

PORVOO

2015

Oy Civil Tech Ab

***Tolkkinen-Porvoo -väylän meriläjitysalue:
viistokaikuluotausaineiston arkeologinen tulkinta***

ARK
ARK-SUKELLUS

Arkisto- ja rekisteritiedot

<i>Kunta:</i>	Porvoo
<i>Alue:</i>	Svartbäckfjärden
<i>Tutkimuksen laatu:</i>	Meriläjitysalueen viistokaikuluotausaineiston arkeologinen tulkinta
<i>Merikartta:</i>	Merikarttasarja A, Viipuri-Helsinki, s. 622
<i>Tutkimuslaitos:</i>	ARK-sukellus, Helsinki / FM Rami Kokko
<i>Inventointialueen laajuus:</i>	n. 2 ha
<i>Tutkimuksen tilaaja:</i>	Oy Civil Tech Ab
<i>Tutkimushistoria:</i>	Ei aikaisempia tutkimuksia
<i>Alkuperäinen raportti ja tutkimusaineisto:</i>	Oy Civil Tech Ab / ARK-sukellus
<i>Kopio raportista:</i>	Museovirasto

Sisällysluettelo

Arkistotiedot

1. Johdanto	1
2. Tutkimusalue	2
3. Tutkimusaineisto	2
3.1. Viistokaikuluotausaineisto	2
3.2. Havainnot ja tulkinta	3
4. Yhteenveto	5
Lähteet	6

Liitteet

Liite 1 (CT 409 Luotauskartta)

Liite 2 (Työselostus CT 409, A.Saarikoski, 2015)

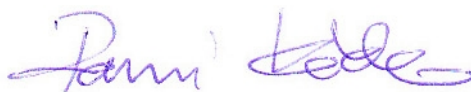
1. Johdanto

Oy Civil Tech Ab on suorittanut viistokaikuluotauksia Porvoon Svartbäckfjärdenillä 29.4.2015 Liikenneviraston Tolkkinen–Porvoo -väylänparannushankkeeseen liittyen. Väylän kunnossapitotyössä syntyvät ruoppausmassat on suunniteltu läjitettäväksi Svartbäckfjärdenin meriläjitysalueelle Kilpilahden kaakkoispuolelle.

Muinaismuistolain 13. §:n mukaan rakennushankkeen toteuttajan on hyvissä ajoin selvitettävä tuleeko hanke koskemaan kiinteää muinaisjäännöstä. ARK-sukelluksen arkeologi Rami Kokko osallistui Civil Techin viistokaikuluotaukseen ja kävi viistokaikuluotausaineiston läpi arvioidakseen aineiston soveltuvuutta ja kattavuutta potentiaalisten muinaisjäännöskohteiden havaitsemiseksi suunnitellulta meriläjitysalueelta.

Noin 2 ha:n laajuinen läjitysalue katettiin luotauksilla kokonaisuudessaan, eikä alueelta havaittu potentiaalisia vedenalaisia muinaisjäännöskohteita.

Helsingissä 11.5.2015



Rami Kokko

ARK-sukellus

2. Tutkimusalue

Viistokaikuluodattu meriläjitysalue sijaitsee Porvoon Svartbäckfjärdenillä Kilpilahden öljynjalostamolle ja Tolkkisiin johtavien 7,0 m ja 15,3 m syväväylien risteyskohdassa (kartta 1). Läjitysalueen pinta-ala on n. 2 ha, vesisyvyys alueella n. 30 m ja pohja-aines pääsääntöisesti mutaa.

