokaikuluotainta, joka tallensi automaattisesti myös paikkatiedon. Käytetty kaistanleveys oli pääosin 45m, poikkeuksellisesti syvyyden vaihtuessa myös 30m ja 50m. Näin ollen ajojen yhteisleveys vaihteli 60-100m välillä. Työ suoritettiin viidellä limittäisellä ajolla ja muutamalla paikkausajolla. Laadun varmistamiseksi ajot suoritettiin niin että katvealuetta ei jäänyt. Luodatessa käytettiin 800kHz taajuutta. Materiaali käytiin läpi Museoviraston Nadir-ohjelmistolla, josta materiaali saatet-

tiin georeferoiduiksi TIFF-kuviksi. TIFF-kuvista muodostettiin mosaiikkikuva karttapohjalle (kuva 1). Kohteiden sijainti määritettiin näiden kuvien ja visuaalisten havaintojen perusteella.

Kuva 1. Mosaiikkikuva luotausajoista



Tarkastussukellukset suoritettiin tunnetulle hyllylle, havaituille anomalioiden ja satama-altaan alueelle. Lisäksi länsirannalle suoritettiin kaksi etsintäsukellusta. Sukellukset suoritettiin rantaviivan mukaisesti sovittuja syvyyskäyriä pitkin. Jokainen kohde dokumentoitiin kuvaamalla sekä videota että still-kuvia. Kahdella kohteella kohde paikannettiin ensin yhden sukeltajan toimesta, jonka jälkeen dokumentointitiimi suoritti kuvaukset. Vanhalle aallonmurtajalle tehtiin kaksi sukellusta. Toisen sukelluksen jatkona tarkastettiin myös satama-altaan edustalla viistokaikuluotauksessa näkynyt irtopuukenttä. Myös olemassa olevan laiturin länsipuolen arinarakenne tarkastettiin saman sukelluksen lopuksi.

3.2. Kenttätöiden tulokset

Rysäkarin ympäristö saatiin luodattua kattavasti. Viistokaikuluodattun alueen koko oli noin 20,1 hehtaaria. Viistokaikuluodattu alue on esitetty kartassa 1.

Viistokaikuluotauksessa havaittiin tunnetun kiinteän muinaisjäännöksen (mjtunnus 1000018063) lisäksi neljä muuta kohdetta, jotka on esitetty kohdeluettelossa. Rysäkarin pohjoispuolella olevien luotojen koillispuolella olevalle hyllylle (kohde A, mjtunnus 1000018063, kuva 2) tehtiin kaksi sukellusta, etsintäsukellus ja dokumentointisukellus. Kohde on vanha huonokuntoinen purjealuksen hylky. Kohde on noin 20 metriä pitkä. Hylky on yli sata vuotta vanha. Hylky ei sijaitse maankäyttöalueella.

Rysäkarin länsi-koillislaidalla havaittiin luotauksissa jäänteitä mahdollisesta hyllystä (kohde B). Kohteelle tehtiin etsintäsukellus ja dokumentointisukellus. Kohde todettiin etsintäsukelluksella vanhaksi laiturin jäänteeksi. Kohteen oletetaan olevan alle satavuotias, oletettavasti 1914 vuoden linnoitustöiden aikainen, tai siihen liittyvä, rakenne. Kohde on kooltaan noin 1,5 x 8m. Kohde ei sijaitse maankäyttöalueella.

Rysäkarin länsilaidalta löydettiin luotauksissa 15 x 18 m kokoinen epämääräisen muotoinen tunnistamaton kohde (kohde C). Etsintä/tarkastussukelluksella kohde todettiin pääosin metallirojua sisältäväksi kasaksi. Kasasta oli erotettavissa kaapeleita, taipuneita metallilevyjä, tynnyreitä ynnä muuta rajua. Joukossa oli myös muutamia puunkappaleita joiden alkuperää ei pystytty määrittelemään. Noin 50 metriä kohteesta etelään löydettiin puinen kaaripari. Paikalle tehtiin myöhemmin myös toinen tarkastussukellus jonka yhteydessä etsittiin tietoa tukkiankkureista.

