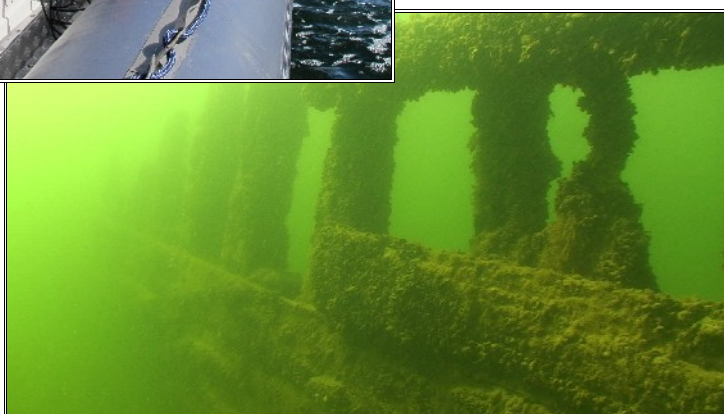


PARAINEN
Norrskatan Olofsnäs in lauttarannan
arkeologinen vedenalaisinventointi
4.- 5.4.2012



ARK
-sukellus

Rami Kokko 4.5.2012

Arkistotiedot

<i>Kunta:</i>	Parainen
<i>Alue/paikka:</i>	Norrskata, Olofsnäs
<i>Tutkimuksen laatu:</i>	Vedenalaisten muinaisjäännösten inventointi
<i>Ajoitus:</i>	Kaikki
<i>Peruskartta:</i>	TM35-lehtijako, karttalehti L3134D
<i>Merikartta:</i>	Merikarttasarja D, Turunmaan saaristo, karttalehti 727
<i>Tutkimuslaitos:</i>	ARK-sukellus
<i>Tutkimuksen johtaja:</i>	BA Rami Kokko
<i>Kenttätyöaika:</i>	4.4. - 5.4.2012
<i>Inventointialueen laajuus:</i>	n. 8,5 ha
<i>Tutkimuksen rahoittaja:</i>	Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
<i>Tutkimushistoria:</i>	Harry Alopeus dokumentoinut Olofsnäsin hylkyä vuonna 1967
<i>Alkuperäinen raportti ja tutkimusaineisto:</i>	ARK-sukellus
<i>Kopio raportista:</i>	Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus; Museoviraston kulttuuriympäristön suojelu -osasto; Varsinais-Suomen maakuntamuseo
<i>Kannen kuvat:</i>	Rami Kokko viistokaikuluotaamassa Olofsnäsin niemen länsipuolella 4.4.2012. Taustalla Galtby – Norrskata -väliä liikennöivä Nagu 2 -lautta. Digitaalikuva Aki Leinonen. Viistokaikukuva Olofsnäsin hylystä. ARK-sukellus / Rami Kokko. Olofsnäsin hyllyn styyrpuurin puoleista kylkeä. ARK-sukellus / Rami Kokko.

Sisällysluettelo

Arkistotiedot

1. Johdanto	1
2. Tutkimusalue	
2.1. Sijainti ja luonnonympäristö	2
2.2. Kulttuuriympäristö vesistöjen käytön näkökulmasta	2
3. Inventointi	
3.1. Taustaselvitykset ja arkistotutkimus	8
3.2. Kenttätyöt	9
4. Inventoinnin tulokset	
4.1. Viistokaikuluotaus	10
4.2. Tarkastussukellukset	
4.2.1. Olofsnäsin hylky	14
5. Yhteenveto	21
Lähteet	22
Liitteet	24

1. Johdanto

ARK-sukellus suoritti huhtikuussa 2012 arkeologisen vedenalaisinventoinnin Paraisten Norrskatan Olofsnäsin lauttasataman vesialueella. Inventointi suoritettiin Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskus) toimeksiantona.

Olofsnäsin nykyisen lauttalaiturin rakenteet tullaan purkamaan, ja mm. uuden maatukirakenteen, kalturin ja tihtaalien avulla lauttasatama muutetaan vastaamaan nykyaikaisia käyttövaatimuksia. Parannushankkeeseen sisältyy myös ruoppaus- ja louhintatöitä satama-altaan ja tuloväylän alueella.

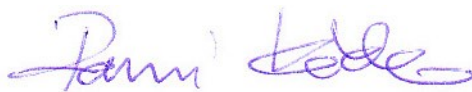
Hankealueelta tunnettiin ennen inventointia yksi vedenalaiseksi kiinteäksi muinaisjäännöksenä luokiteltava hylkykohde, Olofsnäsin hylky (Museoviraston rekisterikohde no. 1579). Yksi inventoinnin päätavoitteista oli hylyn paikantaminen ja kohteen epätarkkojen sijaintitietojen tarkistaminen suhteessa nyt kaavaillun vesirakennushankkeen vaikutusalueeseen (Muinaismuistolaki 295 / 1963, 13. §).

Noin 8,5 hehtaarin laajuinen vesialue inventoitiin viistokaikuluotaamalla 4.-5.4.2012 välisenä aikana. Kenttätutkimuksiin osallistuivat vastuullisena arkeologina ARK-sukelluksen BA Rami Kokko avustajanaan arkeologi HuK Aki Leinonen.

Olofsnäsin hylky paikannettiin Olofsnäsin kallioniemen luoteispuolelta varsinaisen hankealueen ulkopuolelta. Lauttalaiturin parannustyöt eivät näin ollen tule koskemaan hylkyä. Hyllylle suoritettiin kaksi tarkastussukellusta kohteen muinaisjäännösstatuksen varmistamiseksi ja dokumentoimiseksi. Olofsnäsin rantakalliolta löytyi lisäksi irtolöytö, hylystä peräisin oleva pohjatukki.

Hankealueelta ei havaittu vedenalaisia muinaisjäännöksiä. Hankealueen ulkopuolelta havaittiin uppotukeiksi tai mahdollisesti Olofsnäsin hylyn puurakenneosiksi tulkittuja viistokaikuanomalia.

Helsingissä 4.5.2012



Rami Kokko, ARK-sukellus

2. Tutkimusalue

2.1. Sijainti ja luonnonympäristö

Norrskatan saari sijaitsee Turunmaan saaristossa Paraisten kunnassa, Korppoon pääsaaresta noin 4 km pohjoiseen. Korppoossa on noin 2000 saarta ja luotoa, joista suurinta saarta kutsutaan pääsaareksi, Manner-Korppooksi tai Kyrklandetiksi, toiseksi suurin saari on nimeltään Norrskata (parainen.fi). Molemmat saaret sijaitsevat Saaristomeren kansallispuiston yhteistoiminta-alueella. Olofsnäsins lauttaranta sijaitsee Norrskatan saaren eteläkärjessä. Korppoon ja Norrskatan välinen selkä, Kyrkfjärden, toimii pääväylänä Turun satamaan, Ahvenanmaalle ja Ruotsiin suuntautuvassa kauppa- ja matkustajalaivaliikenteessä. Päivittäistä lauttaliikennettä Kyrklandetin Galtbyn ja Norrskatan Olofsnäsins välillä operoi Finferries (Suomen Lauttaliikenne Oy).

Luonnonympäristöltään Norrskata on metsäinen kalliosaari, jonka pinta-ala on noin 15 km². Peltoviljelyyn soveltuvia savimaita esiintyy lähinnä rantavyöhykkeillä saaren keski- ja pohjoisosissa, erityisesti Houtsalassa. Soista aluetta esiintyy saaren keskiosassa sijaitsevan Änkis träsken järven länsipuolella. Kasvillisuus ja eläimistö on Saaristomerelle tyypillisen monipuolinen; saaria ja luotoja asuttavat useat lintu- ja nisäkäslajit, joista tunnetuimpia ovat harmaahylje ja merikotka.

Turunmaan saaristo on varhaisina geologisina kausina syntynyt siten, että osia Suomen kallioperästä on irtaantunut halkeamien ja siirrosten kautta pitkin vieläkin selvästi erotettavia murtumalinjoja, jotka loivasti kaarrellen kulkevat idästä länteen. Toiset murtumalinjat, jotka suuntautuvat pääasiallisesti koillisesta lounaaseen, ovat rikkoneet kallioperän palaset. Näin ovat syntyneet lukemattomat saaret. Murtumalinjojen piirteet näkyvät myös veden alla ja näkyvät selvästi myös pitkissä ja kapeissa salmissa ja lahdissa, jotka erottavat saaret toisistaan. (Sjöblom-Immala 1999: 13-14.) Norrskatan alueella kallioperä koostuu noin 1,8 miljardia vuotta vanhasta mikrokliinigraniitista (paikkatietoikkuna.fi).