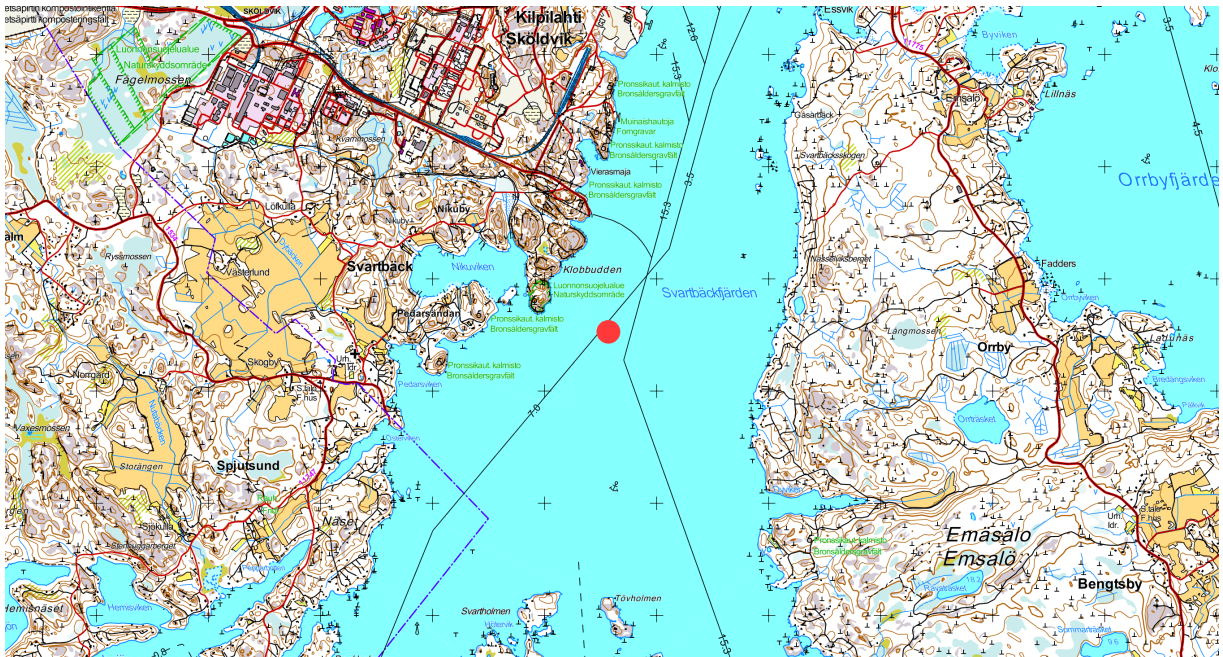
Nyt luodatushankealueelta tai sen läheisyydestä ei tunneta vedenalaisia muinaisjäännöskohteita eikä alueella ole tehty aikaisemmin systemaattista vedenlaista muinaisjäännösinventointia. Museoviraston muinaisjäännösrekisterissä lähin kiinteäksi muinaisjäännökseksi luokiteltu hylkykohde on Emäsalo Kivitakaviken (MJ-tunnus 1054) Emäsalon pohjoisrannan edustalla. Alueelta on löydetty 1980-luvulla puurunkoisen limisaumaisen hyllyn osia, jotka viittaavat 15-20 metriä pitkään kevytrakenteiseen talonpoikaispurjealukseen.

Maanpäällisiä muinaisjäännöksiä tunnetaan esimerkiksi Svartbäckfjärdenin länsirannalta useita, ja alueen arkeologista potentiaalia voidaankin pitää merkittävänä; Svartbäckistä tunnetaan mm. keskiaikaisia kylätontteja, pronssikautisia hautaröykkiöitä ja historialliselle ajalle ajoittuvia rajamerkkejä.

3. Tutkimusaineisto

3.1. Viistokaikuluotusaineisto

Viistokaikuluotus suoritettiin 29.4.2015 tutkimusalueella *Profilera* käyttäen DSME E&R S-150PHDI -luotainta 400 kHz:n tajuudella. Tiedonkeruu suoritettiin Meridatan MDSCS-ohjelmistolla ja jälkikäsitteily Meridatan MDPS-ohjelmistolla. Käytetty kaistanleveys oli 112,5 m, linjaväli 50 m ja luotainkaapelin pituus 22 m. Paikannuksessa käytettiin Crescent VS110-laitteistoa ja sijaintitiedot määritettiin KKJ-koordinaatistossa KKJ3-kaistalla.



Kartta 1. Tolkkinen-Porvoo -väylän meriläjitälyalueen sijainti Svartbäckfjärdenillä. © MML 2015