Sukellusta jatkettiin kohti vanhaa aallonmurtajaa toiveissa löytää vinkkejä nostettujen tukkiankkureiden alkuperästä. Mitään näihin viittaavaa ei löytynyt. Vanhan aallonmurtajan arina (kohde D, kuvat 3-5) sen sijaan tarkastettiin länsilaidalta. Arina on kooltaan noin 20 x 10 x 5 metriä. Vettä arinan päällä on vedenkorkeudesta riippuen 1-1,5 metriä. Rakenne on lokerikkomainen ja se on täytetty suurilla lohkeilla. Arina on alaosistaan hyväkuntoinen ja sitä on mahdollista käyttää uuden aallonmurtajan perustuksena. Arinan päältä on hajonnut viidestä kuuteen hirsikertaa. Hajonneen rakenteen alalta lohkeat ovat sortuneet arinan jalustan juurelle. Rakenteesta irronneet hirret ovat levittäytyneet satama-altaan edustalle noin 200 x 200 metriä laajuiseksi kentäksi (kohde E).

Arinan itäpuoli tarkastettiin erillisellä sukelluksella. Samalla varmennettiin myös irtopuukentän olevan peräisin vanhasta aallonmurtajasta. Osittain hirsiiä on myös irronnut olemassa olevasta laiturista. Sukelluksen lopussa tarkastettiin myös olemassa olevan laiturin perustukset. Laiturin arina on paikoin huonokuntoinen. Sen länsipuolen lyhyt laita on pullistunut ulospäin ja liitokset ovat revenneet. Pitkät sivut vaikuttavat hyväkuntoisilta, samoin altaan puolen seinämä.

Erillisenä kohteena saaren hiekkarannalta todettiin omistajan suullisen lausunnon perusteella vanhan viemärin suojarakenteena toiminut puinen kehikko (kohde F). Kehikko jatkuu noin 10 metriä rannasta merelle päin. Rakenne on tulenjohtotornin viemäriputken suoja ja liittyy toisen maailmansodan aikaisiin linnoitustöihin.

Havaituista kohteista vanhan aallonmurtajan arina ja nykyinen käytössä oleva laiturit ovat kiinteitä muinaisjäännöksiä, mikäli ne kuuluvat 1914 vuoden aikaisiin linnoitustöihin. Muinaisjäännösstatus voidaan varmentaa vain ajoittamalla rakenteet. Tämä vaatisi dendrokronologisten ajoitusten tekemistä rakenteista irrotettavista näytteistä. Tutkimus on kajoavaa ja aikaa vievää. Mikäli rakenteita ei

muutostöissä tuhota, on niitä mahdollista, ja jopa suositeltavaa, käyttää uusien rakenteiden perustana. Näin ollen ajoitusta ei myöskään olisi tarvetta tehdä. Jos rakenteet ovat vaarassa tuhoutua, ne tulisi dokumentoida tarkasti ja niistä tulisi teettää ajoitus. Laiturin perustusten kuntoon on erityisesti syytä kiinnittää huomiota ennen niiden lisätuhoutumista.

