

KEMIÖNSAARI

Arkeologinen vedenalaisinventointi Taalintehtaan satama-alueella

4.11.2018



Subreering Ammattisukellustyöt Oy 2018

Aki Hakonen

Subreering

AMMATTISUKELLUSTYÖT OY

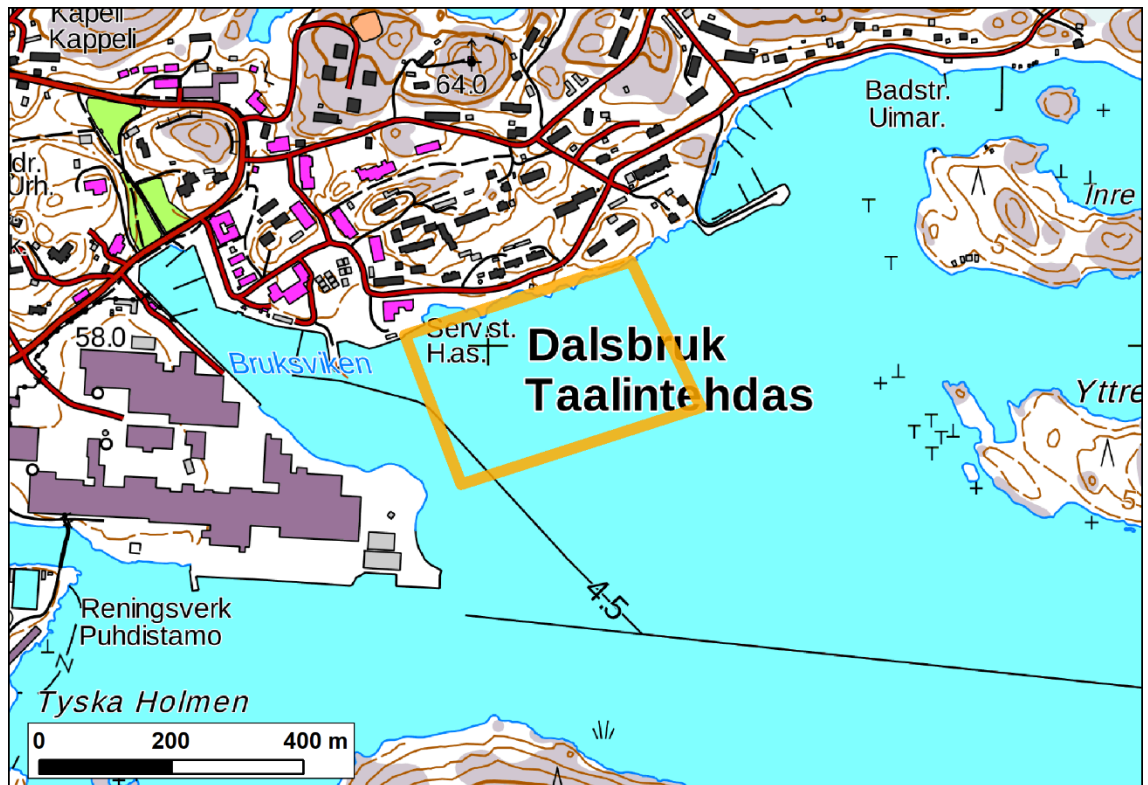
SISÄLLYS

Arkisto- ja rekisteritiedot.....	3
PERUSKARTTAOTE	4
1. JOHDANTO	5
2. TUTKIMUSALUE	6
2.1. Sijainti ja luonnonympäristö.....	6
2.2. Alueen kulttuurihistoriaa vesistöjen käytön näkökulmasta.....	6
3. INVENTOINTI	10
3.1. Menetelmät.....	10
3.2. Havainnot ja tulokset.....	10
4. YHTEENVETO.....	15
KIRJALLISUUS JA MUUT LÄHTEET	16

Arkisto- ja rekisteritiedot

<i>Kunta:</i>	Kemiönsaari
<i>Tutkimuksen laatu:</i>	Arkeologinen vedenalaisinventointi
<i>Tutkimuksen syy:</i>	Maa- ja vesialueen käyttö, Taalintehtaan sataman laajennus.
<i>Tutkimuksen suorittaja:</i>	Subreering Ammattisukellustyöt Oy
<i>Vastaava tutkija:</i>	FM Aki Hakonen
<i>Muu henkilökunta:</i>	Rakennusmestari AMK infra Simo Nyrönen. Ammattisukeltaja Pekka Paanasalo
<i>Kenttätöaika:</i>	4.11.2018
<i>Tutkitun alueen laajuus:</i>	7,4 ha
<i>Tutkimuksen tilaaja ja rahoittaja:</i>	Varsinaissuomen ELY-keskus
<i>Alkuperäinen raportti:</i>	Subreering Ammattisukellustyöt Oy, Hanko
<i>Kopiot raportista:</i>	Varsinais-Suomen ELY-keskus ja Museovirasto
<i>Kannen kuva:</i>	Satamalaajennuksen ranta mereltä. Kuvaaja: Simo Nyrönen.

PERUSKARTTAOTE



Kartta 1. Inventoitu alue sijoittuu kartalla näkyvän oranssin nelikulmion sisään. Kartta Maanmittauslaitoksen Peruskarttarasteri 1:10000 11/2018 aineistosta.

1. JOHDANTO

Kemiönsaaren Taalintehtaan sataman läheisyydessä suoritettiin 4.11.2018 vedenalaisinventointi sataman laajennustöiden vaikutusalueen tarkastamiseksi. Laajennukselle kaavoitettu alue on noin 0,71 ha. Koska alue sijaitsee Taalintehtaan historiallisen ruukin lähistöllä, sen vedenalaisarkeologinen potentiaali on huomattava.

Päivän kestäneiden kenttätöiden aikana alue kartoitettiin viistokaikuluotaimella, jonka tuottamasta aineistosta tarkastettiin, onko alueella vedenalaisia muinaisjäännöksiä. Selkeitä jäännöksiä ei kaavoitusalueen läheisyydessä havaittu. Kaikuluotauksessa havaittiin alueen länsipuolella sataman lähellä, rakennustöiden vaikutusalueen ulkopuolella, veneen hylkyä muistuttava rakenne. Koska ilmiö oli etäällä kaavoitusalueesta, ei sitä tarkastettu erikseen. Itse kaavoitusalueella merenpohjan käyttöä ilmentävät pääasiassa modernit kaapelilinjat.

Inventoinnin tilasi Varsinais-Suomen ELY-keskus ja tutkimuksen toteutti Subreering Ammattisukellustyöt Oy.

Tampereella 10.12.2018

Aki Hakonen

(sähköinen versio)

2. TUTKIMUSALUE

2.1. Sijainti ja luonnonympäristö

Taalintehtaan kylä (Dalsbruk) sijaitsee Itämeren rannikolla Varsinais-Suomen Kemiönsaaren lounaisosassa. Kylä sijaitsee saariston suojaamalla rannalla, jossa meri aukeaa etelään. Merenkulkureitti inventointialueen viereisestä satamasta kulkee 1,5 km itäkaakkoon, josta se haarautuu itään, etelään ja lounaaseen. Kylän eteläpuolelle muodostunut saaristo on Saaristomeren itäisintä osaa. Tiheä saaristo jatkuu Kemiönsaaresta noin 15 km etelään, josta aukeaa avaa merenselkä eli Itämeren pääallas.

Kemiönsaari ja tätä ympäröivä saaristo on topografialtaan jyrkkäpiirteistä. Monin paikoin rinteet nousevat yli 40 metrin korkeuteen merenpinnasta, vaikka etäisyys rantaan on vain 200 metriä. Maankohoaminen seudulla on suhteellisen hidasta, noin 3 mm vuodessa merenpinnan korkeuteen suhteutettuna (ks. Vestøl 2006; Miettinen 2011). Seudun maanpinnan jyrkkäpiirteisyyden ei voida sanoa heijastavan merenpohjan muotoja. Maksimisyvyys kilometrin etäisyydellä Taalintehtaan satamasta on noin 14 metriä. Inventointialueen syvin kohta on noin 6 metrin syvyydellä.

2.2. Alueen kulttuurihistoriaa vesistöjen käytön näkökulmasta

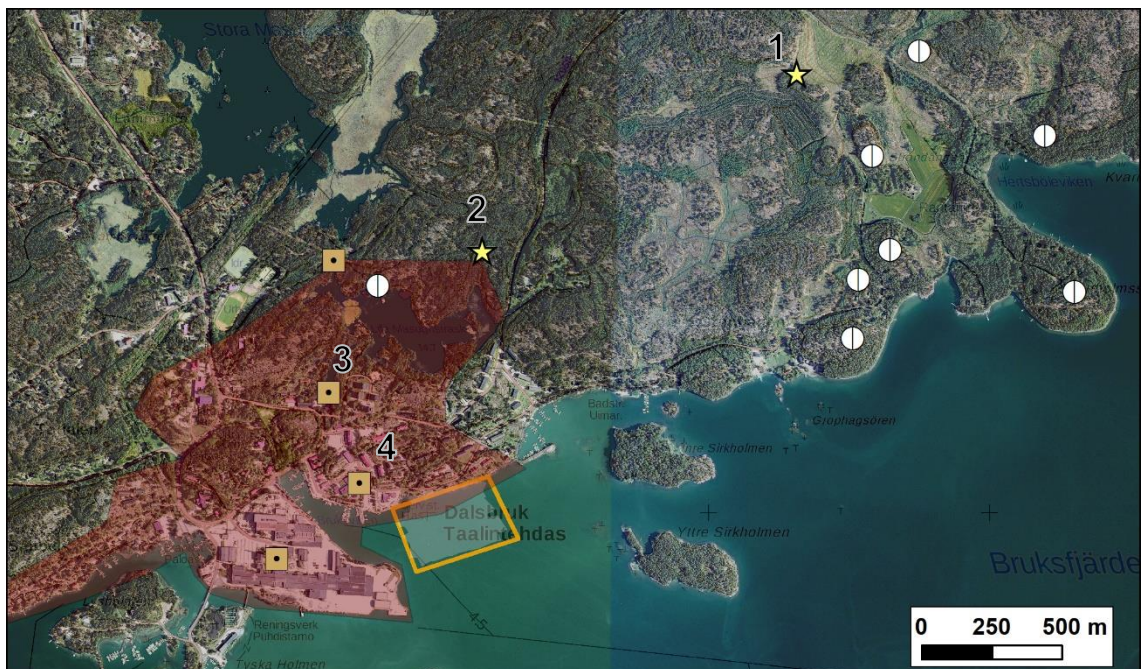
Taalintehtas on tunnettu erityisesti sen nimikkoruukista, joka perustettiin ensimmäisen kerran 1680-luvulla. Tätä ennen paikalla oli pieni Dahl-niminen kylä, joka koostui vain muutamasta talosta (ks. Kartta 2). Kylä laajentui vuosisatojen saatossa. Vuonna 1906 sen väkiluku oli 2186 (Suistoranta 1997: 47). Asukkaiden määrä on vaihdellut eri aikoina tehtaiden työtarjonnan mukaisesti. Nykyään asukkaita on huomattavasti vähemmän, noin 1200. Seudun menneisyys on kuitenkin alkuperäistä kylää huomattavasti vanhempi.

Lähialueen potentiaalinen ihmisasutus alkoi noin 5000 vuotta sitten, kun alueelle alkoi muodostua saaristoa. Kivikautisesta toiminnasta alueella kertovat mm. kohde Senatsberget 1 ⁽⁴⁰⁰¹⁰⁰⁵¹⁾, joka sijaitsee noin 2 km koilliseen Taalintehtaan satamasta (ks. Kartta 3, kohde 1). Kohteen kaivauksissa vuonna 1996 löytyi kiviesineistön lisäksi sekä kampakeramiikkaa että nuorakeramiikaksi tulkittua aineistoa (Asplund 2008: 60). Lähempänä noin 900 metrin päässä sijaitsee kohde Masugnsträsket ⁽⁴⁰⁰¹⁰⁰⁵⁰⁾, jonka kiviaineistosta on päätelty siellä olleen joko kivi- tai pronssikautista toimintaa (ks. Kartta 3, kohde 2; Laukkanen 2011: 5–6). Lisäksi Taalintehtaan ympärillä on kymmeniä pronssikautisiksi hautaröykkiöiksi arveltuja kivirakenteita, joita ei ole vielä tutkittu. Maankohoamisen suhteellinen hitaus ja seudun jyrkkä topografia hankaloittavat röykkiöiden ajoitusten arviointia

suhteessa merenrantaan. Röykkiöitä esiintyy erityisesti mäkien huipuilla, joten niitä on voitu rakentaa jo kivikaudella.



Kartta 2. Päiväämätön kartta ajalta ennen laajaa teollisuustoimintaa. Inventointialue hahmoteltuna katkoviivoin. (Kansallisarkiston Digiarkisto [1].)



Kartta 3. Taalintehtaan teollisuuskohteet (neliöt), läheiset esihistorialliset asuinpaikat (tähdet), ja röykkiö- tai latomuskohteet (ympyrät). RKY-alue punaisena varjostuksena. Numeroidut kohteet mainittu tekstissä. Pohjakartaksi yhdistetty Maanmittauslaitoksen Ilmakuva sekä Peruskarttarasteri 1:10000 11/2018 aineistosta.

Topografian jyrkkyydestä johtuen rannikon sijainti on alueella suhteellisen pysyvä. Inventointialueen seudulla ranta oli ajanlaskun alussa vain noin 80 metriä nykyistä sisempänä. Satunnaisia vedenalaisia merkkejä ihmistoiminnasta ja saaristolla liikkumisesta on voinut säilyä pidemmältäkin ajalta. Toisaalta kylän teollisuushistoria ja siihen liittyvä satamatoiminta tekevät näiden löytämisestä erittäin epätodennäköistä.

Lähes koko Taalintehtaan kylä on luokiteltu Valtakunnallisesti merkittäväksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi (RKY). Pääosin säilyneiksi historiallisiksi muinaisjäännöksiksi luokitellaan kohteet Taalintehtaan ruukki ^[40500006] (Kartta 3, kohde 3) ja Taalintehtaan hiiliuunit ^[1000032094], joista jälkimmäinen sijaitsee 200 metriä länsi-luoteeseen inventointialueelta nykyisen venesataman äärellä (ks. Kartta 3, kohde 4).

Kylän teollisuushistoria alkoi vuonna 1619 Axel Oxenstiernan rakennuttaman sahan myötä (Suistoranta 1997: 85). Taalintehtaan varhaisin rautaruukki valmistui myöhemmin, vuonna 1688. Tämä ei kuitenkaan ollut kannattava, ja se oli toiminnassa vain muutaman vuoden ajan. Ruukki lopulta purettiin ja perustettiin uudelle paikalle, jonne se valmistui vuonna 1703. Tuotanto oli edelleen pienimuotoista, katkonaista ja ongelmallista, kunnes tehdasta kunnostettiin ja laajennettiin vuonna 1729. (Suistoranta 1997: 97–98.) Teollisuuden pääasiallinen tuotanto keskittyi raudanjalostukseen. Käsiteltävää malmia tuotiin meriteitse Tukholman saariston Utön kaivokselta ja polttopuu hankittiin lähimetsistä. Muinaisjäännöksenä säilyneissä hiiliuuneissa polttopuu muunnettiin puuhiileksi, mikä on polttoaineena tehokkaampaa. (Suistoranta 1997: 87–88, 99; Museovirasto 2009; Luoto & Heiskanen 2015.)



Kartta 4. Taalintehtaan topografiakartta vuodelta 1880. Keltainen varjostus osoittaa suunniteltua satamalaajennusta. (Kansallisarkiston Digitaaliarkisto [2].)

Tehtaan laajentaminen erityisesti 1850-luvulta alkaen johti sataman lounaispuoleisen Skepparholmenin saaren valjastamiseen teollisuuden käyttöön (Suistoranta 1997: 101). Teollisuuden vähitellen siirtyessä uudelle alueelle, saari muokattiin niemeksi täyttämällä luoteispuoleinen jo valmiiksi kapea lahti. 1930-luvulla Taalintehtaan teräsvalimo oli Suomen suurin, ja kylän teollisuustoiminta jatkoi vahvana koko 1900-luvun ajan (Suistoranta 1997: 104–106). Suuria maastonmuokkauksia ei näemmä ole tehty sataman itäpuoleisella rannalla, johon tämän inventoinnin aluerajaus kohdistuu. Vuosina 1962–68 tehtyyn peruskarttaan on merkattu laituri, joka sijoittuu inventointialueelle (ks. Kartta 5). Varsinainen laituri on myöhemmin purettu, mutta sen kantana toiminut betoninen maatuki on edelleen paikoillaan.

Kylän historian perusteella alueen vesistön käytön painopiste oli teollisella ajalla. Ruotsin vallan aikana tehtaan malmi tuotiin laivalla, minkä vuoksi voidaan olettaa merenpohjassa olevan paljon sataman lähelle hylättyä painolastia. Myös erinäistä viimeaikaisen veneilyn tuottamaa jätettä voidaan olettaa lojuvan pohjassa. Suunnitellun satamalaajennuksen rannalta löydettiin kenttätöiden aikana paljon teollisuuden aikaista jätettä, erityisesti tiilimurskaa (ks. Kuva 5). Inventointialueen viistokaikuluotauksessa havaittiin kuitenkin vain muutamia huomiota herättäviä ilmiöitä.

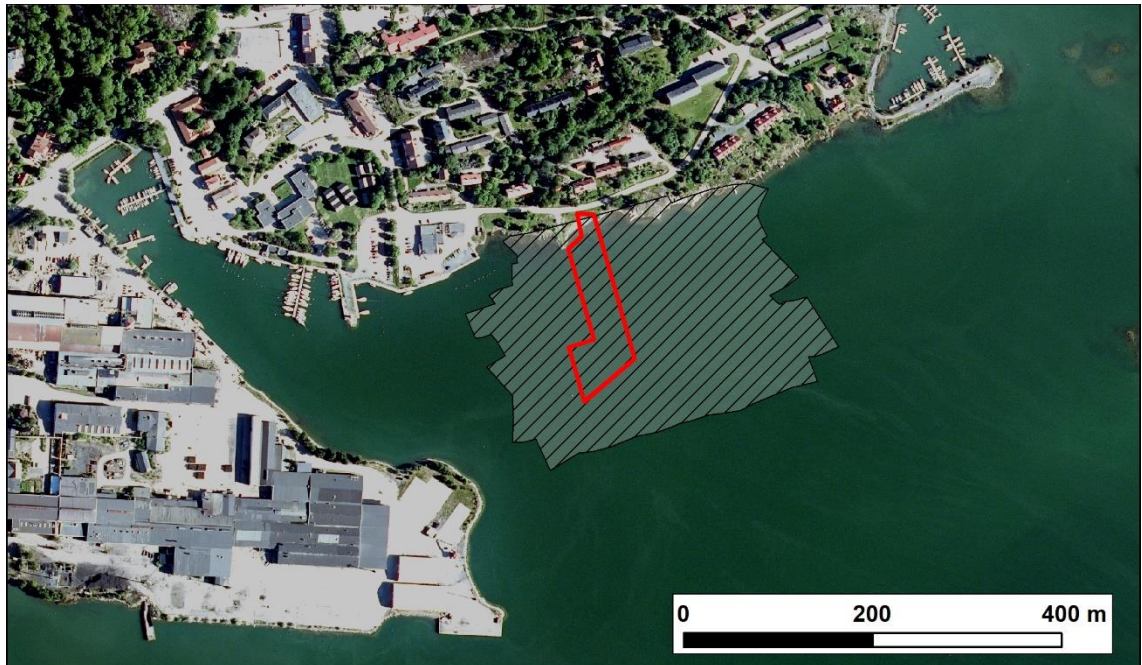


Kartta 5. Vuosien 1962–65 ilmakuvauksen ja mittausten pohjalta piirretty vuoden 1968 Peruskartta 1:20 000. Ympyröitynä inventointialueen rantaan merkattu laituri ja maatuki. (Maanmittauslaitos 1968.)

3. INVENTOINTI

3.1. Menetelmät

Satamalaajennuksen kaavoitusalue kartoitettiin systemaattisesti Subreering Ammattisukellustyöt Oy:n vedettävällä kaksitaajuusviistokaikuluotaimella sekä kiinteällä viistokaikuluotaavalla laitteella. Kaikki vedettävällä viistokaikuluotaimella saatu aineisto tallennettiin 800 kHz taajuudella. Merenpohjaa kartoitettiin 50–200 metrin etäisyydelle suunnitellun satamalaajennuksen reunoilta mitattuna. Kaistanleveys luotausajoissa oli 30 metriä luotaimen molemmin puolin ja luotausajoja tallennettiin yhteensä 25 kpl. Nämä tehtiin pääasiassa pitkinä kartoituslinjoina, ja lisäksi muutamina lyhyempinä tarkennuksina. Viistokaikuluotaus tehtiin kaavoitukseen verrattuna huomattavasti laajemmalle alueelle, ja rakennustöiden varoalueena pidettiin 30 metrin etäisyyttä kaavoitusalueen reunaan.



Kartta 5. Kaavoitusalue punaisena. Viistokaikuluotaus toteutettiin vinoviivoitetulla alueella. Pohjakarttana Maanmittauslaitoksen Ilmakuva 11/2018 aineistosta.

3.2. Havainnot ja tulokset

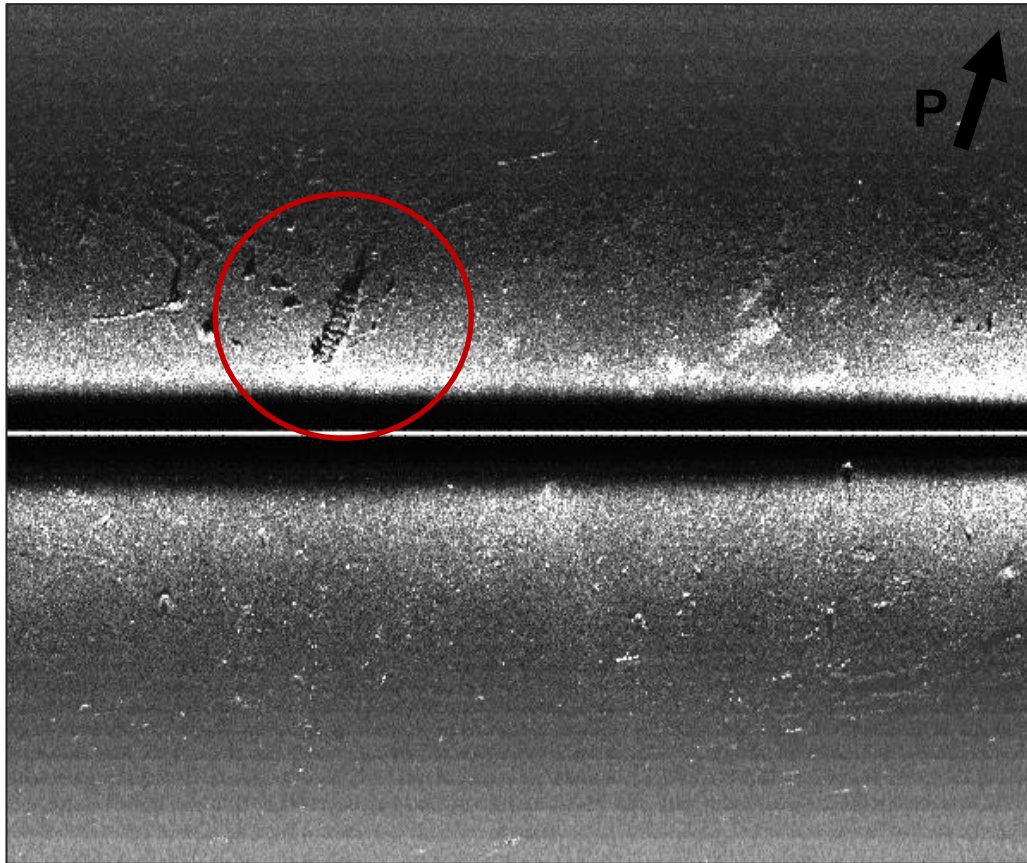
Kartoitetulla alueella havaittiin vain muutama rakenteelliseksi luokiteltava ilmiö. Selkein näistä on alueen länsilaidalla kohdassa 1 (Kartalla 6), joka on 3,5 x 1 m kokoinen vaakalaudoitetulta vaikuttava rakenne (ks. Kuva 1). Ilmiö saattaa olla veneen hylky, mutta sitä ei varmistettu sukeltaen. Paikka on inventointialueen laidalla, etäällä rakennustöiden vaara-alueesta, joten tarkempi tarkastus oli tässä yhteydessä aiheeton. Muiden havaintojen katsottiin olevan joko moderneja tai luontaisia.

Loput selkeät havainnot eivät ole muinaisjäännöksiä. Kohdassa 2 on pinnalla olevan poijun kiinnitin ja paino (ks. Kartta 6 ja Kuva 2). Inventointialueella merenpohjassa kulkee myös useita kaapeleita, joista osa on selvästi näkyvissä kaikuluotauksessa. Osa on tosin hautautuneena pohjahiekkaan, eikä niiden kulkua voi aineiston perusteella kartoittaa. Näin ei voida suoraan arvioida, mitkä alueet ovat voineet jäädä koskemattomiksi aiempien kaapelitöiden jäljiltä. Selkeimmät kaapelilinjat on merkattu Karttaan 6.

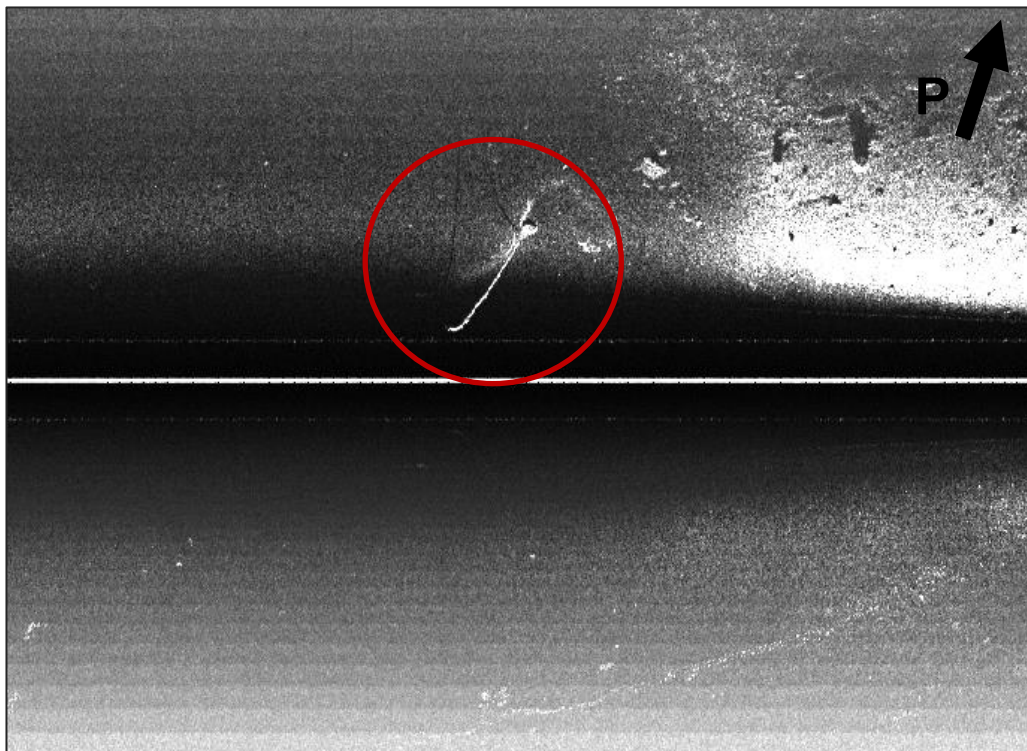
Laajimmat ilmiöt ovat luontaisia kalliopaljastumia merenpohjassa (ks. Kuva 3). Kallioiden päällä on paljon eri kokoisia kiviä ja lohkareita, eikä kaapeleita lukuun ottamatta viistokaikuluotauksessa havaittu mitään ihmisen toimintaan viittaavaa näiden yhteydessä. Myös kalliopaljastumien rajaukset on esitetty Kartassa 6. Vuoden 1968 karttaan merkattu ja sittemmin puretun laiturin jäljelle jääneitä rakenteita ei havaittu viistokaikuluotauksessa (ks. Kuva 4).



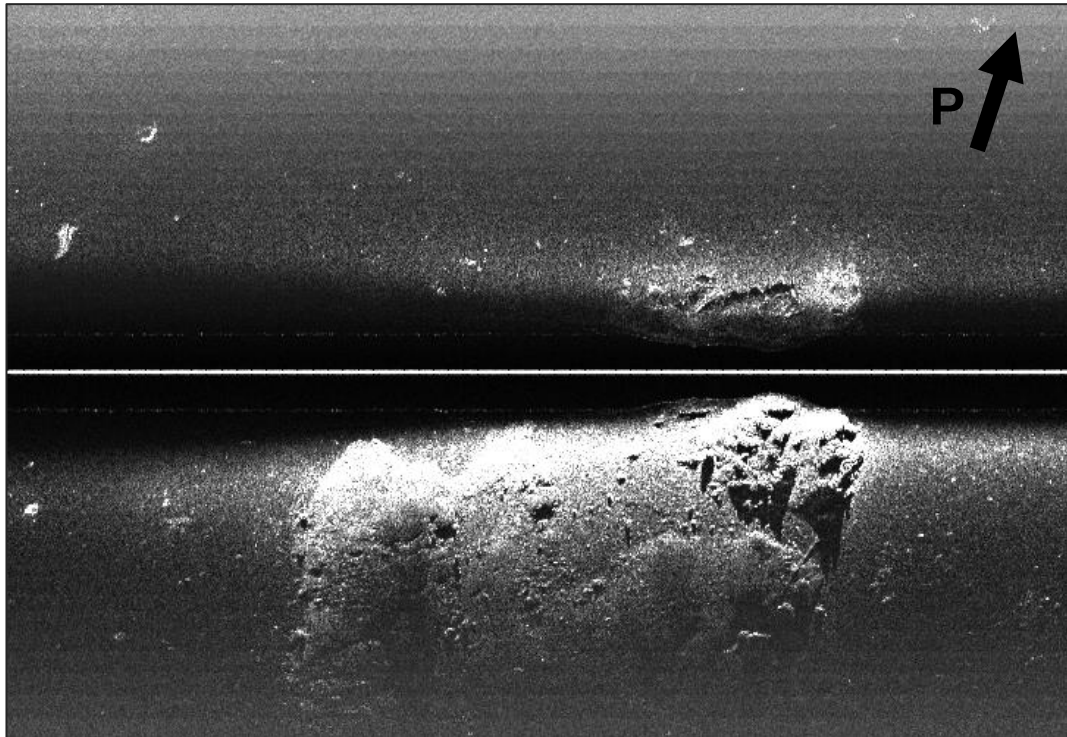
Kartta 6. Viistokaikuluotauksen rajausta viivoitettuna ja kaavoitusalue punaisena varjostuksena. Harmaat alueet merkkäävät merenpohjassa paljastuvaa kalliota. Viivoina luotauksessa havaitut modernit kaapelilinjat. Kohtien 1 ja 2 havainnot esitetty kuvissa 1 ja 2. Pohjakarttana Maanmittauslaitoksen Ilmakuva 11/2018 aineistosta.



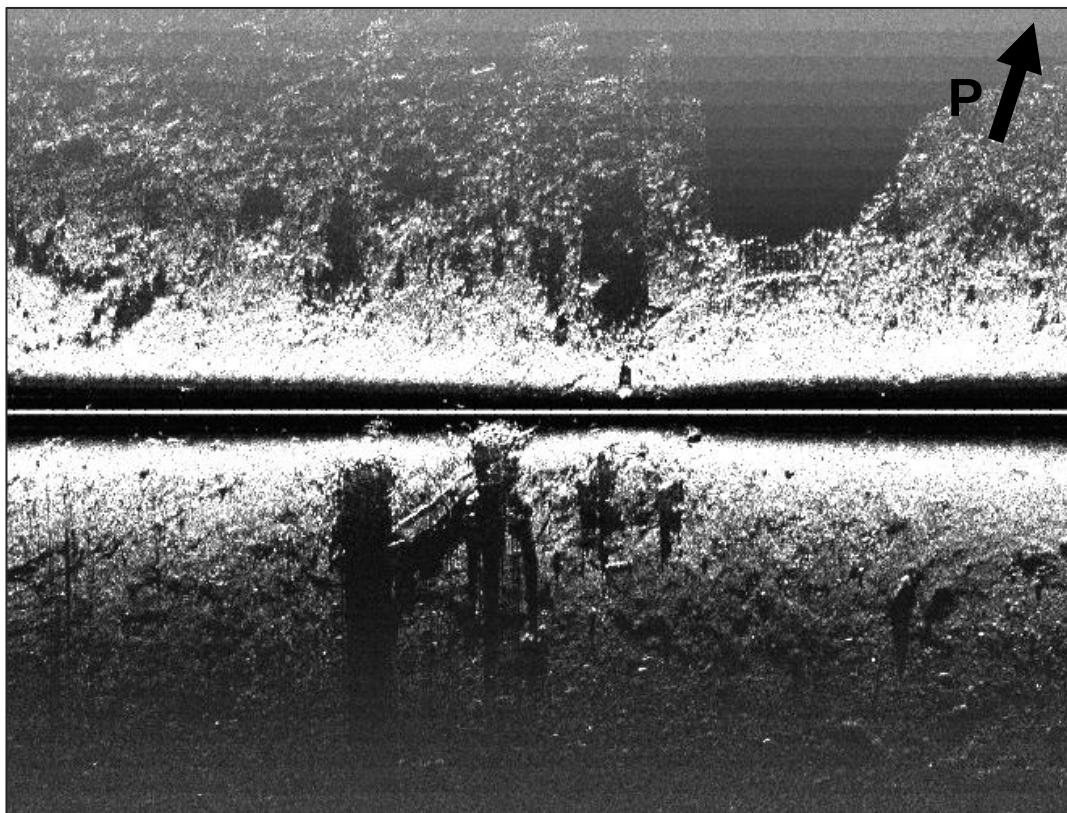
Kuva 1. Mahdollinen hylky kohdassa 1. Kuvan leveys noin 70 m.



Kuva 2. Poiju kohdassa 2.



Kuva 3. Merenpohjan kalliopaljastumia. Kuvan leveys noin 80 m.



Kuva 4. Puretun laiturin alue. Rannan katveen aiheuttaa jäljellä oleva betoninen maatuki, jonka nokasta kulkee kaapeli etelälounaaseen. Kuvan leveys noin 80 m.



Kuva 3. Rannalta löytyy paljon teollisen ajan jätettä. Kuvaaja: Simo Nyrönen.



Kuva 4. Panoraama inventointialueen rannasta, suunta länteen. Kuvaaja: Simo Nyrönen.

4. YHTEENVETO

Kemiönsaaren Taalintehtaan satamassa suoritetussa vedenalaisinventoinnissa kartoitettiin sataman laajennustöiden vaikutusalue muinaisjäännösten varalta. Inventointi toteutettiin päivässä perusteellisella viistokaikuluotauksella. Kartoituksessa ei havaittu hankealueella olevan muinaisjäännöksiä. Alueen länsipuolella havaittu hylkymäinen rakenne on rakennustöiden vaikutusalueen ulkopuolella, eikä sitä tästä syystä tutkittu tarkemmin. Jos rakennustöitä laajennetaan ilmiön suuntaan, on tarkastussukelluksia harkittava. Mikäli rakennushankkeen kuluessa alueella havaitaan muita mahdollisia muinaisjäännöksiä tai irtaimia muinaisesineitä, tulee työn toteuttajan ottaa välittömästi yhteyttä Museovirastoon (Muinaismuistolaki 14§, 16§ ja 20§).

KIRJALLISUUS JA MUUT LÄHTEET

Asplund, H. 2008: *Kymittæ. Sites, centrality and long-term settlement change in the Kemiönsaari region in SW Finland*. Turun yliopiston julkaisuja, Sarja B Humaniora, osa 312. Painosalama Oy, Turku.

Kansallisarkiston Digiarkisto [1]: Maanmittaushallituksen historiallinen kartta-arkisto (kokoelma) > Pitäjänkartasto > Dragsfjärd (2012 13+01 la.* -/- -).

Kansallisarkiston Digiarkisto [2]: Karttakokoelmat > Topografikarttojen kokoelma > Venäläiset topografikartat 1:21 000 > Turun ja Porin lääniä, Halikon kihlakuntaa. 124,56 km². [Taalintehtas] (V 17).

Laukkanen, E. 2011: Kemiönsaaren Taalintehtaan arkeologinen inventointi vuonna 2011. Turun museokeskus, Varsinais-Suomen maakuntamuseo. URL: www.kyppi.fi/to.aspx?id=113.9855

Luoto, K. & Heiskanen, J. 2015: *Kemiönsaari, Taalintehtas. Valsverksholmenin asemakaavan muutosalue*. Rakennetun kulttuuriympäristön selvitys. Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy. URL: www.kyppi.fi/to.aspx?id=129.147482

Maanmittauslaitos 1968: Peruskartta 1:20 000. Maanmittauslaitos, Vanhat painetut kartat. URL: <http://vanhatpainetutkartat.maanmittauslaitos.fi/>

Miettinen, A. 2011: Shore Displacement in Western Uusimaa 500 BC – AD 1500. Teoksessa G. Haggrén & M. Lavento (toim.), *Maritime Landscape in Change: Archaeological, Historical, Palaeoecological and Geological Studies on Western Uusimaa*. ISKOS 19 (s. 61–86), Suomen Muinaismuistoyhdistys, Helsinki.

Museovirasto 2009: *Taalintehtaan historiallinen teollisuusalue*. Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt. Julkaisupäivämäärä 22.12.2009, luettu 27.11.2018. URL: http://www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=919

Suistoranta, K. 1997: *Kemiön suurpitäjän historia I*, K. Suistoranta & H. Asplund (toim.). Sagalundin museon kuntayhtymä, Tammisaari.

Vestøl, O. 2006: *Determination of postglacial land uplift in Fennoscandia from leveling, tide-gauges and continuous GPS stations using least squares collocation*. Journal of Geodesy, Vol. 80, Issue 5: 248–258.