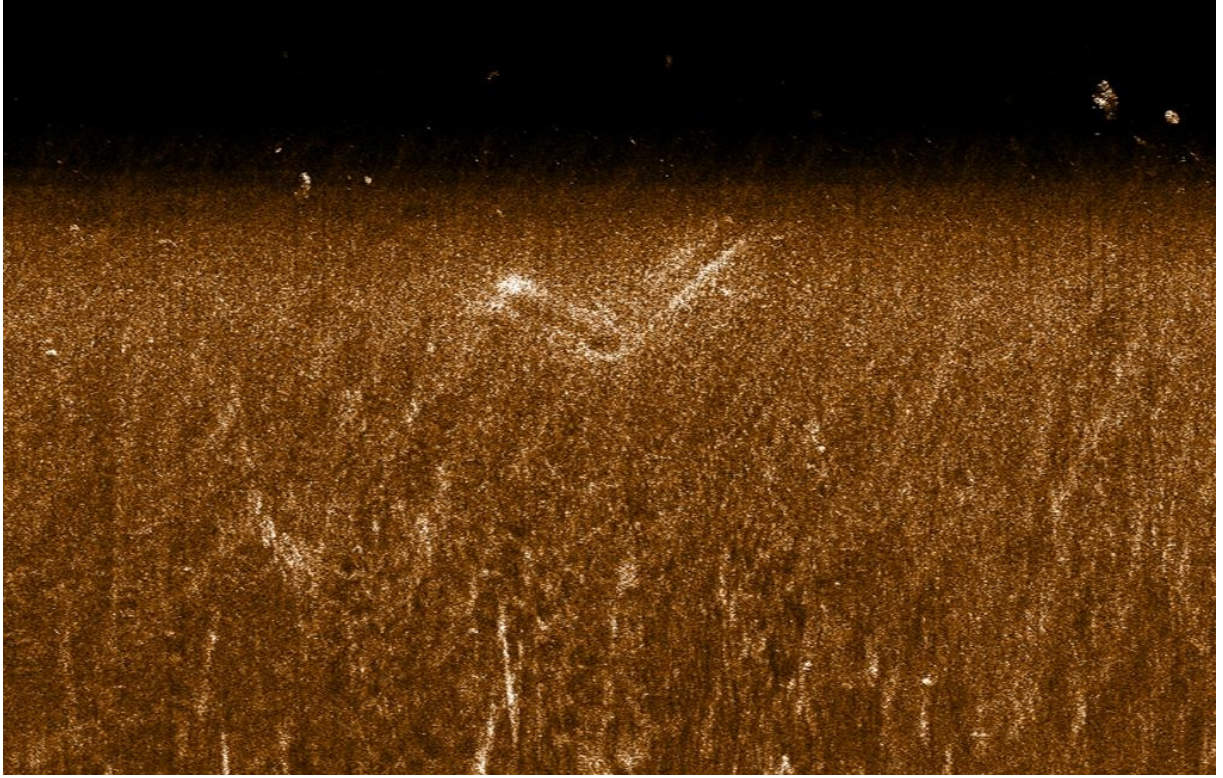
ARK-sukelluksen Rami Kokko osallistui viistokaikuluotaukseen potentiaalisten arkeologisten kohteiden havainnoimiseksi reaaliaikaisesti kentällä ja määrittämään tarkentavien luotausajojen tarvetta havaituille kohteille. Viistokaikuluodattuja linjoja oli yhteensä 2 kpl. Luotausta häiritsi 8-10 m/s puhaltava tuuli, joka nosti aallonkorkeuden 20-50 cm:iin. 2 ha:n läjitälyalue katettiin luotauksilla kuitenkin kokonaisuudessaan (Liite 1). Luotauksen aikana ei havaittu kohteita, jotka olisivat vaatineet tarkentavia luotausajoja.

3.2. Havainnot ja tulkinta

Viistokaikuluotausaineiston raakadata toimitettiin luotausten jälkeen ARK-sukellukselle xtf-formaatissa tarkempaa arkeologista tulkintaa varten. Luotauksista toimitettiin lisäksi tiff-mosaikkikuvat, sonogrammit, pdf-kartta peittoalueesta (Liite 1), sekä Civil Tech Oy:n työselostus viistokaikuluotauksista (Liite 2, CT409 Työselostus, A. Saarikoski, 2015).

Viistokaikuluotausaineiston arkeologiseen tulkintaan käytettiin SonarTRX Pro -ohjelmaa. Viistokaikuluotauksien tiedostot katsottiin läpi kanavakohtaisesti, oikea ja vasen kanava erikseen. Luotausmateriaali oli tuulisesta säästä huolimatta tulkittavissa riittävällä tarkkuudella. Ainoa pohjatopografiasta erottuva anomalia tulkittiin ankkurin laahausjäljeksi, sek

varsinaisen läjitysalueen ulkopuolelta (kuva 1). Läjitysalue sijaitsee Svartbäckfjärdenin ankkurointialueen välittömässä läheisyydessä.



Kuva 1.

Tiedosto	Sijainti	Tulkinta	Mitat	Koordinaatit (KKJ3)
54291102.xtf, vasen kanava	Svartbäckfjärden, läjitysalueen ulkopuolella	Ankkurin laahausjälki	n. 30 m	X=6686200 Y=3419560

4. Yhteenveto

Tolkkinen-Porvoo -väyläparannushankkeen meriläjitysalue Porvoon Svartbäckfjärdenillä viistokaikuluodattiin Oy Civil Tech Ab:n toimesta huhtikuussa 2015, jonka jälkeen tutkimusaineisto toimitettiin ARK-sukellukselle tarkempaa arkeologista tulkintaa ja havainnointia varten.

Läjitysalue katettiin luotauksilla kokonaan eikä aineistossa havaittu vedenalaisiin muinaisjäänneksiin viittaavia kohteita. Mikäli muinaisjäänneksiä kuitenkin havaitaan alueelta myöhemmin hankkeen edetessä, tulee niistä ilmoittaa välittömästi Museovirastoon (Muinaismuistolaki 14. §).

Lähteet

Saarikoski, A. 2015. *Tolkkinen-Porvoo väylän meriläjitysalueen viistokaikuluotaus. Työselostus CT409*. Oy Civil Tech Ab.

Tiedot muinaisjäännöskohteista:

Museovirasto - Museoviraston rekisteriportaali; muinaisjäännösrekisteri ja hankerekisteri:
<http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx>