

Parainen

Hessundin sillan arkeologinen vedenalaisinventointi

16. ja 17.5.2020



Subreering Ammattisukellustyöt Oy 2020

Aki Hakonen

Subreering

AMMATTISUKELLUSTYÖT OY

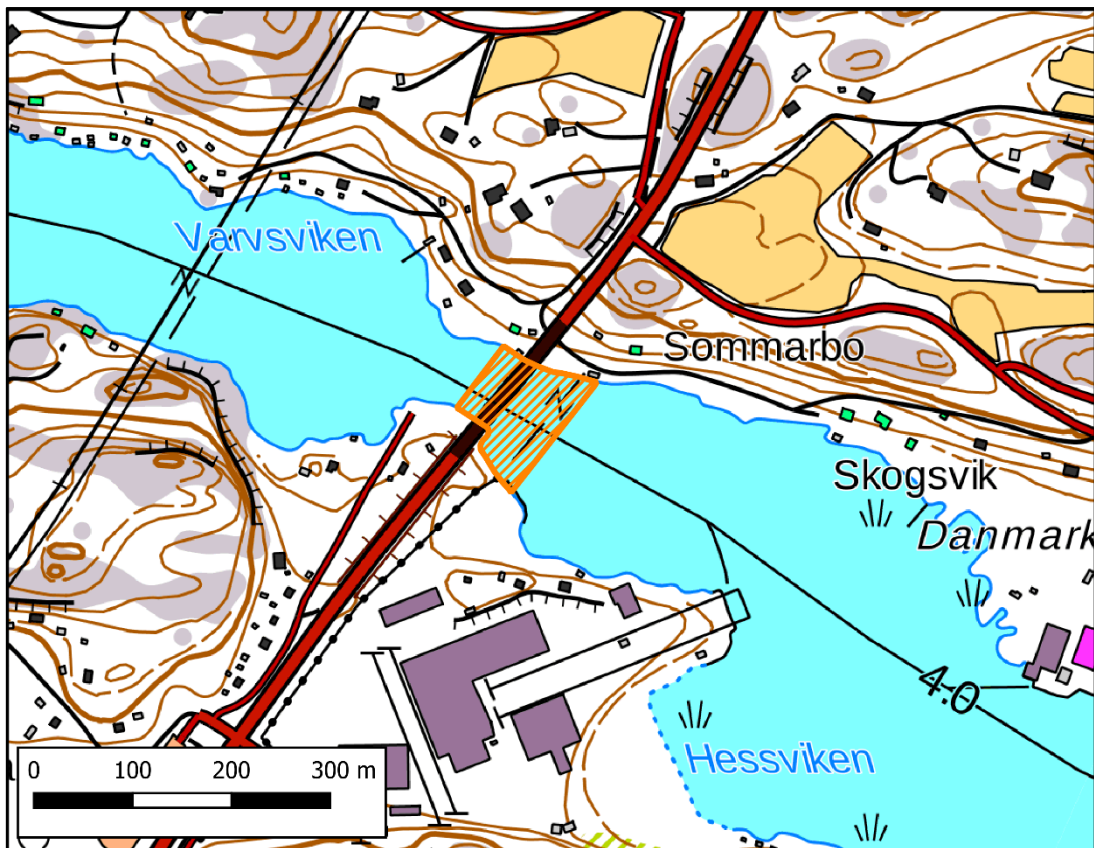
Sisällysluettelo

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
3.3. Ehdotetut kohteet	12
4. YHTEENVETO	13
KUVALIITTEET	14
KIRJALLISUUS JA MUUT LÄHTEET	18

Arkisto- ja rekisteritiedot

<i>Kunta:</i>	Parainen
<i>Tutkimuksen laatu:</i>	Arkeologinen vedenalaisinventointi
<i>Tutkimuksen syy:</i>	Vesialueen käyttö, Hessundin sillan rakennustyöt.
<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>Kenttätyöaika:</i>	16. ja 17.5.2020
<i>Tutkitun alueen laajuus:</i>	2,2 ha
<i>Tutkimuksen tilaaja ja rahoittaja:</i>	Varsinais-Suomen ELY-keskus
<i>Alkuperäinen raportti:</i>	Subreering Ammattisukellustyöt Oy, Hanko
<i>Kopiot raportista:</i>	Varsinais-Suomen ELY-keskus ja Museovirasto
<i>Kannen kuva:</i>	Hessundin silta länteen kuvattuna. Kuvaaja: Simo Nyrönen.

PERUSKARTTAOTE



Kartta 1. Inventointialue rajattu kartalla oranssilla. Kartta Maanmittauslaitoksen Peruskarttarasteri 5/2020 aineistoja. Laatija: Aki Hakonen.

1. JOHDANTO

Paraisten Hessundin salmessa suoritettiin 16. ja 17.5.2020 vedenalaisinventointi kaavoitusalueen ja sen ympäristön tarkastamiseksi muinaisjäännösten varalta. Alueelle suunnitellaan uutta siltaa. Inventointiin rajattu alue oli 1,0 ha. Paraisten kunnan alueelle on rekisteröity 105 hylkykohdetta, joista yksi sijaitsee Hessundin sillasta noin 300 m luoteeseen. Seudulta on hyvät mahdollisuudet löytyä vielä tuntemattomia hylkyjä. Vedensyvyys inventointialueella oli korkeintaan 6 m ja sukeltaessa näkyvyys oli alle metrin.

Kenttätöissä alue kartoitettiin viistokaikuluotaimella, jonka tuottamasta aineistosta havaittiin muutamia anomaliaita. Kaikuluotauksessa paikannettiin 1900-luvun alkupuolella toimineen lossin laituriin vedenalaiset kivirakenteet. Muita merkittäviä vedenalaisia kulttuuriperinnöllisiä havaintoja ei tehty. Inventoinnin tilasi Varsinais-Suomen ELY-keskus ja tutkimuksen toteutti Subreering Ammattisukellustyöt Oy.

Tampereella 25.5.2020

Aki Hakonen

2. TUTKIMUSALUE

2.1. Sijainti ja luonnonympäristö

Inventointialue sijaitsee Turun saaristossa 3,2 km koilliseen Paraisten kirkolta. Paikka on kahden saaren, Paraisten ja Kirjalansaaren, välisen Hessundin salmen kapeimmalla kohdalla. Paikalla sijaitsee Saaristotien Hessundin silta. Salmen myötäisesti kulkee vesiväylä. Väylän keskellä syvyys on noin 5 m. Inventointialueen rannoilla on omakotitaloasutusta. Rannat ovat korkeatörmäisiä, kohoten koillisessa 20 metrin matkalla yli 5 m, ja lounaassa 3 m. Kapeimmillaan, juuri sillan kohdalla, kaakko-luodesuuntainen salmi on noin 70 m. Luoteessa salmi avautuu 250 m levennykseksi ja kaakossa 330 m leveäksi Hessvikenin ja Skogsvikin salmeksi. Rannoilla esiintyy paikoin kaislikkoa, mutta muuten vesialueet ovat kasvillisuudesta paljaat.

2.2. Alueen kulttuurihistoriaa vesistöjen käytön näkökulmasta

Paraisten seudun saaristo on alkanut muodostumaan jo Mesoliittisella kivikaudella. Inventointialueen rantojen jyrkkyyden vuoksi Hessund on pysynyt samankaltaisena vuosituhsia (ks. Kartta 2). Kartalla mitattuna ranta on kuroutunut tuhannessa vuodessa korkeintaan noin 100 m. Merkkejä esihistoriallisesta, ennen 1100-lukua, toiminnasta ei alueen välittömässä läheisyydessä ole havaittu. Tällä hetkellä lähin mahdollinen esihistoriallinen muinaisjäännöskohde on 2 km itäkoilliseen sijaitseva Nunnavuori [1000004246], jossa mäen laella on kaksi epämääräiseksi kuvailtua matalaa rökkiötä (ks. Lehtonen 2003). Vastaavanlaisista rökkiöistä on Paraisilla löydetty aiemmin merkkejä esihistoriallisesta toiminnasta (esim. Asplund 2009).

Arkeologi Henrik Asplund on osoittanut alueella olleen ihmisen toimintaa kautta esihistorian (Asplund 2008). Asplundin tutkimukset myös kyseenalaistivat aiemman tulkinnan Viikinkiajasta, jonka mukaan rauhattomuus olisi tyhjentänyt saariston asutuksesta (ks. Asplund 2008: 145–148; vrt. Suistoranta 1985: 5–6). On siis syytä olettaa, että seutu on ollut lähes jatkuvasti asutettuna käytännössä kivikaudelta asti. Inventointialue on siis voinut toimia merellisenä kulkuväylänä jo varhain.

Parainen mainitaan historiallisissa lähteissä ensimmäisen kerran nimeltä vuonna 1329. Paraisiin rakennettiin näihin aikoihin myös ensimmäinen kirkko (Museovirasto 2009). Kylän äärellä olevat kalkkilouhokset otettiin käyttöön 1300-luvulla. Kalkkia kuljetettiin enimmäkseen Tukholmaan, joten louhoksiin liittyvä rahtiliikenne ei todennäköisesti kulkenut Hessundin salmen kautta. Keskiajalla seudun varsinaisina elinkeinona, kalkinlouhinnan lisäksi, oli maanviljely ja kalastus. 1500-luvulla seudulla oli noin 300 taloa (Suistoranta 1985). Paraisilta 2,5 km luoteispohjoiseen olevan korkean mäen Vårdkasbergetin on arveltu olleen vartiopaikka tai jopa linnake Hessundin väylän turvaamiseksi (ks. Suistoranta 1985: 66–69).



Kuva 1. Ote Hans Hanssonin Paraisten kartasta vuodelta 1661 (Digitaaliarkisto A).

Hessundin salmen rannat pysyivät ilmeisesti joutomaana 1800-luvun puoleen väliin asti. Salmi esitettiin vuoden 1661 Paraisten kartassa (Digitaaliarkisto A) nimellä Hästölandet. Salmen koillispuoleinen maa-alue oli nimeltään Hästölandet. Suistorannan mukaan mantereelta Paraisille kulkeva tie kiersi salmen kapeimman kohdan kaakon suunnalta, nykyisen Kyrköngin kautta, kaukaa nykyiseltä Hessundin sillalta. Kulkureitin mahdollisti salmen kaakkoisosissa ylläpidetty Hagaudan lauttayhteys (Suistoranta 1985: 91). Reitti kulki kaakosta Hagaudan kautta vielä vuoden 1899 kartalla (Digitaaliarkisto B).

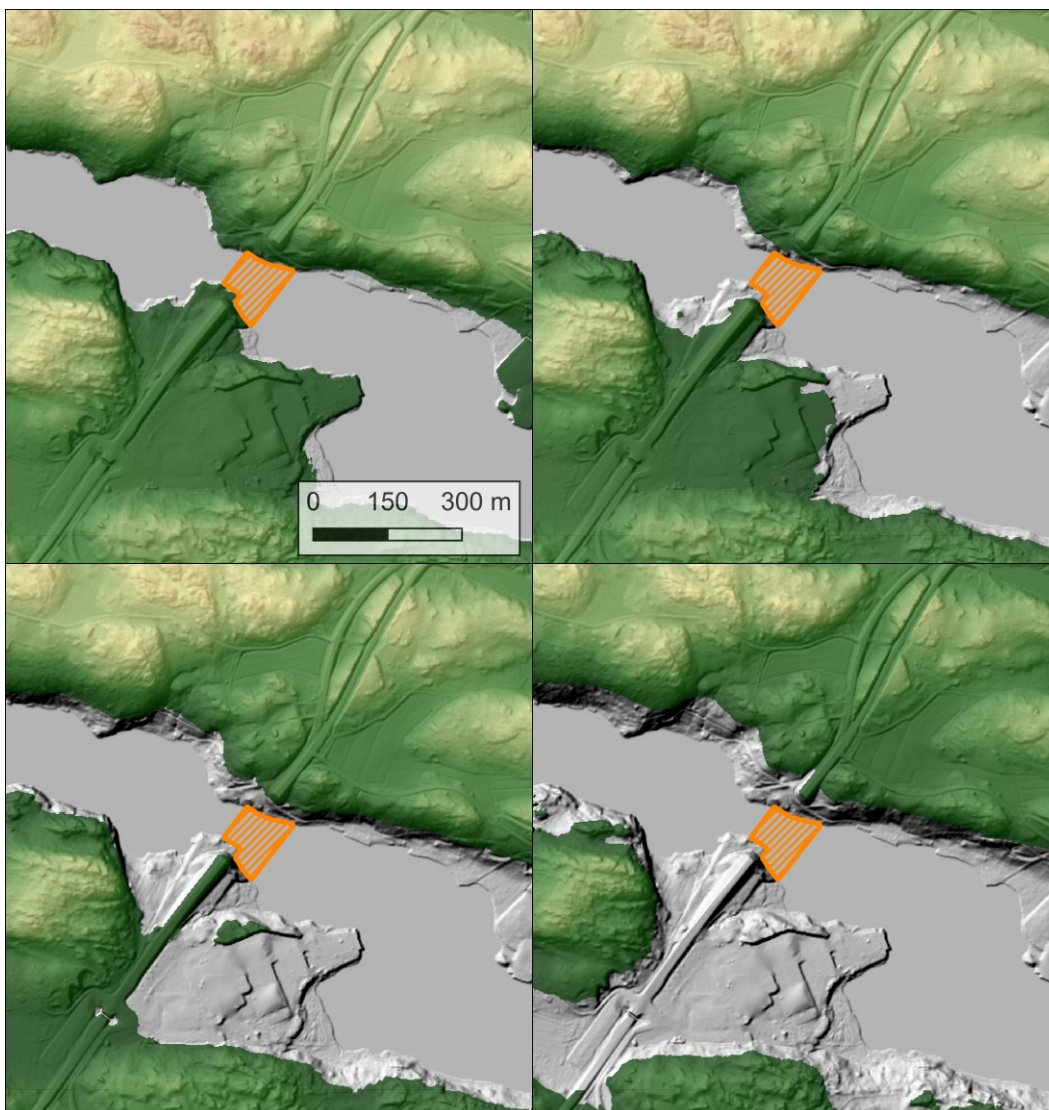
Vasta vuoden 1880 Senaatin kartastolle (Digitaaliarkisto C) on merkattu ensimmäinen inventointialueen äärelle asettava torppa, joka sijaitsi Varsvikenin rannalla. Rantojen asutus laajeni 1900-luvun kuluessa. Suistoranta mainitsee Hessundin salmen olleen ”1880-luvulta lähtien tärkein vesireitti Paraisille” (Suistoranta 1985: 337). Kuvatekstissä Suistoranta kertoo vaikuttavasta merellisestä liikenteestä, joka Hessundin salmen kautta kulki (Kuva 1).

Vuoden 1917 jälkeen alkoi rakennustyöt Paraisten ja Kirjalan välisen maantien oikaisemiseksi nykyiselle linjalleen. Tiet kulkivat Hessundin kapeimpaan kohtaan, jonne perustettiin lossiyhteys (Suistoranta 1985: 311–314). Paikallisen tiedonantajan Anette Jalosen välittämien valokuvien perusteella losseja toimi ajoittain kaksi rinnakkain. Kasvavan liikenteen vuoksi lossit hidastivat muutoin toimivaa tieyhteyttä, joten lossi korvattiin rakentamalla vuonna 1938 avattu Hessundin silta.

Anette Jalonen ilmoitti edeltävien sukupolvien kertoneen tarinaa sotien ajalta, jonka mukaan venäläiset pommikoneet tippuivat ylimääräiset pomminsa Hessundin salmeen. Jos näin tapahtui, pommit eivät ilmeisesti tippuneet sillan läheisyyteen, koska sen vaurioitumisesta ei ole mainintoja. Siltaa peruskorjattiin vasta vuonna 1967, jolloin sitä myös levennettiin (Suistoranta 1985: 425). Sillan eteläpuolella oleva teollisuusalue alkoi kehittyä 70-luvulla (vrt. vuosien 1968 ja 1981 peruskarttoja, Maanmittauslaitos VPK), mikä lisäsi raskaan liikenteen kulkua sillalla.

Ainoa muinaisjäännös inventointialueen välittömässä läheisyydessä on hylkykohde Hessund [2253], 290 m sillasta luoteeseen. Se on mahdollisesti 1800-luvun lopulla tai 1900-luvun alussa uponneen 16 x 4 m kokoisen aluksen hylky. Kohde tarkastettiin vuonna 2003, mutta kohdetta ei ole sen tarkemmin tutkittu (Paanasalo 2003). Vedenalaisinventoinnin esiselvitystä varten saadusta vuonna 2019 Civil Tech Oy Ab:n tuottamasta monikeilaluotausaineistosta voitiin varmistaa hyllyn koordinaattipisteiden olevan tarkka. Hylky jää reilusti inventoinnin rajauksen ulkopuolelle.

Selvityksen perusteella vesialue on kolmen liikenteenmuodon risteyspaikalla: salmen myötäisesti kulkevan laivaliikenteen, sen halkovan lossiliikenteen, ja salmen ylittävän sillan. Lossin laitureista odotetaan jääneen jäljelle perustukset ja sillan rakennus- ja korjaustöistä on luultavasti jäänyt jätettä merenpohjaan. Laivaliikenteestä on voinut jäädä satunnaisia jälkiä, josta osoituksena on Hessundin hylkykohde. Pohjasta ei toivota löytyvän venäläisiä ilmapommeja.

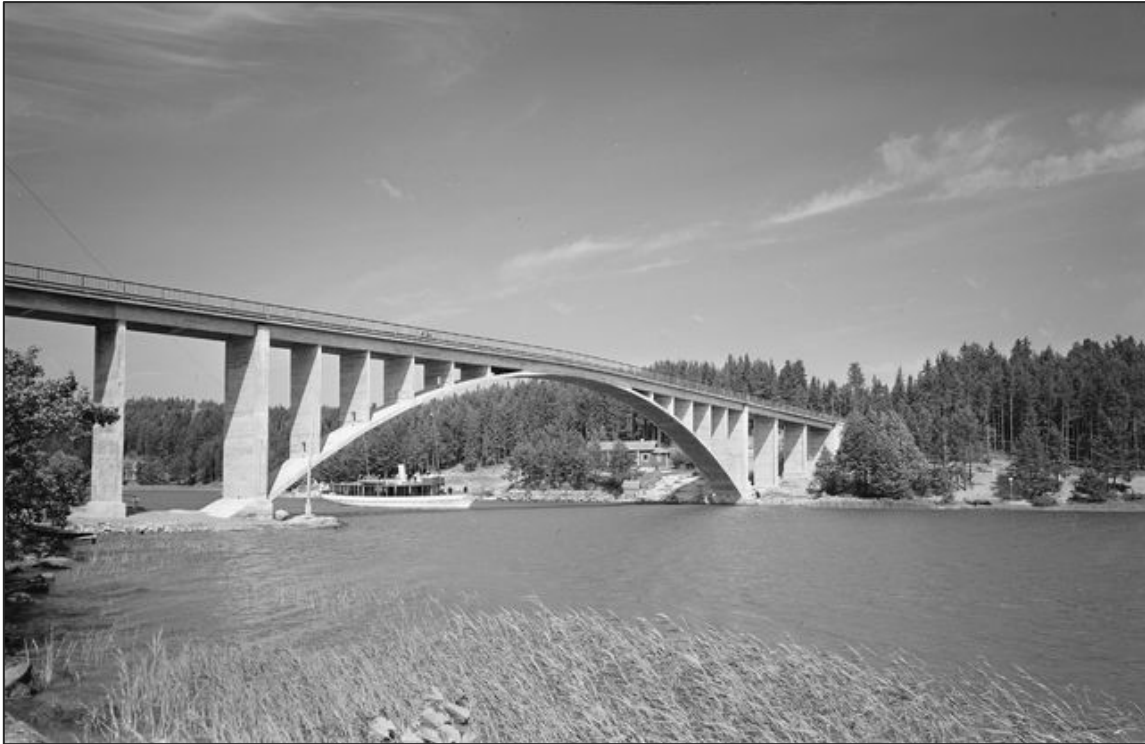


Kartta 2. Salmen hidat maankohoaminen esitettyinä karttaotteissa eri aikakausilta. Maankohoamisen nopeus arvioitiin julkaisujen Poutanen & Steffen 2016 ja Hakonen 2017 perusteella. Ylävasen vuonna 1750, yläoikea vuonna 1000, alavasen vuonna 1 ja alaoikea vuonna 1000 eaa. Karttapohja Maanmittauslaitoksen Maastokorkeusmalli ja Rinnevarjoste 4/2020 aineistoja. Laatija: Aki Hakonen.



Hessundin salmi oli 1880-luvulta lähtien tärkein vesireitti Paraisille sekä edelleen Kemiön ja Hiittisten suuntaan meneville saaristolaivoille. Vuonna 1907 laskettiin salmen läpi kulkeeneen vajaan kahdeksan kuukauden mittaisen purjehduskauden aikana 2 430 höyrylaivaa, hinaajaa ja moottorivenettä, 966 jahtia ja sumppuvenettä, 333 kaljaasia ja suurempaa purjealusta, 672 proomua ja tukkilauttaa sekä runsaasti yli kaksi tuhatta purje- ja soutuvenettä. Kuvassa on Hessundin salmen kapein kohta 1930-luvulla ennen sillan rakentamista. — Kuva Pargas hembygdsförening.

Kuva 2. Ote Kari Suistorannan Paraisten historiasta (1985: 337). Kuvaussuunta on itäkoillinen. Nykyinen silta rakennettiin kuvassa näkyvän laivan taka-alalle. Laiva on juuri ohittamassa lossin väylää, jonka laiturit näkyvät molemmin puolin rantaa.



Kuva 3. Hessundin silta vuonna 1938, kuvaussuunta pohjoiseen. Kuvan lähde Finna.fi (CC BY 4.0).

3. INVENTOINTI

3.1. Menetelmät

Kaavoitusalue kartoitettiin systemaattisesti Subreering Ammattisukellustyöt Oy:n vedettävällä kaksitaajuusviistokaikuluotaimella. Viistokaikuluotaimella saatu aineisto tallennettiin 800 kHz taajuudella. Kaistanleveytenä luotausajoissa käytettiin 30 metrin etäisyyttä luotaimen molemmiin puolin. Luotausajoja tallennettiin yhteensä 21 kpl. Ajot tehtiin pääosin luode-kaakkosuuntaisina linjoina. Luotauksen kattavuus oli noin 2,2 ha. Vedenalaisinventointi suoritettiin kahden päivän aikana. Viistokaikuluotauksessa näkyneet huomattavat anomaliat tarkastettiin sukeltamalla.

3.2. Havainnot ja tulokset

Ainoa kulttuuriperintöön liittyvä rakenteellinen havainto oli noin 1917–1938 käytössä olleen lossin laituriin perustukset. Rakenteet sijaitsevat noin 50 m vuonna 1938 rakennetun Hessundin sillan luoteispuolella. Kohdetta ei tarkastettu sukeltaen, koska se on sillan rakennustöiden varoalueen ulkopuolella. Lossin paikalle ehdotetaan sen iän ja kunnon perusteella luokitusta ”muu kulttuuriperintökohde”, jonka suojeleminen on harkinnanvaraista. Lossin paikka on näkyvillä myös molemmilla rannoilla. Sen

sijaan toista lossin paikkaa ei alueella havaittu. Sen rakenteet ovat ilmeisesti uusiokäytössä rantalaitureiden perustuksina, edeltävän lossin ja sillan välissä.

Muita havaintoja alueella oli sillan alla oleva rakennusjäte sekä muutamat kaavailun sillan kohdilla olevat irtopuut tai mahdollisesti uppotukit. Havainnot tarkastettiin, eikä niissä havaittu kulttuuriperinnöllisesti arvotettavia ilmiöitä. Näkyvyys vedessä oli alle 1 m.

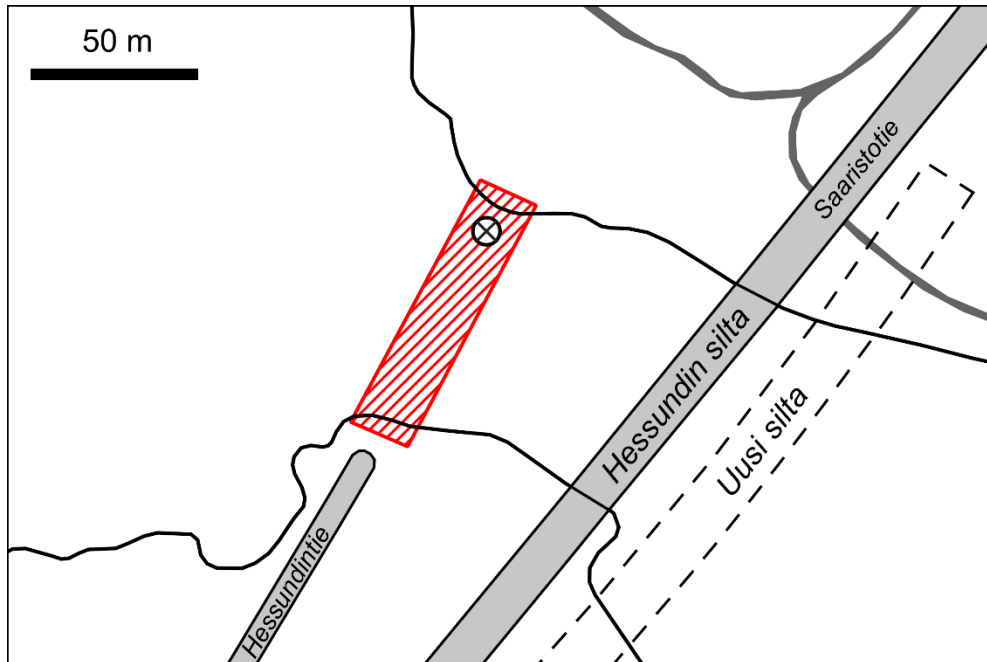
Myös tiedonantajan Anette Jalosen osoittama sillan pohjoispuoleinen ranta, josta on löytynyt irrallisia keramiikan sirpaleita, tarkastettiin inventoinnin yhteydessä. Mitään kulttuuriperinnöllistä ei rannassa havaittu, eikä lisää keramiikkaa ollut inventointihetkellä löydettävissä. Aiemmin löydetyt keramiikan selkein kuviointi tunnistettiin Arabian 1900-luvun alkupuolen Fasaani-sarjaan kuuluvaksi, mutta valtaosa paloista jäi tunnistamattomiksi valkolasitteiseksi fajanssiksi.



Kartta 3. Inventointialue, havainnot, ja läheisen Hessundin hylkykohteen sijainti. Viistokaikuluotauksen kattavuusalue on 40–50 m inventointialuetta laajempi. Taustakartta Maanmittauslaitoksen Ortoilmakuva 4/2020 aineistoja. Laatija: Aki Hakonen.

3.3. Ehdotetut kohteet

Havainto



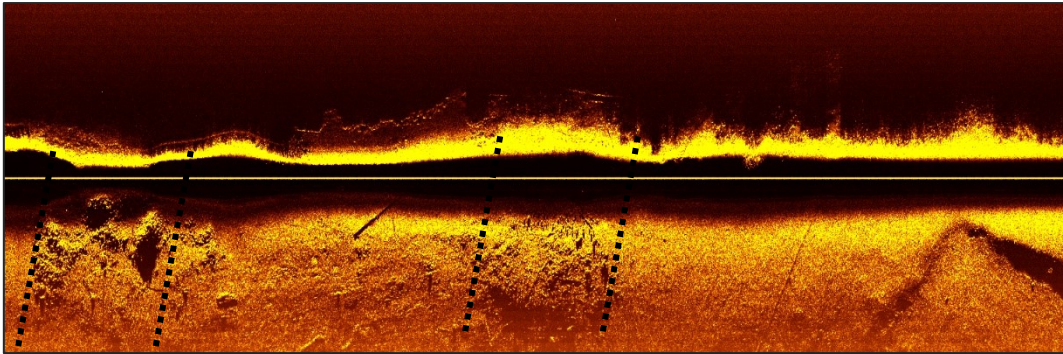
Nimi: Hessundin lossi	Kohdetunnus: Uusi kohde
Kunta: Parainen	Laji: Muu kulttuuriperintökohde
Tyyppi: kulkuväylät	
Tyypin tarkenne: laiturit	
Ajoitus: moderni	Vedenalainen kohde: kyllä
ETRS-TM35FIN P: 6696573; I: 242909 YKJ P: 6699386; I: 3242974	Syvyys: 0–4 m
Rajauksen peruste: Viistokaikuluotaus ja GPS-kartoitus	
Rajauksen tarkkuus: Tarkka	
Kohde sijaitsee 3,2 km koilliseen Paraisten kirkolta, 50 m luoteeseen vuonna 1938 valmistuneelta Hessundin sillalta.	
Salmen pohjassa sijaitsee molemmilla puolilla rantaa laiturin kiveykset. Ne ovat peräisin vuosina 1917–1938 toimineesta lossista. Valtaosa kohteesta on vedenalainen, mutta myös rantoja on muokattu laitureita varten. Kohde havaittiin viistokaikuluotauksessa, mutta sitä ei tarkastettu sukeltaen. Kivet ovat levinneet pääasiassa aluerajauksen sisäiselle alueelle. Aluerajauksen keskellä on 10 m leveä kiveämätön väylä.	
Kohde luokiteltiin suhteellisen nuoren iän vuoksi muuksi kulttuuriperintökohdeksi.	

4. YHTEENVETO

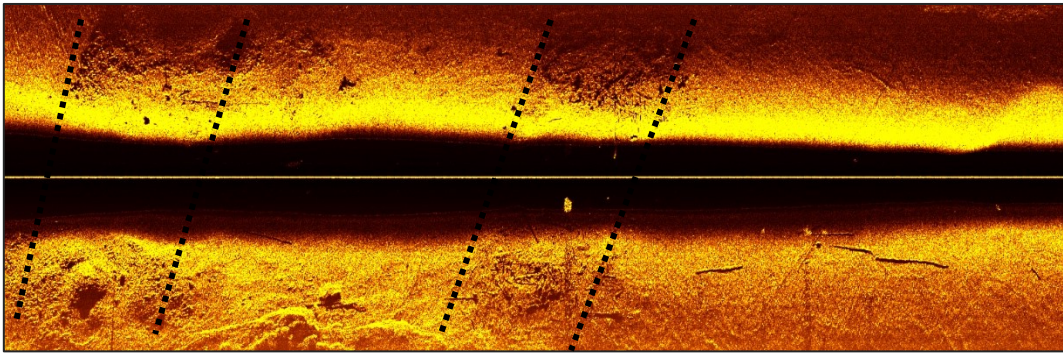
Paraisten Hessundin sillan kupeessa suoritetussa vedenalaisinventoinnissa kartoitettiin uuden sillan rakennustöiden varoalue muinaisjäännösten varalta. Inventointi toteutettiin kahdessa päivässä kattavalla viistokaikuluotauksella ja sukellustarkastuksin. Ennen vuotta 1938 valmistunutta siltaa käytössä olleen lossin vedenalaiset laiturirakenteet paikannettiin. Muutoin alueella ei havaittu muinaisjäännöksiä tai muita kulttuuriperinnöllisiä jäännöksiä.

Mikäli rakennushankkeen kuluessa alueella havaitaan muita mahdollisia muinaisjäännöksiä tai irtaimia muinaisesineitä, tulee työn toteuttajan ottaa välittömästi yhteyttä Museovirastoon (Muinaismuistolaki 14§, 16§ ja 20§).

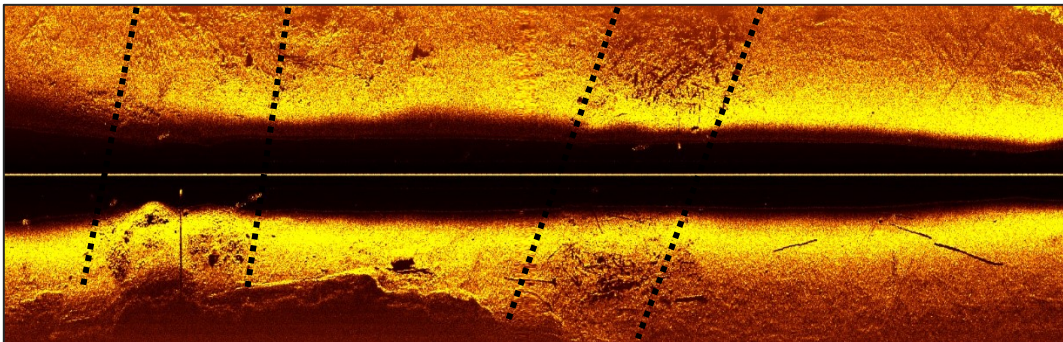
KUVALIITTEET



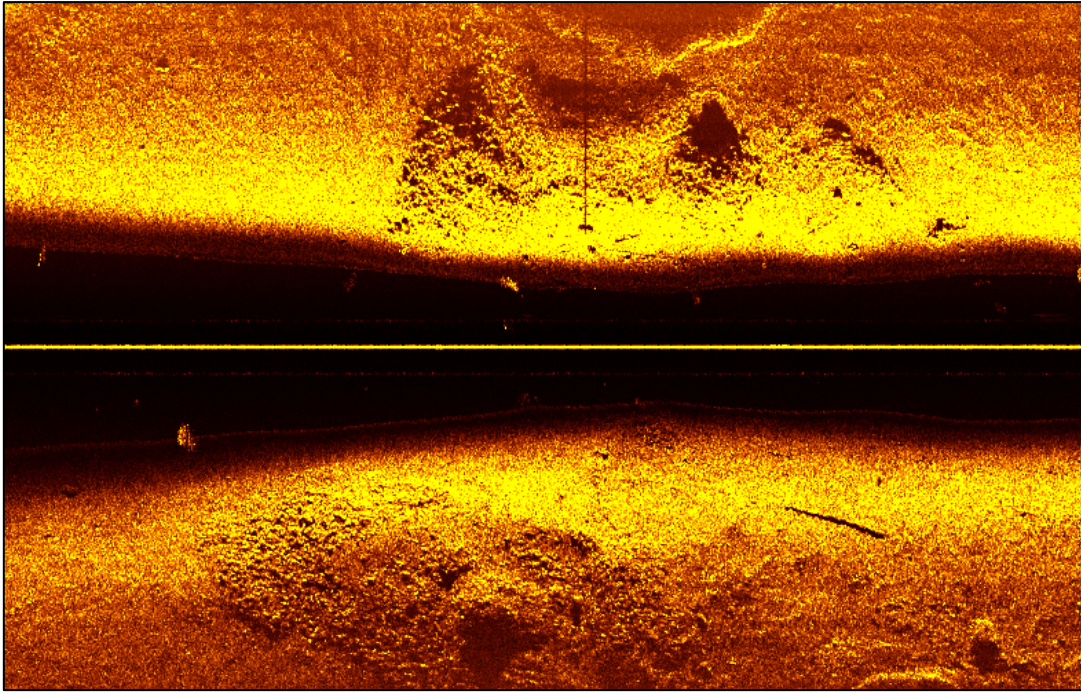
Kuva 4. Viistokaikuluotausajo inventointialueen koillisrannan myötäisesti, lossin (vas.) ja sillan (oik.) rajauksilla. Kuvan korkeus 60 m; yläreuna osoittaa koilliseen. Kuva: Pekka Paanasalo ja Aki Hakonen.



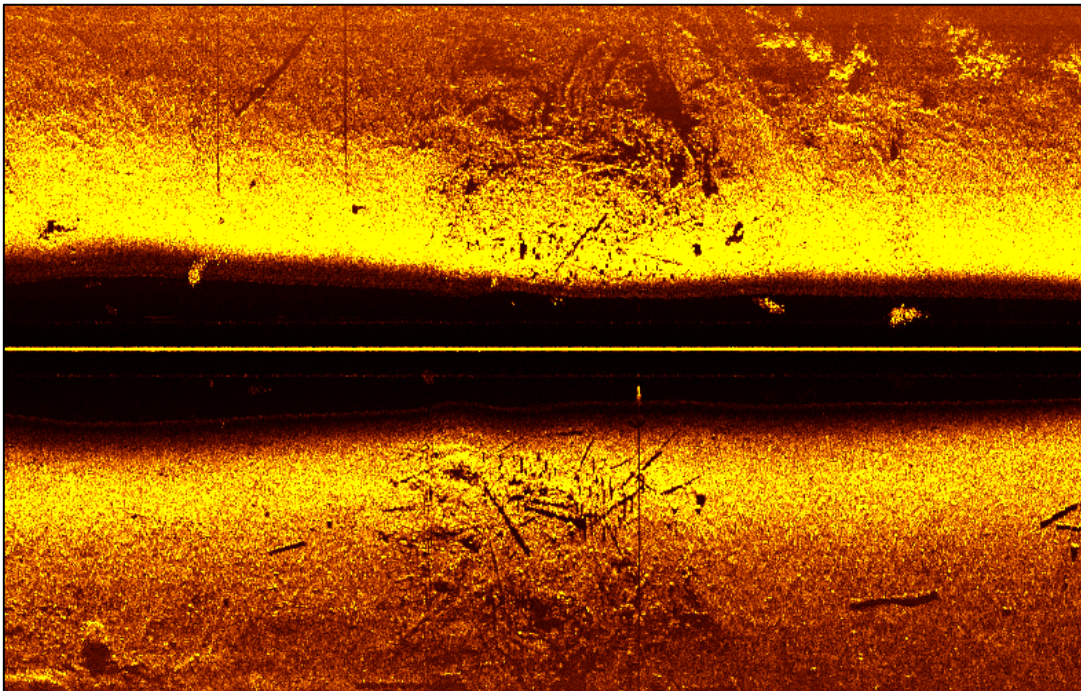
Kuva 5. Viistokaikuluotausajo inventointialueen keskeltä, lossin (vas.) ja sillan (oik.) rajauksilla. Kuvan korkeus 60 m; yläreuna osoittaa koilliseen. Kuva: Pekka Paanasalo ja Aki Hakonen.



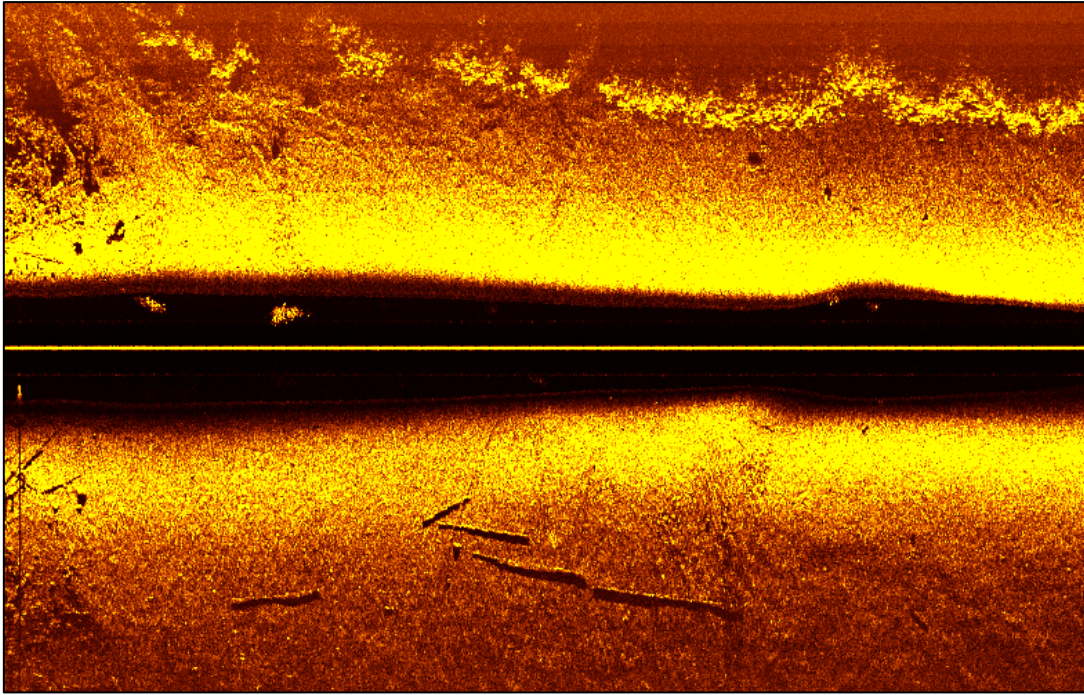
Kuva 6. Viistokaikuluotausajo inventointialueen lounaisrannan myötäisesti, lossin (vas.) ja sillan (oik.) rajauksilla. Kuvan korkeus 60 m; yläreuna osoittaa koilliseen. Kuva: Pekka Paanasalo ja Aki Hakonen.



Kuva 7. Hessundin lossin laiturien kiveyksiä. Kuvan korkeus 60 m; yläreuna osoittaa koilliseen. Kuva: Pekka Paanasalo ja Aki Hakonen.



Kuva 8. Hessundin sillan alla olevaa rakennusjätettä. Kuvan korkeus 60 m; yläreuna osoittaa koilliseen. Kuva: Pekka Paanasalo ja Aki Hakonen.



Kuva 9. Hessundin tulevan sillan kohdille vanhan sillan itäpuolelle sijoittuvia uppopuita. Kuvan korkeus 60 m; yläreuna osoittaa koilliseen. Kuva: Pekka Paanasalo ja Aki Hakonen.



Kuva 10. Simo Nyrönen tarkastaa salmen koillispuolista rantaa, josta on aiemmin löytynyt keramiikkaa; kuvaussuunta koilliseen. Kuvaaja: Inkeri Pekkanen.



Kuva 11. Simo Nyrönen tarkastussukelluksella sillan pohjoispäädystä; kuvaussuunta itään. Kuvaaja: Inkeri Pekkanen.

KIRJALLISUUS JA MUUT LÄHTEET

Asplund, H. 2008: *Kymittæ. Sites, centrality and long-term settlement change in the Kemiönsaari region in SW Finland.* Turun yliopisto, Turku.

Asplund, H. 2009: *Väståboland (Pargas), Koupo, Rösbacken. Arkeologiska undersökningar 10.-11.5. och 17.-18.5.2008.* Tutkimusraportti. URL: www.kyppi.fi/to.aspx?id=129.141010.

Digitaaliarkisto A: *Carta På gamble och nye frelse i Pargas, Pijkie och Sagu Sokner som lyda under Kappelstrands herregård. -1--1 (MH MH 17/- -), 1661.* URL: <http://digi.narc.fi/digi/view.ka?kuid=75101212>.

Digitaaliarkisto B: *Karta öfver Storfurstendömet Finland. (Yleisk. Ia* 164/- -), 1899: 4.* URL: <http://digi.narc.fi/digi/view.ka?kuid=12602312>.

Digitaaliarkisto C: *Senaatinkartasto. Turun ja Porin Lääniä, Piikkiön kihlakuntaa. 1880 vuoden mittaus.* Senaatinkartasto [Parainen] (VIII 17). URL: <http://digi.narc.fi/digi/view.ka?kuid=1160905>.

Hakonen, A. 2017: Shoreline displacement of the Finnish Bothnian Bay coast and the spatial patterns of the coastal archaeological record of 4000 BCE – 500 CE. *Fennoscandia archaeologica* XXXIV, 5–31.

Maanmittauslaitos VPK: *Vanhat painetut kartat.* Latauspalvelu. URL: <http://vanhatpainetutkartat.maanmittauslaitos.fi/>.

Museovirasto 2009: *Paraisten kirkko ja Vanha Malmi.* Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt RKY. Julkaisupäivämäärä 22.12.2009. URL: http://www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=1798.

Paanasalo, P. 2007: *Tarkastussukellus 3.2.2003 HSD1.* Tarkastusraportti. URL: www.kyppi.fi/to.aspx?id=129.146727.

Poutanen, M. & Steffen, H. 2014: Land Uplift at Kvarken Archipelago / High Coast UNESCO World Heritage area. *Geophysica*, 50(2), 49–64.

Vuoristo, K. 2003: *Parainen, Nunnavuori. Pronssikautisten? röykkiöiden tarkastus 2003.* Tarkastusraportti. URL: www.kyppi.fi/to.aspx?id=129.104658.