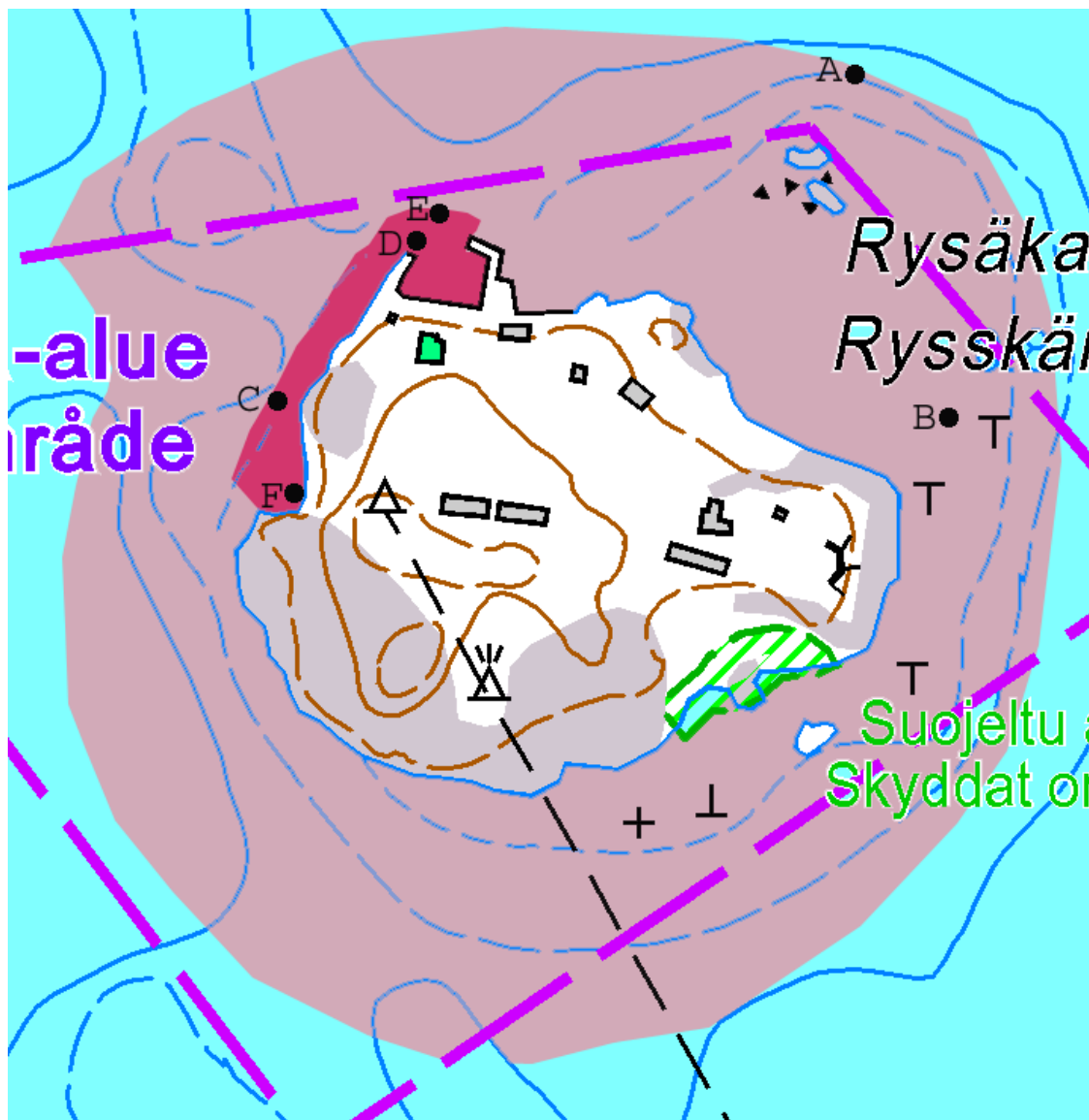
4. Yhteenveto

Helsingin Rysäkarille suunnitellun tulevan maankäytön johdosta saaren vesialueelle suoritettiin arkeologinen vedenalaisinventointi 7-16.5.2012 noin 21,2 hehtaarin alueella. Inventointi suoritettiin viistokaikuluotaamalla ja sukeltamalla.

Inventoinnissa havaittiin yhteensä kuusi kohdetta, joista yksi oli ennalta tunnettu muinaismuistorekisterin kohde (mjtunnus 1000018063) ja yksi rantakohde joka liittyy tulenjohtotornin viemärijärjestelmään. Muinaisjäännösrekisterissä mainittua hylkyä (mjtunnus 1293), jota on pidetty 1960-luvulla uponneena hiekkajaalana, ei inventoinnissa löydetty. Saari on ollut pitkään puolustusvoimien käytössä, ja voidaan olettaa inventoinnissa havaitut irtolöydöt ja rakenteet, Rysäkari 2 hylkyä (mjtunnus 1000018063) lukuun ottamatta, ovat jäänteitä tästä toiminnasta. Kohteet ovat, vanhaa aallonmurtajan arinaa ja laituria lukuun ottamatta, maankäyttöalueen ulkopuolella ja eivät näin ollen aiheuta suojelutoimenpiteitä ja vaikuta suunniteltuun maankäyttöön. Aallonmurtajan arinan ja laiturin osalta voidaan todeta että mikäli ne eivät muutostöissä vaurioidu tai tuhoudu, voidaan suositella aallonmurtajan arinaa käytettävän uuden rakenteen perustana. Laiturin perustuksille suositellaan korjausta lisätuhojen välttämiseksi. Mikäli aallonmurtajan arina tai laituri on vaarassa tuhoutua, on niille suoritettava tarkempi dokumentointi ja mahdollinen dendrokronologinen ajoitus.

Kartta 1.

Kartta Rysäkärin alueesta. Sukellettu alue punaisella, luodattu alue vaaleammalla. Kohteiden A-F sijainnit.



Mittakaava 1:5000. Copyright Maanmittauslaitos 2011. MML/VIR/TIPA/5001/11.

Kohdeluettelo

Kohdetunniste	P	I	Kuvaus
A	60°6.2458'	24°50.2138'	Vanha huonokuntoinen purjealuksen hylky. Tunnettu kiinteä muinaisjäänös, Rysäkari 2 (mjtunnus 1000018063).
B	60°6.1128'	24°50.2036'	Laiturirakenne. Todennäköisesti liittyy vuoden 1914 linnoitustöihin. Maankäyttöalueen ulkopuolella.
C	60°6.1382'	24°49.7557'	Epämääräisen muotoinen tunnistamaton metalliromua sisältävä kasa. Kooltaan n. 15 x 18m.
D	60°6.1786'	24°49.8412'	Vanhan aallonmurtajan arina. Mahdollinen muinaisjäänös mikäli liittyy vuoden 1914 linnoitustöiden rakenteisiin.
E	60°6.1954'	24°49.8583'	Irtopuukenttä aallonmurtajan arinan ja laiturin pohjoispuolella. Laajuus n. 200 x 200 metriä. Hirret peräisin aallonmurtajasta ja laiturista.
F	60°6.0740'	24°49.7556'	Valvontatornin viemärointiin liittyvä puurakenne. Rakenteen on ilmeisesti ollut tarkoitus suojata viemäriputkia.

Kuvaluettelo

Numero	Aihe	Päivämäärä	Kuvaaja	Kuvalaji
MA201206:1	Meri 1 Rysäkarin satama-altaassa. Taustalla sotilaskoti ja upseerien asuinrakennus.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:2	Rysäkarin etelärantaa.	07.05.12	Jukka Heikkilä	Digi
MA201206:3	Ville Peltokorpi ja Maija Huttunen luotaamassa.	07.05.12	Jukka Heikkilä	Digi
MA201206:4	Sukeltaja Jukka Heikkilä valmistautuu sukellukseen.	08.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:5	Sukeltaja Jukka Heikkilä hyppää veteen.	08.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:6	Sukeltaja Jukka Heikkilä lähdössä sukellukselle.	08.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:7	Ville Peltokorpi naruttaa sukeltajaa.	08.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:8	Satama-allas kuvattuna kohti vanhaa sortunutta aallonmurtajaa.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:9	Vanha sortunut aallonmurtaja.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:10	Sortuneen aallonmurtajan arinarakenne nähtävissä myös pinnalta.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:11	Sortuneen aallonmurtajan arinarakenne.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:12	Sortuneen aallonmurtajan arinarakenne.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:13	Satama-allas kuvattuna kohti laituria. Taustalla Meri 1.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:14	Saaren länsipuolen hiekkaranta kuvattuna etelää kohden. Vasemmalla kuvassa vanhoja muurirakenteita. Oikealla vanhan viemäriin puinen kehikko.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:15	Viemäriin puinen kehikko joka jatkuu muutamia metrejä pinnan alle.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:16	Viemäriin puinen kehikko.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:17	Rannalla sijaitseva kaivo.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:18	Saaren koillisrannalla sijaitseva räjäytetty rakenne jonka edustalta pohjasta löytyi puisen laiturin kansirakenteita.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:19	Räjäytetty rakenne koillisrannalla.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:20	Saaren pohjoisrannalla sijaitsevat vanhan rakennuksen perustukset.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:21	Pohjoisrannan rakennuksen perustukset.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:22	Itärannalta löytyneen laiturerakenteen läheisyydestä löytynyt esine.	08.05.12	Maija Huttunen	Digi

MA201206:23	Itärannalta löytnyt laiturirakenne.	08.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:24	Itärannalta löytnyt laiturirakenne.	08.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:25	Itärannalta löytnyt laiturirakenne.	08.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:26	Laiturirakenteen poikkiuiden salvoksia.	08.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:27	Laiturirakenteen poikkiuiden salvoksia.	08.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:28	Laiturirakenteen poikkiuiden salvoksia.	08.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:29	Laiturirakenteen poikkiuiden salvoksia.	08.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:30	Kohteen A (mjtunnus 100018063) osa	08.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:31	Kohteen A rautatapitusta, kaaria ja pohjalankuja.	08.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:32	Kohteen A rautatapitusta, kaaria ja pohjalankuja.	08.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:33	Saaren länsirannalta löytnyt kaaripari.	09.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:34	Länsirannalta löytnyt ovi.	09.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:35	Länsirannan metallikasan levynkappale.	09.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:36	Vääntynyt levy metallikasassa.	09.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:37	Metalliromua.	09.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:38	Metalliromua ja kaapeleita.	09.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:39	Metalliromua ja kaapeleita.	09.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:40	Suurempi akselinomainen kappale, metalliromua.	09.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:41	Aallonmurtajan arinan länsipuolen kulmaa.	09.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:42	Aallonmurtajan arinan länsipuolen kulmaa.	09.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:43	Aallonmurtajan itäpuolen kulmaa pinnasta kohti pohjaa kuvattuna, nähtävissä hajoaminen.	09.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:44	Aallonmurtajan itäpuolen kulmaa pinnasta kohti pohjaa kuvattuna, nähtävissä hajoaminen.	09.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:45	Aallonmurtajan itäpuolen kulmaa, ehjempi rakenne syvemällä.	09.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:46	Aallonmurtajan itäpuolen kulmaa, ehjempi rakenne syvemällä.	09.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:47	Aallonmurtajan itäpuolen kulmaa, ehjempi rakenne syvemällä.	09.05.12	Maija Huttunen	Digi

MA201206:48	Aallonmurtajan itäpuolen kulma pinnempaa.	09.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:49	Kaapeliromua metallikasan lähetyvillä.	09.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:50	Romua metallikasan lähetyvillä.	09.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:51	Sukeltaja Ville Peltokorpi aallonmurtajan arinan itälaidalla, irronneita hirsiiä.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:52	Irronneita hirsiiä arinan juurella.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:53	Sukeltaja Ville Peltokorpi arinan juurella, betonirengas, irronneita hirsiiä.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:54	Arinan länsilaitaa.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:55	Sukeltaja Ville Peltokorpi arinan länsikulmalla.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:56	Sukeltaja Ville Peltokorpi arinan länsikulmalla.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:57	Arinan länsikulman ehjää alaosaa.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:58	Arinan länsikulmaa alhaalta ylöspäin kuvattuna.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:59	Arinan länsikulma pohjoisesta etelään kuvattuna.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:60	Länsikulman perustuksia.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:61	Arinan ja laiturin edessä olevaa irtopuukenttää.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:62	Arinan ja laiturin edessä olevaa irtopuukenttää.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:63	Metallinkappale arinan ja laiturin välissä.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:64	Laiturin perustuksia pohjoisen puolelta kuvattuna.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:65	Laiturin revennyttä länsikulmaa.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:66	Laiturin revennyttä länsikulmaa.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:67	Sukeltaja Ville Peltokorpi tutkii laiturin perustuksia.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:68	Laiturin altaan puoleinen seinämä.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi
MA201206:69	Meri 1 pinnan alta kuvattuna, taustalla Jukka Heikkilä.	15.05.12	Maija Huttunen	Digi

Videoselostukset

Laituri				
Alku	loppu	Seloste	Kuvaaja	Päivä
00:00:00	00:00:28	Laiturin länsilaitaa sukkellettuna koillis-luode suuntaisesti.	Maija Huttunen	08.05.12
00:00:28	00:01:00	Laiturin luoteisreunan päätyä, kansilaudoitusta, vaakapalkkeja, salvoksia.	Maija Huttunen	08.05.12
00:01:00	00:02:22	Laiturin itälaitaa sukkellettuna luode-koillinen suuntaisesti, kansilaudoitusta, vaakapalkkien salvoksia.	Maija Huttunen	08.05.12
00:02:22	00:02:39	Kansilaudoitusta tarkemmin ja itälaidan Koillisenpuolen pääty.	Maija Huttunen	08.05.12
00:02:39	00:02:53	Koillispuolen päätyä.	Maija Huttunen	08.05.12
00:02:53	00:03:55	Laiturin keskiosia sukkellettuna koillis-luode-suuntaisena.	Maija Huttunen	08.05.12
00:03:55	00:05:27	Laiturin länsilaita sukkellettuna uudelleen valomiehen kanssa, laituri hautautunut osittain hiekkaan, salvoksia.	Maija Huttunen	08.05.12
00:05:27	00:05:59	Laiturin luoteispuolen päätyä kuvattu tarkemmin valomiehen kanssa.	Maija Huttunen	08.05.12
00:05:59	00:06:47	Laiturin itälaitaa sukkellettuna uudelleen valomiehen kanssa.	Maija Huttunen	08.05.12
00:06:47	00:07:01	Laiturin koillispääty sukkellettuna uudelleen valomiehen kanssa.	Maija Huttunen	08.05.12

Hylky				
Alku	Loppu	Selostus	Kuvaaja	Päivämäärä
00:00:00	00:00:13	Hyllyn länsipäätä.	Maija Huttunen	08.05.12
00:00:13	00:00:38	Hyllyn pohjoislaitaa kulkusuunnassa länsi-itä, kaaria, pohjalaudoitusta (limisaumainen), irtopuuta.	Maija Huttunen	08.05.12
00:00:38	00:00:43	Pohjalle kaatunut kaari.	Maija Huttunen	08.05.12
00:00:43	00:01:57	Pohjoislaitaa kulkusuunnassa länsi-itä, kaaria, pohjalaudoitusta, irtopuuta.	Maija Huttunen	08.05.12
00:01:57	00:02:14	Mahdollinen peräsimen osa, rautakiinnikkeitä.	Maija Huttunen	08.05.12
00:02:14	00:03:27	Hyllyn rakenneosia itäpäässä, mahdollinen perästeevi, irtolautoja.	Maija Huttunen	08.05.12
00:03:27	00:04:37	Irto-osia, pohjalaudoitusta, kaaria, sukellussuunta itä-länsi.	Maija Huttunen	08.05.12
00:04:37	00:04:42	Kaaren ja pohjalaudoituksen yhdistävä rautatappi.	Maija Huttunen	08.05.12
00:04:42	00:04:49	Hyllyn länsipäätä.	Maija Huttunen	08.05.12

Metalliromukasa				
Alku	Loppu	Selostus	Kuvaaja	Päivämäärä
00:00:00	00:01:51	Metallilevyjä, hirsii, tukkeja, kaapelia, puunkappaleita, metallitankoja, kiviä, lautoja.	Maija Huttunen	09.05.12
00:01:51	00:01:59	Kaksi laatikkomaista objektia, koko n. 50X50cm, alla kaapeleita yms. rojuja.	Maija Huttunen	09.05.12
00:01:59	00:02:40	Lautoja töröttää romuläjän sisältä, lankkuja, erikokoisia vääntyneitä metallilevyjä.	Maija Huttunen	09.05.12
00:02:40	00:03:35	Suurempi metallilevy, seinän osa/parras?	Maija Huttunen	09.05.12
00:03:35	00:03:59	Ikkunalta vaikuttava pyöreä reikä metallilevyssä/seinän/partaan osassa.	Maija Huttunen	09.05.12
00:03:59	00:04:34	Pohjaa, irtonaisia puunkappaleita, äskeinen iso metallilevy vääntyneenä.	Maija Huttunen	09.05.12
00:04:34	00:07:26	Metalliromua, kaapeleita, puunkappaleita, maisemaa kasalla, hirsii, lankkuja, lautoja.	Maija Huttunen	09.05.12
00:07:26	00:08:03	Iso korkea vääntynyt metallilevyn kappale.	Maija Huttunen	09.05.12
00:08:03	00:08:39	Metalliromua, kaapeleita, puunkappaleita, maisemaa kasalla, hirsii, lankkuja, lautoja.	Maija Huttunen	09.05.12

Arina				
Alku	Loppu	Selostus	Kuvaaja	Päivämäärä
00:00:00	00:00:05	Neliömäinen rakenneosa.	Maija Huttunen	09.05.12
00:00:05	00:02:54	Aallonmurtajan arinasta irronneita hirsii, pudonneita lohkareita, länsilaita.	Maija Huttunen	09.05.12
00:02:54	00:03:50	Arinarakennetta, lohkareita, luoteiskulma.	Maija Huttunen	09.05.12

Kuvataulut



Kuva 2.

MA201206:30

Kohde A, tunnettu muinaisjäänös (mjtunnus 1000018063), purjealuksen hylky, hyllyn osia.

Kuva: Maija Huttunen, Museovirasto



Kuva 3.

MA201206:56

Kohde D. Vanhan aallonmurtajan arinarakenne lännen puolelta. Sukeltaja Ville Peltokorpi tutkii rakennetta.

Kuva: Maija Huttunen, Museovirasto



Kuva 4.

MA201206:58

Kohde D. Vanhan aallonmurtajan arinarakenne lännen puolelta.

Kuva: Maija Huttunen, Museovirasto



Kuva 5.

MA201206:66

Kohde D. Käytössä olevan laiturin revenneet perustukset, länsilaita.

Kuva: Maija Huttunen, Museovirasto