2.2. Kulttuuriympäristö vesistöjen käytön näkökulmasta

Turunmaan saariston peruskallio on ollut varhaisella pronssikaudella arviolta 18 – 22 metriä nykyistä merenpintaa alemmalla tasolla (Tuovinen 2002: 206). Tällä hetkellä Norrskatan

korkeimmat kalliot kohoavat noin 27 metriä merenpinnan yläpuolelle, joten saaren voidaan olettaa nousseen merestä neoliittisen kauden lopulla.

Korppoon vesistöjä on hyödynnetty todennäköisesti jo tuolloin kalastuksessa, linnustuksessa ja hylkeenpyynnissä. Alueen varhaisesta ihmistoiminnasta kertovat useat Korppoon Kyrklandetiltä löytyneet pronssi- ja rautakautiset hautaröykkiöt. Norrskatan saarelta ei tunneta maanpäällisiä muinaisjäännöskohteita. Pronssikauden alussa maanviljelystä harjoitettiin myös saaristossa, mutta se ei kuitenkaan syrjäyttänyt metsästystä ja kalastusta, vaan niiden tärkeys säilyi aina historialliselle ajalle saakka (Ylimaunu 2000: 91).

Turunmaan saariston kulttuurikehitysvaiheisiin ovat vaikuttaneet sekä Ahvenanmaan että Varsinais-Suomen puolelta tulleet väestöliikkeet ja kulttuurit. Saaristo on muodostanut esihistorialliselta ajalta lähtien idästä ja lännestä saapuneiden kulttuurivirtausten risteyskohdan. Maankohoamisen myötä Ahvenanmaan asuttaminen on alkanut todennäköisesti Varsinais-Suomesta käsin noin viidenneltä vuosituhannelta eKr. Ajanjaksolle tyypilliset saviastiat ovat varhaiskampakeramiikkaa, johon kuuluvat vähitellen merestä kohonneen Ahvenanmaan vanhimmat löydöt (Huurre 1998: 50-51).

Ahvenanmeren kavennettua alkoi sinne siirtyä myös skandinaavisen kuoppakeraamisen kulttuurin väestöä lännestä, ilmeisesti hyvien hylkeenpyyntimahdollisuuksien houkuttelemina, jolloin saarten alkuperäisasukkaat ovat jääneet vähemmistöksi (Huurre 1998: 57). Pyyntitalouden merkityksestä kertovat mm. Ahvenanmaan Jettbölen sekä Kökarin kivi- ja pronssikautiset asuinpaikat. Niistä on löytynyt sekä harmaa- että grönlandinhylkeiden luita; Kökarissa on lisäksi merkkejä hylkeenrasvan sulattamisesta öljyksi kuumennettujen kivien avulla (Ylimaunu 2000: 82, 94).

Murtuma- ja siirroslinjat ovat olleet erinomaisia kulkuväyliä Aurajoen laaksoon suuntautuneelle asutukselle ja kaupalle. Monet viralliset Turkuunkin suuntautuvat väylät kulkevat pitkin näitä linjoja. Merenpohjan epätasaisuudesta johtuvien monien karikoiden takia alukset voivat käyttää vain merkittyjä väyliä. (Sjöblom-Immala 1999: 14.) Korppoota ympärivät vesialueet muodostavat vanhojen pääväylien ja kulkureittien risteyskohdan, josta on ollut mahdollista navigoida Utön kautta eteläiselle Itämerelle, länteen Ahvenanmaalle, Varsinais-Suomeen Aurajoen laaksoon, ja edelleen Hangon kautta Tallinnaan tai itäiselle Suomenlahdelle.

Pysyvää asutusta saaristossa oli jo rautakaudella (Tuovinen 2000), ja viimeistään viikinkiajalla Korppoon eteläpuolitse johtavan saariston suojaosan sisävyölän, Korpoströmin, kautta kulki merkittävä osa Ahvenenmaalta itään suuntautuneesta merenkulusta.

Saariston varsinainen asuttaminen ajoittuu 1100- ja 1200-luvuille, jolloin uudisasukkaita saapui ensin Varsinais-Suomesta ja vähän myöhemmin Ruotsista (Suistoranta 1985: 6-7). Ruotsista saapuneet asukkaat olivat lähtöisin Sveanmaalta, Etelä-Norrlandista ja Itä-Götanmaalta (Michelsson 2003: 3). Muuttovirta Ruotsista johtui emämaan kohonneista maanhinnoista, sekä Ruotsin kruunun lisääntyneestä kiinnostuksesta Pohjanlahden itäpuolisiin alueisiin.

Valdemar II Sejrin (1202-1241) maakirjaan kopioitu tanskalainen itineraari noin vuodelta 1300 on vanhin tunnettu Itämeren alueen reittiselostus ja kuvaa matkaa Blekingen Utlänganilta, Kalmarinsalmen, Tukholman ja Ahvenamaan kautta Tallinnaan (Kostet 1999: 32; Ehrensverd et al. 1995: 46-47, 60). Suomen (Varsinais-Suomen) saaristossa itineraarin kuvaama reitti tarkoitti väylää Korpoströmin ja Jungfrusundin sekä Kyrksundetin kautta edelleen itään (Kostet 1999: 32). Hans Hanssonin laatimat Varsinais-Suomen vanhimmat väyläkartat ovat peräisin 1650-luvulta ja osoittavat väylät Turusta Paraisten portille ja Jungfrusundiin sekä Korpoströmiin (Kostet 1999: 49). Alueen pääväylät ovat siis säilyneet samoina vuosisatojen ajan, vaikka poikkeavia reittejä on voitu käyttää merenkulkijoiden navigointitaidoista ja luotsien avustuksesta riippuen. Saaristoväylä olikin keskiajalla pelätty laivojen hautausmaa, jossa liikuttiin yleensä itineraarien kuvaamien merimerkkien tai luotsien varassa (Kostet 1999: 32).

Varsinais-Suomen saariston väestöllinen ja kulttuurihistoriallinen kehitys linkittyy keskiajalla läntisen Suomen tärkeimpään kauppakeskukseen, Turkuun. Turun asema koko Suomen merkittävämpänä ulkomaankaupankeskuksena vakiintui hansaliiton aikana. Siinä missä Viipurin kauppayhteydet suuntautuivat pääasiallisesti Tallinnaan sekä Venäjälle, Turku oli sen sijaan selvemmin Suomen portti Eurooppaan (Kallionen 1999: 41). Turun kaupungin perustamisen myötä 1200-luvulta lähtien hansan merkitys oli kaupungille suuri, ja erityisesti saksalaisten kauppalaivojen määrä Turun satamassa ja saaristossa lisääntyi hansakaupan myötä huomattavasti.

Hansakauden tyypillisimmän kauppalaivan, koggin, jäännöksiä ei toistaiseksi ole löydetty Suomesta muualta kuin Nauvon Egelskäristä (nba.fi). Ahvenanmaalta Suomen etelärannikon

läpi ulottuvalta rannikkovyöhykkeeltä tunnetaan tosin useita Kuggham, Kuggholm ja Kuggsund nimisiä paikkoja, jotka kuvaavat koggikauppareittien laajenemisesta aina Suomenlahden itäpäätyyn saakka (Greenhill 1988: 57). Esimerkiksi Korppoon pohjoispuolella Norrskatan Olofsnäsiin kulkevan yhteyslauttaväylän länsipuolella sijaitsevat Kuggholmen-saaret ovat mahdollisesti toimineet aikoinaan hansakoggien välisatamina ja ankkurointi-, ja lastauspaikkoina. Myös Korppoon länsipuolella, lähellä Korppoon kartanoa, on suojaista lahti, Kuggviken nimeltään, joka on edelleen käytössä suojaisana pienvenesatamana.

Korppoon keskiaikaisen kirkon rakentamisajankohta ajoittuu 1430- tai 1440-luvulle (Hiekkänen 2002: 73). Tuolloin vielä Norrskatasta veden erottama Houtsalan saari tunnettiin nimellä Howedesalebol (Michelsson 2003: 265). Norrskata ja Houtsala yhdistyvät maankohoamisen myötä yhdeksi saareksi 1800-luvulla.

Norrskatan saarta on asutettu pysyvästi todennäköisesti jo keskiajalla, viimeistään historiallisen ajan alussa maanviljelyn ja karjanhoidon levitessä saariston suurimmille viljelyskelpoisille saarille. Saaren suurimmat kylät Havträsk ja Änkis mainitaan Suomen asutuksen yleisluettelossa vuodesta 1540 lähtien. Saari on nimetty 1600-luvulta lähtien merikarttoihin sekä Haträsk (Hafrask) että Norrskata nimillä (Kuvat 1-2). Norrskata vakiintui saaren nimeksi 1800-luvulla.

Historiallisella ajalla saariston asukkaat ovat saaneet toimeentulonsa edelleen pitkälti kalastuksesta, linnustuksesta ja hylkeenpyynnistä. Talonpoikaispurjehduksella on lisäksi ollut merkittävä osuus saariston elinkeinoista, vaikka Kustaa Vaasan aikakaudella talonpoikaispurjehdusta rajoitettiin kruunun toimesta voimakkaasti. Turun linnaläänin alueelta ei ole pitäjätason tietoja, mutta Tukholman tullitileistä voidaan nähdä, että ainakin kalanmyyjiä tuli eniten Korppoosta ja Taivassalosta (Kustavi) (Kaukiainen 2008: 65). Karjanhoito on tuottanut jo 1500-luvun lopulla merkittävän osan kirkolle maksettavista veroista mm. voin muodossa (Michelsson 2003: 5).

Lähes koko 1700-luvun jatkuneet Ruotsin ja Venäjän väliset sotatoimet ulottuivat hattujen sodan aikana Korppoon vesille saakka, ja Venäjän ja Ruotsin kaleerilaivastot ottivat yhteen 20.5.1743 Korppoon eteläisellä pääväylällä, Korpoströmmassa. Noin puolitoistatuntisen taistelun jälkeen ruotsalaiset vetäytyivät saariston katveeseen ja 21.5. edelleen Sottunga

(Manninen 2007: 315). Kesäkuussa Ruotsin kaleerilaivasto vetäytyi Kapellskäriin saakka, ja venäläisillä oli jälleen esteetön kulkuväylä aina Ruotsin rannikolle saakka.

Norrskataan suuntautunut höyrylaivaliikenne alkoi vuonna 1875, ensin Lill-Pensarin Norrgårdiin ja myöhemmin 1900-luvun alusta lähtien myös Norrskatan Havträskiin ja Änkisiin (Michelsson 2003: 18-37). Ennen säännöllistä reittiliikennettä liikkuminen saarten välillä tapahtui omilla veneillä ja talonpoikaisaluksilla, talvella jäitä pitkin.

1930-luvulla Norrskatan saarelle rakennettiin puukirkko ja 1950-luvulle saakka saarella oli vilkas kyläyhteisö. Änkisten satama toimi välisatamana Turun ja Tukholman välisessä matkustajalauttaliikenteessä aina 1950-luvulle saakka. Maaseudun ja saariston autioitumisen myötä myös Norrskatan väestömäärä väheni 1960- ja 1970-luvuilla murtoosaan 1900-luvun alun huippuvuosista.

Autolauttayhteys Norrskatan Olofsnäsiin avattiin virallisesti 6.11.1962 (Michelsson 2003: 33). Lauttalaituri nykyiselle paikalle rakennettiin 1960-luvun loppupuolella, jolloin noin 20-30 metriä lännessä päin sijainnut vanha laituri purettiin (Kari Höglund, ELY-keskus, henkilökohtainen tiedonanto 31.1.2012). Nykyisen lauttapaikan läntinen johdeseinämä purettiin vuodenvaihteessa 2011-2012 ruoppaamalla (Tapani Jaakkola, ELY-keskus, sähköpostiviesti 26.4.2012).

3. Inventointi

3.1. Taustaselvitykset ja arkistotutkimus

Inventoinnin taustaselvityksissä hyödynnettiin Museoviraston muinaisjäännösrekisteriä ja vedenalaisten löytöjen arkistoa, sekä Helsingin yliopiston, Helsingin kaupungin ja Museoviraston kirjastoaineistoa. Alueen vesistöjenkäytön historiaa tutkittiin myös Kansalliskirjaston ja -arkiston historiallisten kartta-aineistojen sekä allekirjoittaneen oman lähdekirjallisuuden avulla. ELY-keskuksen Kari Höglundilta ja Tapani Jaakkolalta saatiin lisätietoa Norrskatan Olofsnäsinsä lauttalaiturin rakennusvaiheista.

Museoviraston muinaisjäännösrekisterin perusteella Norrskatan lähivesialueiden tunnetut kiinteiksi muinaisjäännöksiksi luokiteltavat hylkykohteet (Karttaliite 1) ovat Olofsnäsinsä hylky (1579), Oxholm 1 ja 2 -hylky (1577 ja 1578), Löckholmenin hylky (1580), Storpensorin hylky (1582) sekä Kaitas-hylky (1575). Saaren pohjoispuoleiselta länsirannalta, Yttmo vikenin suulta, on vuonna 2004 löydetty irtolöytönä limisaumaisen aluksen kyljenkappale (Västerbyfjärdenin hyllynosa, 2467). Norrskatan saarelta ei tunneta maanpäällisiä muinaisjäännöskohteita.

Norrskatan saarella ei ole tiettävästi suoritettu nykyaikaisia ja laajamittaisia arkeologisia inventointeja. Tiedot alueen vedenalaisista hylkykohteista perustuvat mm. Harry Alopeuksen 1960-luvulla suorittamiin inventointisukelluksiin. Olofsnäsinsä hylky ja Västerbyfjärdenin irtolöytö ovat näin ollen ainoat tunnetut muinaisjäännökset Norrskatan saaren tuntumasta.

Turunmaan saariston maanpäällisiä inventointeja on suoritettu 1980- ja 1990-luvuilla erityisesti Tapani Tuovisen toimesta. Saaristomeren arkeologiaa -inventointiraportissa (Tuovinen 2000) ja hänen pronssi- ja rautakauden hautaröykkiöitä käsittelevässä väitöskirjassa (2002) käydään kattavasti läpi alueen varhaista inventointi- ja kaivaushistoriaa 1870-luvulta alkaen. Lähimmät varhaisesta ihmistoiminnasta kertovat pronssi-/rautakautiset hautaröykkiöt sijaitsevat Korppoon pääsaarella, Kyrklandetilla.

Norrskatan lähivesien tunnetut hylkykohteet sijaitsevat kaikki saaren länsipuolella lounas-koillinen suunnassa kulkevan Västerbyfjärdenin väylän tuntumassa. Västerbyfjärdenin väylää on käytetty mm. Norrskatan Havträskiin, Houtsalaan ja edelleen pohjoiselle Saaristomerelle

suuntautuneessa vesiliikenteessä vuosisatojen ajan.

Museoviraston arkistotietojen perusteella Olofsnäsin hylky sijaitsee Norrskatan Olofsnäsin lauttalaiturin välittömässä läheisyydessä, niemen länsirannan edustalla (Karttaliite 2). Yksi inventoinnin päätavoitteista olikin hyllyn paikantaminen ja kohteen tarkan sijainnin määrittäminen suhteessa nyt kaavaillun parannushankkeen vaikutusalueeseen.

3.2. Kenttätyöt

Inventointi suoritettiin 4.-5.4.2012 välisenä aikana. Inventointiin osallistuivat vastuullisena arkeologina ARK-sukelluksen BA Rami Kokko avustajanaan arkeologi HuK Aki Leinonen. Inventointi suoritettiin kokonaisuudessaan viistokaikuluotaamalla. Olofsnäsin hyllylle suoritettiin lisäksi kaksi tarkastussukellusta.

Viistokaikuluotaus perustuu veneen perässä veden alla vedettävän luotaimen lähettämiin äänisignaaleihin, jotka heijastuvat merenpohjan pinnanmuodoista tms. anomaliaista takaisin luotaimen vastaanottimeen. Viistokaikuluotaus tuottaa kuvallista dataa pohjatopografiasta kohtisuoraan merenpohjan yläpuolelta. Pinnanmuotoja, sedimenttilaatuja ja mahdollisia ihmistoiminnasta peräisin olevia kohteita voidaan siten havainnoida reaaliaikaisesti luotauksen aikana veneessä olevan tietokoneen näytöltä.

Viistokaikuluotauksellakaan ei kaikkia merenpohjalla olevia kohteita pystytä aina havaitsemaan. Pohjan sedimenttilaatu, kohdemateriaali ja mm. käytetty luotaustaaajuus vaikuttavat siihen miten selkeästi kohteet erottuvat ympäröivästä pohjatopografiasta. Viistokaikuluotauksella ei voida havaita sedimentin sisälle hautautuneita kohteita.

Tietokoneeseen liitettyllä GPS-vastaanottimella saadaan jokaiselle luotausajolle ja havaituille pohja-anomalioiden tarkat sijaintitiedot. Mittaustarkkuuteen vaikuttaa mm. käytetyn GPS-vastaanottimen laitekohtainen mittaustarkkuus että työveneeseen asennetun GPS-vastaanottimen ja vedessä kulkevan luotaimen välinen etäisyys.

Viistokaikuluotauksessa havaitut potentiaaliset arkeologiset anomaliat todennetaan ja dokumentoidaan tarvittaessa luotauksen jälkeen sukeltamalla tai esimerkiksi kauko-ohjattavan robottikameran (ROV) avulla.

4. Inventoinnin tulokset

4.1. Viistokaikuluotaus

Viistokaikuluotaukseen käytettiin ARK-sukelluksen StarFish 452F Pro 450 kHz:n yksitaajuusluotainta oheislaitteineen (mm. StarFish GPS -vastaanotin). Viistokaikudatan tallennukseen, havainnointiin ja tulkintaan käytettiin StarFish Scanline -ohjelmistoa. StarFish-luotaimessa käytetään ns. Chirp-tekniikkaa, joka mahdollistaa luotaimen tarkemman signaalierottelukyvyn tavanomaisiin monotonisiin yksitaajuusluotaimiin verrattuna.

Inventointialueen systemaattinen viistokaikuluotaus suoritettiin seuraamalla veneen GPS-karttaplotteriin (Garmin 60cX) tallennettuja ajolinjoja. Luotauksessa käytettiin pääsääntöisesti 30 m kaistanleveyttä, jolloin luodattavan alueen kokonaisleveys käsitti 2 x 30 m. Viistokaikuluotaimen alle jäävä katvealue luodattiin ”esiin” seuraamalla seuraavaa 15 m päässä kulkevaa ajolinjaa. Inventointialue saatiin kartoitettua kokonaisuudessaan, Museoviraston suosittama 50 m varoalue mukaan lukien, kaistojen limittäisyyden ollessa noin 50 % luokkaa.

Työveneenä toimi ARK-sukelluksen 5,5 metrin pituinen avo-RIB-vene. Luotausnopeus vaihteli noin 1,5 – 3 solmun välillä. Vedensyvyys Inventointialueella vaihteli 1,5 - 9 m välillä. Pohjasedimentti vesialueella tulkittiin pääsääntöisesti pehmeäksi muta- tai liejusavipohjaksi. Lähempänä rantoja pohja muuttui karkeammaksi hiekaksi, moreeniksi ja peruskallioksi.

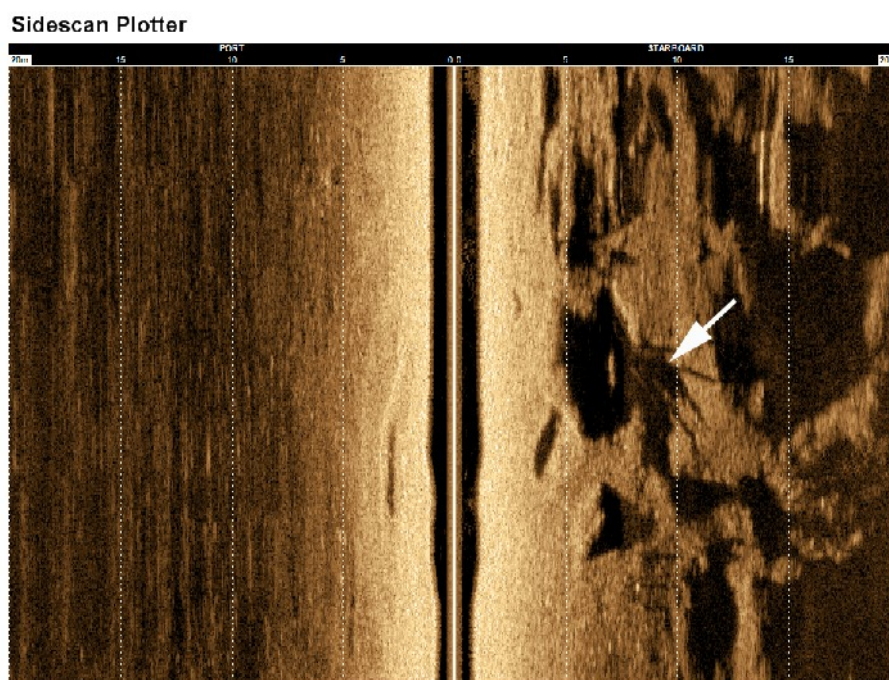
Olosuhteet luotaukselle olivat kohtuulliset; keskiviikkona 4.4. koillisen puoleinen tuuli puhalsi noin 7-8 m/s voimakkuudella, mikä vaikeutti jonkin verran luotauslinjojen seuraamista. Torstaina 5.4. tuuli oli kääntynyt länsi-lounaan puolelle, jolloin inventointialue luodattiin ristikkäisillä ajoilla edellisen päivän ajoihin nähden. Näin varmistettiin mahdollisiin katvealueisiin jääneiden kohteiden havaitseminen.

Varsinaiselta inventointialueelta (hankealue) ei havaittu viistokaikuluotauksessa vedenalaisiin muinaisjäännöksiin viittaavia kohteita. Lauttarannan läheisyydestä havaitut ihmistoiminnasta peräisin olevat pohja-anomaliat tulkittiin joko 1960-luvulla suoritettujen lauttalaiturin rakennus-/purkutöiden rakennusjätteeksi tai vuodenvaihteessa 2011 - 2012 ruoppaamalla poistettujen johderakenteiden jäänteiksi (Kuvat 3-4).

Koska Olofsnäsin hylkyä ei paikannettu lauttalaiturin välittömästä läheisyydestä, luotausaluetta laajennettiin Olofsnäsin länsi- ja luoteisrannan suunnalle (Inventointialue 2). Hylky (Kuva 5) paikannettiin n. 150 metriä lauttarannasta luoteeseen Olofsnäsin kallioniemen luoteisrannan tuntumasta (Karttaliite 3).

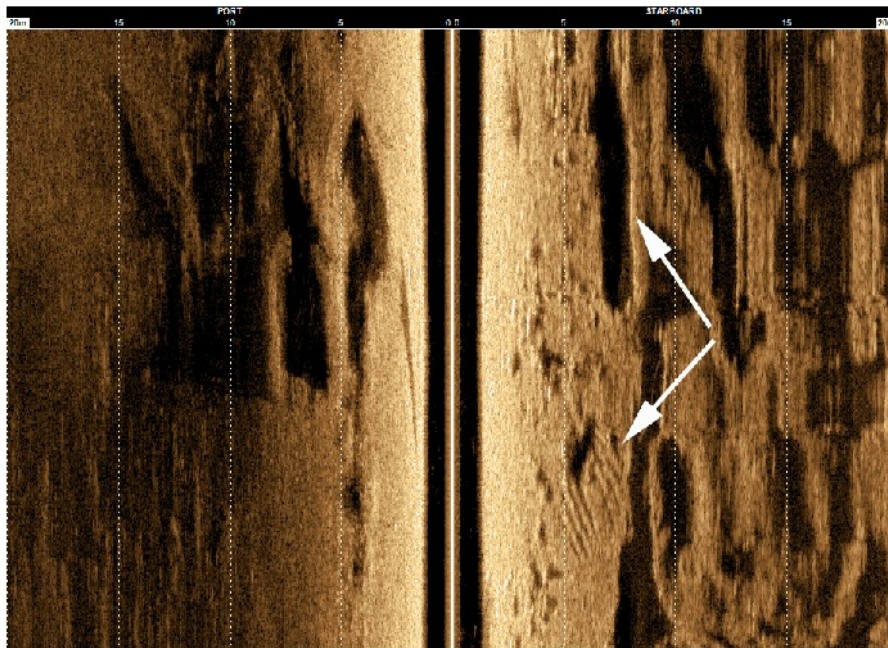
Hankealueen ulkopuolelta paikannettiin Olofsnäsin hyllyn etsinnän yhteydessä lisäksi kolme selvästi ympäröivästä pohjatopografiasta poikkeavaa anomaliaa, jotka tulkittiin pitkiksi puiksi (Kuvat 6 – 8). Näistä yksi paikannettiin noin 30 metrin etäisyydeltä hyllyn peräosasta. Kyseessä saattaa olla esimerkiksi uponnut puunrunko tai Olofsnäsin hylkyyn liittyvä pitkä puurakenneosa. Sama oletus pätee myös kahteen muuhun em. pitkänomaiseen anomaliaan. Nyt suoritetun inventoinnin aikana ei ollut kuitenkaan mahdollista tarkastaa Olofsnäsin hyllyn lisäksi varsinaisen inventointialueen ulkopuolelta havaittuja potentiaalisia arkeologisia kohteita.

Viistoksikuluotaamalla inventoitu vesialue, ympäröivästä pohjatopografiasta poikkeavat pohja-anomaliat, sekä alueelta paikannetut arkeologiset kohteet on esitetty karttaliitteessä 4.



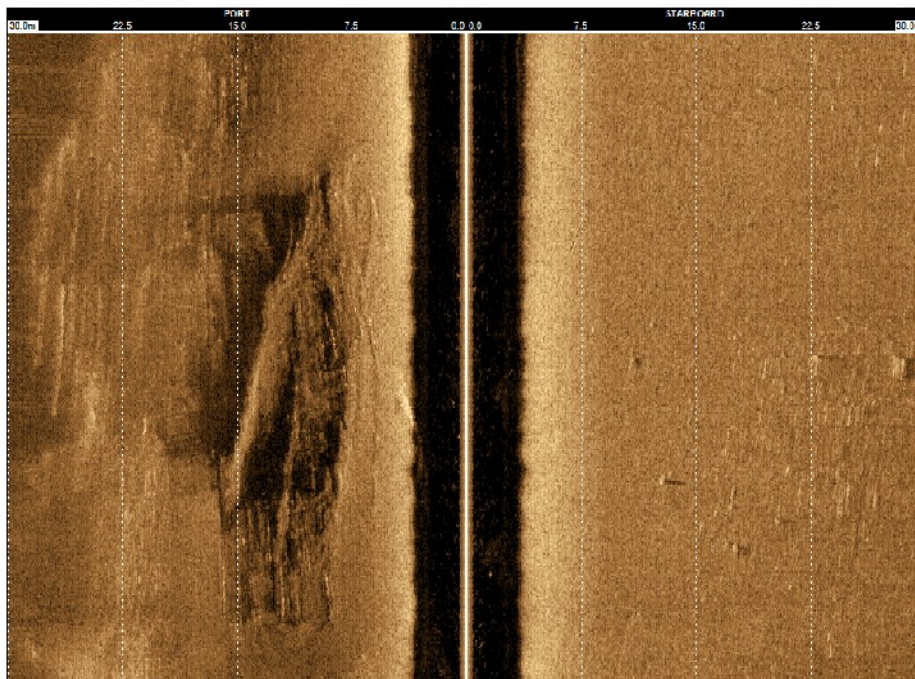
Kuva 3. Yksittäisiä puita/lautoja tms. rakennusjätettä nykyisestä lauttalaiturista n. 50 m etelään. Aiotiedosto: 4412-11.logdoc. ETRS89/WGS-84-koordinaatit kohteen keskipisteeseen: 60°12'57.05 N 21°33'32.53 E (± 5 m). Syvyys n. 5 m.

Sidescan Plotter



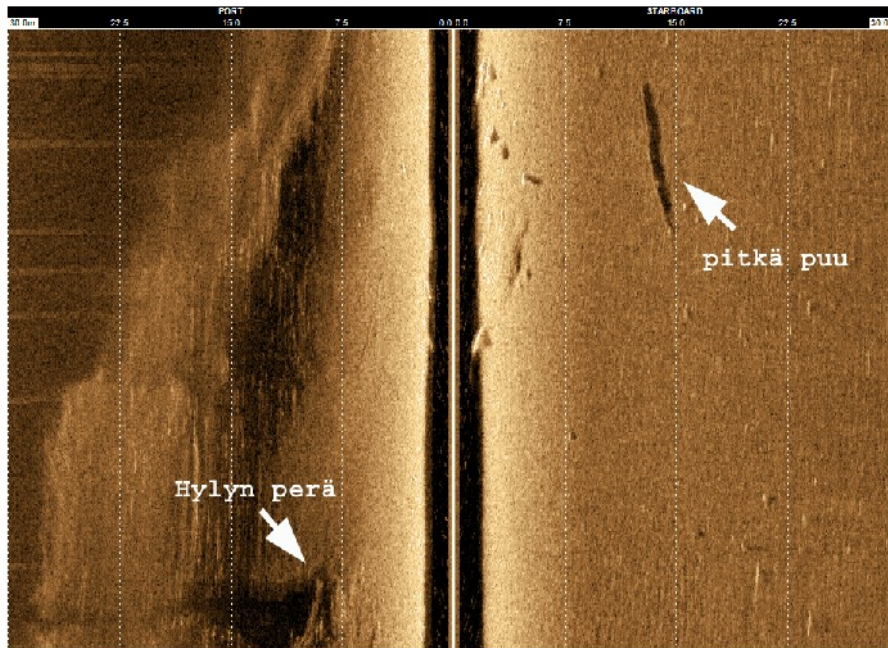
Kuva 4. Ruoppauskauhan jälkiä n. 50 m etäisyydellä laiturista etelä-lounaaseen.
Ajotiedosto: 4412-11.logdoc. ETRS89/WGS-84-koordinaatit alemman ruoppausjäljen
keskipisteeseen: 60°12'57.33 N 21°33'31.97 E (± 5 m). Syvyys n. 5 m.

Sidescan Plotter



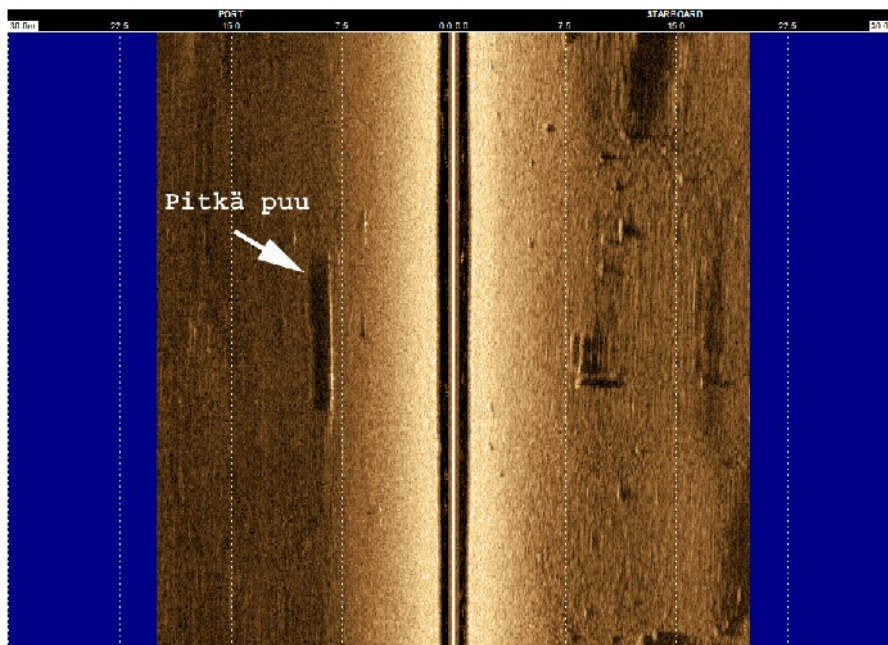
Kuva 5. Olofsnäsin hylky kuvassa vasemmalla. Etäisyys Olofsnäsin luoteisrannasta n. 20 m.
Ajotiedosto: 4412-16.logdoc. ETRS89/WGS-84-koordinaatit hyllyn keskipisteeseen:
60°13'04.12 N 21°33'25.23 E (± 5 m). Syvyys 2,5-4 m.

Sidescan Plotter

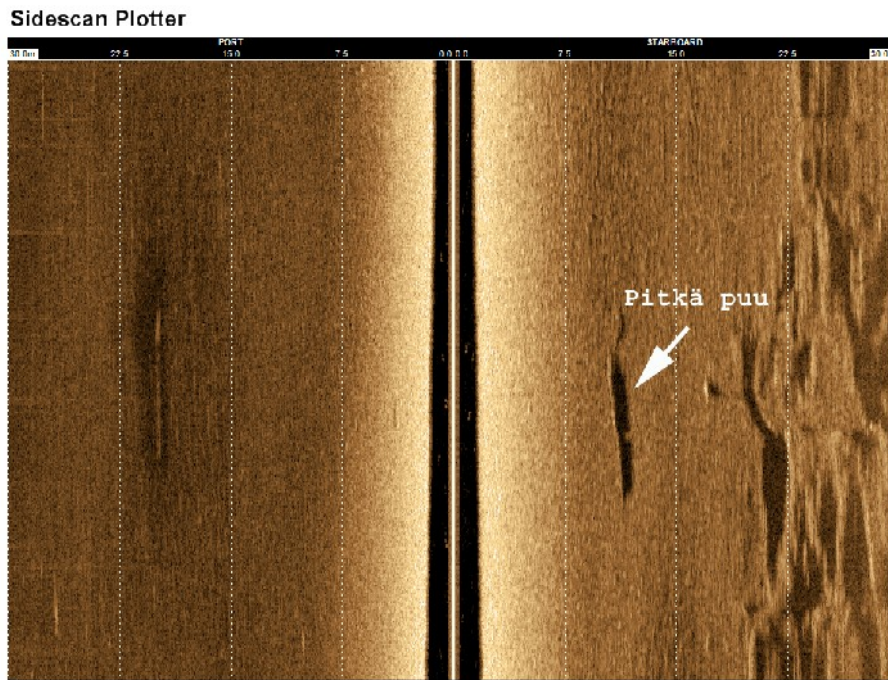


Kuva 6. Olofsnäs in hyllyn peräosa ja n. 30 m päässä hyllyn perästä makaava n. 8-9 m pitkä puu. Aiotiedosto: 4412-16.logdoc. ETRS89/WGS-84-koordinaatit puun keskipisteeseen: 60°13'03.65 N 21°33'23.12 E (± 5 m). Syvyys n. 4 m.

Sidescan Plotter



Kuva 7. Noin 8 m pitkä puu Olofsnäs in länsirannasta n. 40 m länteen. Aiotiedosto: 4412-7.logdoc. ETRS89/WGS-84-koordinaatit puun keskipisteeseen: 60°13'01.54 N 21°33'25.46 E (± 5 m). Syvyys n. 5 m.



Kuva 8. Noin 8 m pitkä puu nykyisestä lauttalaiturista n. 60 m länsi-lounaaseen. Ajojiedosto: 4412-7.logdoc. ETRS89/WGS-84-koordinaatit puun keskipisteeseen: 60°12'58.48 N 21°33'27.38 E (mittaustarkkuus ± 5 m). Syvyys n. 5 m.

4.2. Tarkastussukellukset

4.2.1. Olofsnäsin hylky

Olofsnäsin hyllylle tehtiin inventoinnin yhteydessä kaksi tarkastussukellusta. Allekirjoittanut videokuvasi ja Aki Leinonen valokuvasi hylkyä 5.4.2012.

Sukellukset hyllylle suoritettiin omavaraisilla paineilmalaitteilla Olofsnäsin kallioniemen luoteisrannalta. Sukellusturvallisuus huomioitiin mm. käyttämällä sukeltajan A-lippua ja turvanarua. Hyllyn keula merkattiin ensimmäisellä sukelluksella keltaisella pintapoijulla (Kuva 9). Sukelluksista pidettiin pöytäkirjaa ja mm. työturvallisuus- ja pelastussuunnitelma oli laadittu valmiiksi mahdollisen sukellusonnettomuuden tai muun työtapaturman varalle.

Näkyvyys hyllyllä oli sukellusten aikana n. 2 m ja veden lämpötila 2°C. Videokuvaukseen käytettiin ARK-sukelluksen Sony HandyCam HDR-HC9-teräväpiirtovideokameraa Gates-vedenalaiskotelolla ja laajakulmaporttauksella. Vedenalaiseen valokuvaukseen käytettiin Aki Leinosen Canon Powershot -kameraa Ikelite-vedenalaiskotelolla.

Harry Alopeuksen vuonna 1967 Olofsnäsin hyllylle suorittamien sukellusten perusteella kyseessä on hentorakenteisen, tasasaumaisen, puisen, historialliselle ajalle ajoittuvan purjealuksen hylky, jonka pituudeksi arviottiin 25 metriä ja leveydeksi 6 - 8 metriä (Museoviraston muinaisjäännösrekisteri). Edellä mainittuja havaintoja voidaan täydentää nyt suoritettujen sukellusten perusteella seuraavanlaisesti:

- Hylky makaa hiekka-/mutapohjalla 3,0 – 3,7 m syvyydessä, noin 20 m etäisyydellä Olofsnäsin luoteisrannasta (Kuva 9), veden alle viettävän kallion juurella, karkeasti lounas-koillinen suunnassa (perä kohti lounasta) , styyrpuurin puoleinen kylki kallion puolella.
- Styyrpuurin puoleinen kylki (Kuva 10) on paremmin säilynyt, nousee noin 1 m korkeudelle pohjasta.
- Noin 2 m pitkä perärangan tyviosa on edelleen pystyssä, paapuurin puolelle kallistuneena (Kuva 11).
- Perärangan ja sikokölin liitos näkyvissä (Kuva 12), perärangan polvi makaa irrallaan sikokölin päällä perärangan etupuolella.
- Hyllyssä jäljellä sisälaudoitusta (karneeraus) (Kuva 13).
- V-kirjaimen muotoisia pohjatukkeja paikannettu hyllyltä 2 kpl (Kuva 14). Yksi pohjatukki löydettiin hyllylle viettävän kallion päältä (Kuva 15).
- Sikoköli on näkyvissä noin 15 metrin pituudelta, katkennut noin 1,5 metriä mastonkengän etupuolelta (Kuva 16).
- Kaariväli keskilaivan kohdalla noin 40 cm (Kuva 17).
- Hyllyn keulan puolelta paikannettiin halkaisijaltaan noin 20 cm puinen ämpäri/astia, jossa 3 kpl puuvanteita näkyvissä (Kuva 18).
- Hyllyn päällä paljon irtonaisia tunnistamattomia puurakenneosia.

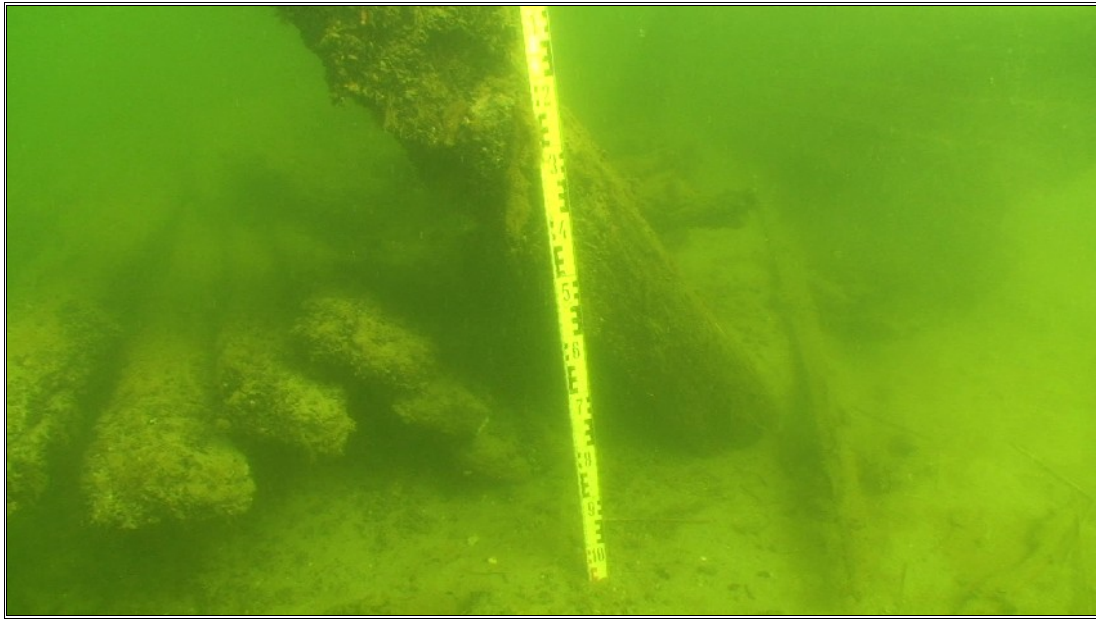
Hylky voidaan luokitella yli sata vuotta sitten uponneeksi hyllyksi ja Muinaismuistolain suojelemaksi vedenalaiseksi kiinteäksi muinaisjäännökseksi. Hyllyn nykykunnan ja rakenteista tehtyjen havaintojen perusteella kohde ajoittuu todennäköisesti 1700- tai 1800-luvulle. Hyllyn tarkempi ajoittaminen ja alustyyppin ja alkuperän selvittäminen vaatisi kuitenkin kajoavia tutkimuksia, kuten dendrokronologisten näytteiden ottoa ja arkeologisia vedenalaiskaivauksia. Edellä mainituin perustein kohde voidaan luokitella Museoviraston määrittämään rauhoitusluokkaan 2.



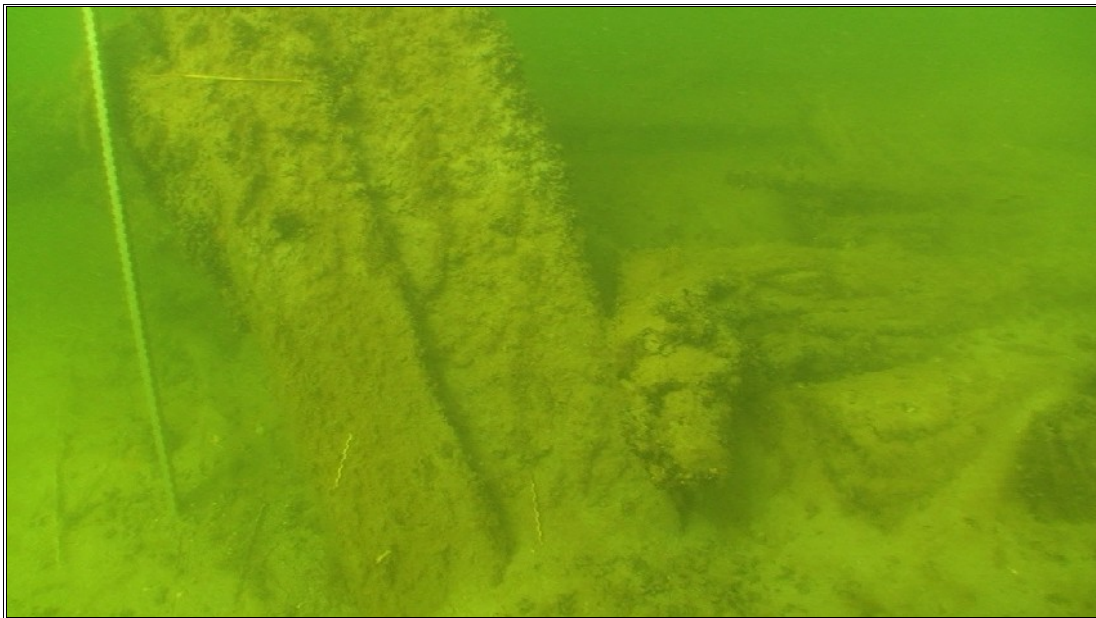
*Kuva 9. Aki Leinonen sukeltamassa Olofsnäsän hyllylle 5.4.2012.
Keltainen merkkipoiju merkkää hyllyn keulan.
Näkymä kohti luodetta.
Digitaalikuva id: IMG_1589.jpg. Rami Kokko.*



*Kuva 10. Styyrpuurin puoleista kylkeä. Näkymä kohti perää.
Kuvakaappaus videotiedostosta 20120409132606.m2t. Aika: 00:01:38.
Kuvaus Rami Kokko.*



*Kuva 11. Peräranka ja kylkilaudoitusta. Mittaskaala 1 m.
Kuvakaappaus videotiedostosta 20120409132606.m2t. Aika: 00:04:15.
Kuvaus Rami Kokko.*



*Kuva 12. Perärangan ja sikokölin liitos, perärangan polvi makaa sikokölin päällä.
Kuvakaappaus videotiedostosta 20120409132606.m2t. Aika: 00:03:05.
Kuvaus Rami Kokko.*



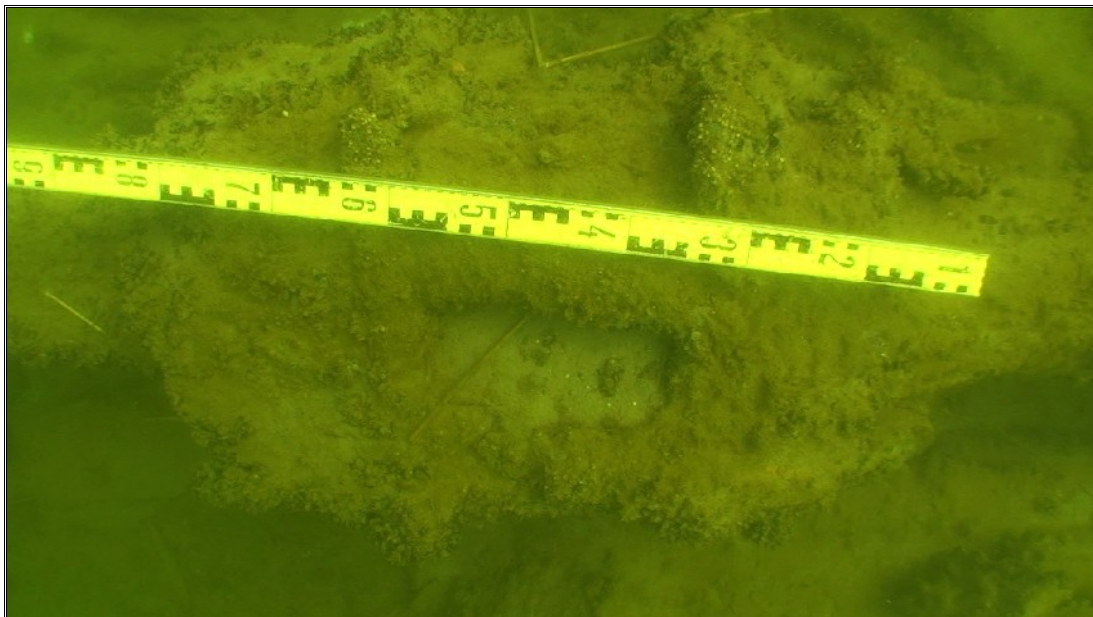
*Kuva 13. Styyrpuurin puoleinen kylki ja karneeraus.
Kuvakaappaus videotiedostosta 20120409133123.m2t. Aika: 00:00:50.
Kuvaus Rami Kokko.*



*Kuva 14. V-kirjaimen muotoinen pohjatukki.
Kuvakaappaus videotiedostosta 20120409133523.m2t. Aika: 00:00:41.
Kuvaus Rami Kokko.*



*Kuva 15. Olofsnäsän kalliolla makaava hylyn pohjatukki, jossa rautanaulat edelleen kiinni.
ETRS-TM35FIN -tasokoordinaatit: P 6688079 I 198649 (± 5 m, n. 4 m mpy).
Digitaalikuva id: IMG_0668.jpg. Rami Kokko.*



*Kuva 16. Mastonkenkä.
Kuvakaappaus videotiedostosta 20120409134836.m2t. Aika: 00:02:00.
Kuvaus Rami Kokko.*



*Kuva 17. Kaariväli.
Kuvakaappaus videotiedostosta 20120409134836.m2t. Aika: 00:00:40.
Kuvaus Rami Kokko.*



*Kuva 18. Puinen ämpäri/astia.
Digitaalikuva id: IMG_0696.jpg. Aki Leinonen.*

5. Yhteenveto

Norrskatan Olofsnäsin lauttarannan arkeologinen vedenalaisinventointi saatiin suoritettua suunnitellusti, ja kokonaispinta-alaltaan noin 8,5 hehtaarin laajuinen vesialue viistokaikuluodattiin mahdollisten vedenalaisten muinaisjäännösten paikantamiseksi. Alueelta ei havaittu arkeologisiin muinaisjäännöksiin viittaavia kohteita, jotka vaatisivat lisäselvityksiä tai -tutkimuksia vesirakennushankkeen toteuttajan toimesta.

Olofsnäsin hylky paikannettiin hankealueen ulkopuolelta Olofsnäsin kallioniemen luoteisrannan läheisyydestä n. 150 metrin etäisyydeltä parannushankkeen vaikutusalueen rajasta. Hyllylle suoritettiin kaksi tarkastussukellusta kohteen muinaisjäännösstatuksen varmistamiseksi ja hyllyn dokumentoimiseksi. Olofsnäsin hylky voidaan luokitella yli sata vuotta sitten uponneeksi historiallisen ajan hyllyksi, vedenalaiseksi kiinteäksi muinaisjäännökseksi. Hylkypaikan läheltä, Olofsnäsin rantakalliolta, löytyi lisäksi irtolöytönä hylystä peräisin oleva pohjatukki.

Hankealueen ulkopuolelta havaittiin viistokaikuluotauksessa lisäksi kolme anomaliaa, pitkiksi puiksi tulkittuja kohteita. Ne saattavat olla yksittäisiä uponneita ajopuita, tukkeja, tai esimerkiksi lauttarannan rakennus-/purkutöistä peräisin olevia puurakenteita. Yksi puista makaa noin 30 metrin päässä hyllyn perästä, joten on mahdollista, että ainakin kyseinen puukappale liittyy Olofsnäsin hylkyyn. Kohteita ei kuitenkaan tarkastettu tämän inventoinnin yhteydessä sukeltamalla, koska ne sijaitsevat selvästi nyt kaavaillun hankealueen ulkopuolella.

Arkeologisella inventoinnilla ei kaikkia inventointialueella mahdollisesti olevia muinaisjäännöksiä pystytäkään havaitsemaan. Hankkeen toteuttajan tulee ottaa välittömästi yhteyttä Museovirastoon mikäli mahdollisia muinaisjäännöksiä tulee esiin varsinaisten vesirakennustöiden aikana (Muinaismuistolaki 295 / 1963, 14. §).

Lähteet

Kirjalliset lähteet:

Ehrensward, U. et al, 1995, *Mare Balticum – 2000 vuotta Itämeren historiaa*. Otava, Helsinki ja John Nurmisen säätiö, Helsinki.

Greenhill, B., 1988, *The Evolution of the Wooden Ship*. B. T. Batsford, London.

Hiekkanen, M., 2007, *Suomen keskiajan kivikirkot*. SKS, Helsinki.

Huurre, M., 1998, *Kivikauden Suomi*. Kustannusosakeyhtiö Otava, Helsinki.

Kallioinen, M., "Koggit Koroisissa, tavara-aitat Aurajoella". Lappalainen, J.T. (toim.), 1999, *Turun sataman historia*. Gummerus Kirjapaino Oy.

Kaukiainen, Y., 2008, *Ulos maailmaan! Suomalaisen merenkulun historia*. SKS.

Kostet, J., "Navigointikäsikirjoilla Turkuun". Lappalainen, J.T. (toim.), 1999, *Turun sataman historia*. Gummerus Kirjapaino Oy.

Kostet, J., "Merikartat ohjaavat Turun satamaan (1600- ja 1700-luku)". Lappalainen, J.T. (toim.), 1999, *Turun sataman historia*. Gummerus Kirjapaino Oy.

Manninen, O., 2007, *Suomalaisten taistelut Ruotsin, Venäjän ja itsenäisen Suomen riveissä*. Kustannusosakeyhtiö Tammi, Helsinki.

Michelsson, K.V., 2003, *Norrskata i ord och bild*. 2. painos. Norrskata byråd.

Sjöblom-Immala, H., "Aurajoen laaksosta kaupan keskus – Sataman maantieteelliset edellytykset". Lappalainen, J.T. (toim.), 1999, *Turun sataman historia*. Gummerus Kirjapaino Oy.

Suistoranta, K., 1985, *Paraisten historia*. Paraisten kaupunki.

Tuovinen, T., 2000, *Ulkosaariston arkeologiaa. Saaristomeren yhteistoiminta-alueen inventointi 1994-1997*. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja, Sarja A no. 122. Metsähallitus.

Tuovinen, T., 2002, *The burial cairns and the landscape in the archipelago of Åboland, SW Finland, in the Bronze Age and the Iron Age*. Acta universitatis ouluensis, B Humaniora 46. Oulun yliopisto, Oulu 2002.

Ylimaunu, J., 2000, *Itämeren hylkeenpyyntikulttuurit ja ihminen–hylje-suhde*. SKS, Helsinki.

Suulliset tiedonannot ja painamattomat lähteet:

Hankintavastaava Kari Höglund, ELY-keskus. Puhelinkeskustelu Höglund-Kokko 31.1.2012
Norrskatan lauttalaiturin rakennushistoriaan liittyen.

Saaristoliikenteen hankinnan asiantuntija Tapani Jaakkola, ELY-keskus. Sähköpostiviesti
Jaakkola-Kokko 26.4.2012 lauttalaiturin nykyisen laiturin johdinseinämän purkutöiden
ajankohtaan liittyen.

www-lähteet:

parainen.fi

www.parainen.fi/web/kommunerna/korpo/kort_om_korpo/fi_FI/kort_om_korpo/

luontoon.fi

<http://www.luontoon.fi/Retkikohteet/kansallispuistot/saaristomeri/historia/ulkosaaristonesi/historiaajahistoriaa/Sivut/Default.aspx>

nba.fi

<http://www.nba.fi/fi/ajankohtaista/tiedotearkisto?Article=5062>

Historiallinen kartta-aineisto:

Kansalliskirjasto, Helsinki

Liitteet

Viistokaikuluotausajot

Pvm	Tiedosto Id	Havainto	Koordinaatit (WGS-84) ± 5m
04.04.12	4412-1.logdoc		
04.04.12	4412-2.logdoc		
04.04.12	4412-3.logdoc		
04.04.12	4412-4.logdoc	Länsiviittapojun paino + ketju	60d12'58.95 N 21d33'28.95 E
04.04.12	4412-5.logdoc	Olofsnäsin hylky, BB-laita	60d13'04.55 N 21d33'25.39 E
04.04.12	4412-6.logdoc	Kaapeli Ruoppausjälkiä/ankkurin jälkiä	60d13'07.05 N 21d33'26.55 E 60d12'59.15 N 21d33'26.55 E
04.04.12	4412-7.logdoc	Pitkä puu / hyllyn osa?	60d13'01.54 N 21d33'25.46 E
04.04.12	4412-7.logdoc	Pitkä puu /hyllyn osa?	60d12'58.48 N 21d33'27.38 E
04.04.12	4412-8.logdoc	Pitkä puu / hyllyn osa?	60d13'01.47 N 21d33'25.52 E
04.04.12	4412-9.logdoc		
04.04.12	4412-10.logdoc		
04.04.12	4412-11.logdoc	Puita tms. matalikon keskellä pystyssä ?	60d12'57.07 N 21d33'25.43 E
04.04.12	4412-12.logdoc	Ruoppausjälkiä/ankkurin jälkiä Olofsnäsin hylky	60d12'58.84 N 21d33'27.54 E 60d13'04.34 N 21d33'25.43 E
04.04.12	4412-13.logdoc		
04.04.12	4412-14.logdoc		
04.04.12	4412-15.logdoc		
04.04.12	4412-16.logdoc	Olofsnäsin hylky	60d13'04.11 N 21d33'25.23 E
04.04.12	4412-18.logdoc	Olofsnäsin hylky	
04.04.12	4412-19.logdoc	Olofsnäsin hylky pitkä puu / hyllyn osa?	60d13'04.02 N 21d33'23.16 E 60d13'03.70 N 21d33'25.00 E
04.04.12	4412-20.logdoc		

04.04.12	4412-21.logdoc	Olofsnäsin hylky (perä) Olofsnäsin hylky (keula)	60d13'03.85 N 21d33'24.78 E 60d13'04.44 N 21d33'25.68 E
05.04.12	5412-101.logdoc		
05.04.12	5412-102.logdoc		
05.04.12	5412-103.logdoc		
05.04.12	5412-104.logdoc		
05.04.12	5412-105.logdoc		
05.04.12	5412-106.logdoc		
05.04.12	5412-107.logdoc		
05.04.12	5412-108.logdoc		
05.04.12	5412-109.logdoc		
05.04.12	5412-110.logdoc		
05.04.12	5412-112.logdoc	Muutama puu tms. pystyssä (?) pohjalla Olofsnäsin hylky	60d12'58.97 N 21d33'29.10 E 60d13'04.42 N 21d33'25.71 E
05.04.12	5412-113.logdoc		

Digitaalikuvaluettelo

Pintakuvat:

Pvm	Tiedosto Id	Kohde	Paikka	Kuvaaja
04.04.12	IMG_0668.jpg	R.Kokko viistokaikuluotaa massa	Olofsnäs, länsipuoli	Aki Leinonen
05.04.12	IMG_1480.jpg	Pohjatukki kalliolla	Olofsnäsin kallio	Rami Kokko
05.04.12	IMG_1481.jpg	Pohjatukki kalliolla	Olofsnäsin kallio	Rami Kokko
05.04.12	IMG_1482.jpg	Pohjatukki kalliolla	Olofsnäsin kallio	Rami Kokko
05.04.12	IMG_1489.jpg	Aki Leinonen sukeltamassa kohti hylkyä	Olofsnäsin luoteispuoli, näkymä kohti luodetta	Rami Kokko
05.04.12	IMG_1503.jpg	R.Kokko nousemassa vedestä sukelluksen jälkeen	Olofsnäsin luoteispuoli, näkymä kohti koillista	Aki Leinonen

VA-kuvat:

Pvm	Tiedosto Id	Kohde	Paikka	Kuvaaja
05.04.12	IMG_0696.jpg	Puuastia/-ämpäri	Olofsnäsin hylky, keula	Aki Leinonen
05.04.12	IMG_0706pg	Pohjatukki	Olofsnäsin hylky, keskilaiva	Aki Leinonen
05.04.12	IMG_0709.jpg	Perärangan polvi, peräranka takana	Olofsnäsin hylky, perä	Aki Leinonen
05.04.12	IMG_0722.jpg	Kylkilaidoitus	Styyrpuurin puoli	Aki Leinonen

Videoluettelo

Pvm	Tiedosto Id	Kesto	Kohde	Paikka	Kuvaaja
05.04.12	20120409132606.m2t	00:05:17	Olofsnäsin hylky	hylkykierros	Rami Kokko
05.04.12	20120409133123.m2t	00:04:00	Olofsnäsin hylky	hylkykierros	Rami Kokko
05.04.12	20120409133523.m2t	00:02:19	Olofsnäsin hylky	hylkykierros	Rami Kokko
05.04.12	20120409133742.m2t	00:02:56	Olofsnäsin hylky	hylkykierros	Rami Kokko
05.04.12	20120409134038.m2t	00:06:09	Olofsnäsin hylky	hylkykierros	Rami Kokko
05.04.12	20120409134648.m2t	00:01:48	Olofsnäsin hylky	hylkykierros	Rami Kokko
05.04.12	20120409134836.m2t	00:02:46	Olofsnäsin hylky	hylkykierros	Rami Kokko