

ESPOO

2019



*Åminnen tiilitehtaanlaiturin arkeologinen vedenalaisinventointi*



Rami Kokko  
29.6.2019

## Arkistotiedot

<b>Kunta:</b>	Espoo
<b>Alue:</b>	Åminne / Mustalahti / Espoonlahti: Åminnen tiilitehdas, kiinteä muinaisjäännös (MJ-kohde 1000034678)
<b>Tutkimuksen laatu:</b>	Arkeologinen vedenalaisinventointi
<b>Ajoitus:</b>	Kaikki
<b>Peruskartta:</b>	L4131L (ETRS-TM35FIN)
<b>Tutkimustaho:</b>	ARK-sukellus, Helsinki
<b>Inventointialueen laajuus:</b>	n. 5 ha
<b>Tutkimuksen tilaaja:</b>	Museovirasto / Espoon kaupunki
<b>Kannen kuva:</b>	Näkymä tiilitehtaanlaiturilta kohti pohjoista. Kuva Rami Kokko 30.5.2019.
<b>Alkuperäinen raportti ja tutkimusaineisto:</b>	ARK-sukellus
<b>Kopio raportista:</b>	Museovirasto / Espoon kaupunki

## Sisällysluettelo

Arkistotiedot

1. Johdanto	4
2. Inventointialue	5
3. Inventointimenetelmät ja tulokset	8
3.1. Viistokaikuluotaus	8
3.2. Tarkastussukellukset	10
4. Yhteenveto	11
Lähteet	13
Liitteet	14

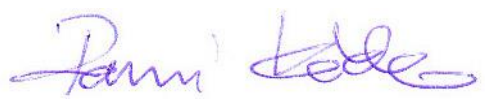
## 1. Johdanto

Espoon kaupunkisuunnittelukeskus on käynnistänyt Mustalahden asemakaavoitustyön, johon liittyy Åminnen tiilitehtaan muinaisjäännösalueen (MJ-tunnus 1000034678) laajuuden selvittäminen tarkkuusinventoinnilla. Inventointityö tilattiin toukokuussa 2019 Museoviraston arkeologiset kenttäpalvelut -yksiköltä (ARKE) ARK-sukelluksen toimiessa alikonsulttina tiilitehtaan lastauslaituria ympäröivän vesialueen vedenalaisinventoinnin osalta. Tämä raportti on yhteenveto vedenalaisinventoinnin menetelmistä ja tuloksista. Hankealueen historiallisesta taustaselvityksestä, tiilitehtaan maa-alueen inventoinnista ja raportoinnista vastaa kokonaisuudessaan ARKE.

Vedenalaisinventointi suoritettiin kahtena kenttätöypäivänä touko-kesäkuussa 2019. Tiilitehtaanlaituria ympäröivä vesialue viistokaikuluodattiin 30.5. ja tarkastussukellukset suoritettiin 16.6. Kenttätutkimuksiin osallistuivat ARK-sukelluksen FM arkeologi Rami Kokko avustajanaan tutkimussukeltaja Ari Pajunen (30.5.) sekä FM arkeologi Aki Leinonen (16.6.).

Viistokaikuluotauksella katettiin yhteispinta-alaltaan noin 5 hehtaarin laajuinen vesialue. Tiilitehtaanlaiturin itäpuolelta paikannettiin puuhyllyn jäänteet noin 1,5 metrin syvyydestä tasaiselta mutapohjalta. Hylystä on jäljellä laakea pohjaosa, jonka kokonaispituus on noin 25 metriä ja leveys 4-5 metriä. Kyseessä on todennäköisesti vanha proomu, jonka runkorakenteista suurin osa on ruopattu pois veneväylän tuntumasta. Hyllyn tarkempi identifiointi ja ajoitus vaatisi lisätutkimuksia esim. dendrokronologian avulla ja/tai arkistotutkimuksella.

Helsingissä 29.6.2019

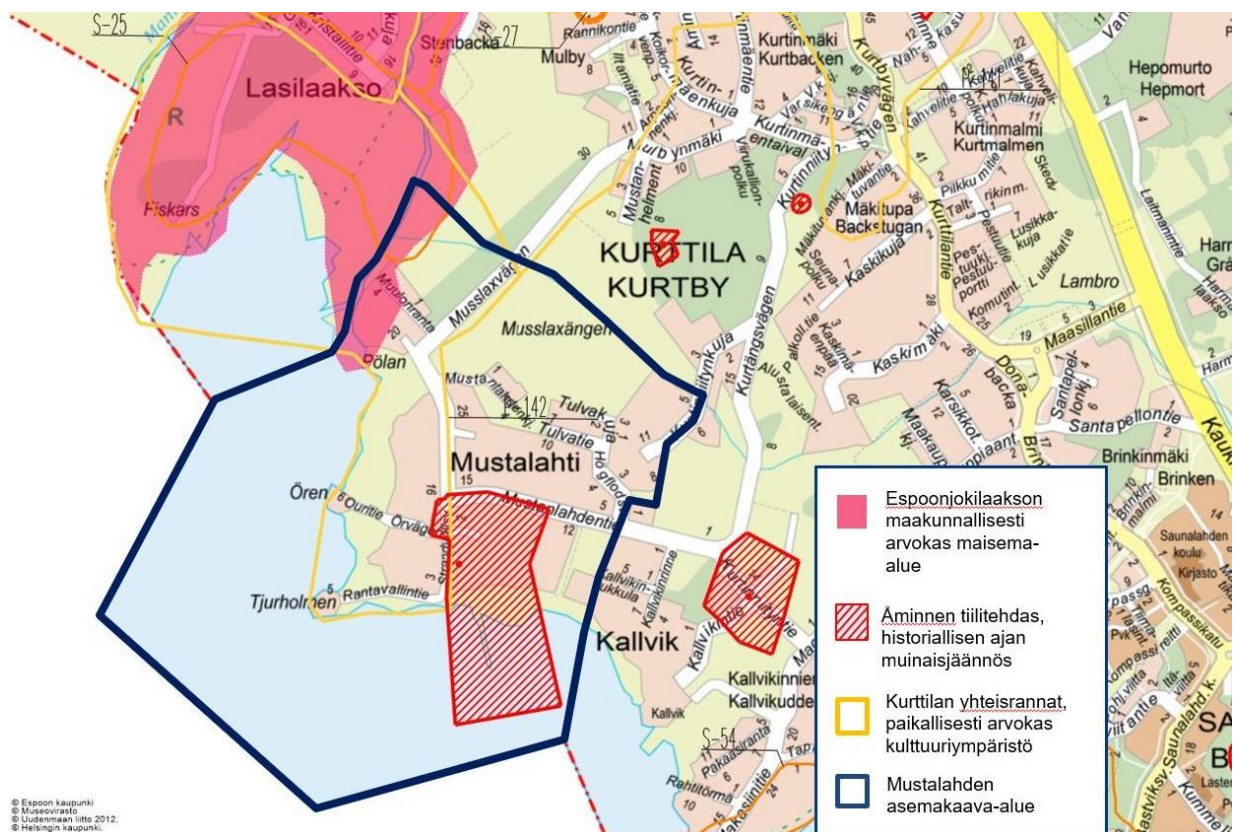


Rami Kokko

*ARK-sukellus*

## 2. Inventointialue

Inventointialue sijaitsee Espoonlahden Mustalahdessa, Åminnen vanhan tiilitehtaan lastauslaiturin ympäristössä (kuva 1). Åminnen tiilitehtaan alue on muinaismuistolain suojelema historiallisen ajan muinaisjäännöskohde (1000034678). Tiilitehdas perustettiin vuonna 1886 ja se oli toiminnassa vuoteen 1907 saakka. Museoviraston muinaisjäännösrekisterin mukaan vanhan tehtaan paikalla on näkyvissä savenottokuoppa, tiilinen työväenkasarmi ja pitkä lastauslaituri. Tiilitehtaan kohdalla näkyy maastossa osia kaatuneesta tehdaspiipusta, ja runsaasti jätetiiltä. Åminnen lastauslaiturin itäpuolelta on ruopattu pinnalle proomunusia.<sup>1</sup> Espoon kaupunginmuseon intendentti Tryggve Gestrinin mukaan hylky ruopattiin ilmeisesti 1990-luvulla, mutta aluksen historiasta ei ole tarkempaa tietoa.<sup>2</sup> Alueelta ei tunneta muita potentiaalisia vedenalaisia muinaisjäännöskohteita.



Kuva 1. Åminnen tiilitehtaan inventointialue Mustalahdessa.

<sup>1</sup> [www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000034678](http://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000034678)

<sup>2</sup> Gestrin, T. henk.kohtainen tiedonanto 27.5.2019

Tiililastien lastausta ja rahtaamista varten rakennettu lastauslaituri/aallonmurtaja on yli 200 metriä pitkä (kuvat 2-3). Laituri on noin 5-10 metriä leveä, ja louheella, hiekalla ja betonilla täytetty. Laiturin täyttöön on käytetty myös punatiiltä, jota on paikoitellen runsaasti näkyvillä täytön seassa (kuva 3). Laiturin reunojen tuentaan on käytetty järeitä pyöröpaaluja. Lastauslaituri on nykyään yksityisen pienvenesataman käytössä (kuvat 4-5).



*Kuva 2. Lastauslaiturin eteläkärki. Kuva: Rami Kokko.*



*Kuva 3. Lastauslaiturin länsipuoli. Näkymä kohti etelää. Kuva: Rami Kokko.*



*Kuva 4. Lastauslaiturin itäpuoli on yksityisen pienvenesataman käytössä. Näkymä kohti etelää. Kuva: Rami Kokko.*



*Kuva 5. Lastauslaiturin itäpuoli on yksityisen pienvenesataman käytössä. Näkymä kohti luodetta. Kuva: Rami Kokko.*

Lastauslaituria ympäröivä merenlahti on vesisyvyydeltään matalaa ja ranta-alueiltaan pitkälti luonnontilaista ja vesikasvillisuuden valtaamaa (kuva 6). Inventointi näillä alueilla on käytännössä mahdotonta perinteisin vedenalaisarkeologian keinoin: sukeltamalla tai luotaamalla. Kaislikkoalueilla elävät lisäksi inventointia rajoittavat ja luonnonsuojelulailla rauhoitetut viitasammakko ja meriuposkuoriainen.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Nyman, M. henk.kohtainen tiedonanto 27.5.2019.



*Kuva 6. Lastauslaiturin ja pienvenesataman itäpuolella oleva laaja vesikasvillisuuden valtaama matalikko. Kuva: Rami Kokko*

### 3. Inventointimenetelmät ja -tulokset

#### 3.1. Viistokaikuluotaus

Vesialueen inventointi suoritettiin viistokaikuluotaamalla 30.5.2019. Luotaukseen osallistuivat ARK-sukelluksen vastaava arkeologi Rami Kokko sekä tutkimussukeltaja Ari Pajunen. Luotaukset suoritettiin 5-metrisellä työveneellä käyttäen 450 kHz:n Starfish 452F Pro -viistokaikuluotainta oheislaitteineen. Viistokaikulinjoja ajettiin alueelle yhteensä 13 kpl. Käytetty kaistanleveys oli pääsääntöisesti 60 m (2 x 30 m). Lastauslaiturin itäpuolinen kapea venesatama/-väylä luodattiin 30 m kaistalla (2 x 15 m). Vesisyvyys luotausalueella vaihteli 0,8 -5,2 metrin välillä. Viistokaikuluotauksen paikannustarkkuus oli  $\pm 2$  metriä.

Aamupäivällä sää oli aurinkoinen ja tuuli puhalsi lännestä noin 4-5 m/s. Tuuli ja aallokko yltyi keskipäivää kohden kohtalaiseksi/navakaksi vaikeuttaen luotausta lähinnä luotausalueen länsiosassa lastauslaiturin suuntaisia linjoja ajettaessa sivutuulella. Koko vesialue saatiin kuitenkin luodattua suunnitellusti ja vain matalat kaislikkoalueet jäivät inventoimatta (liite 1).

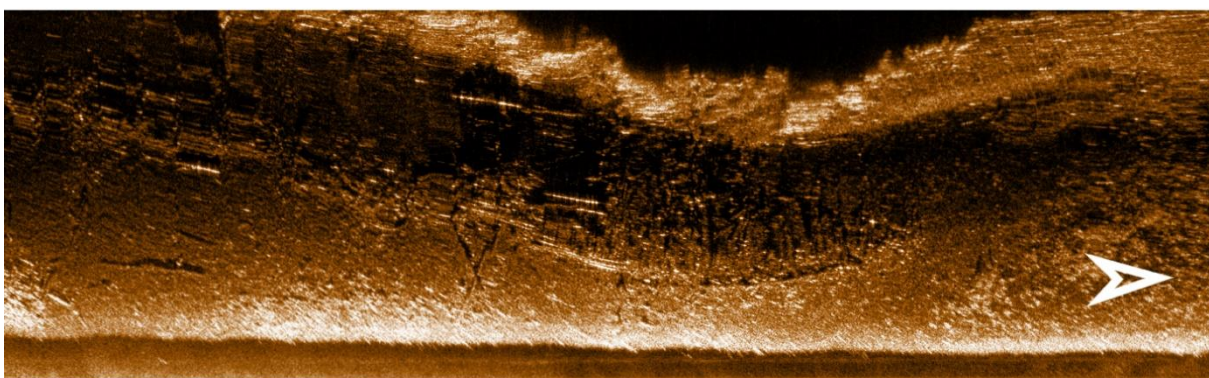
Luotauksissa havaittiin mahdollisen hyllynjäänteet lastauslaiturin eteläkärjen itäpuolelta,



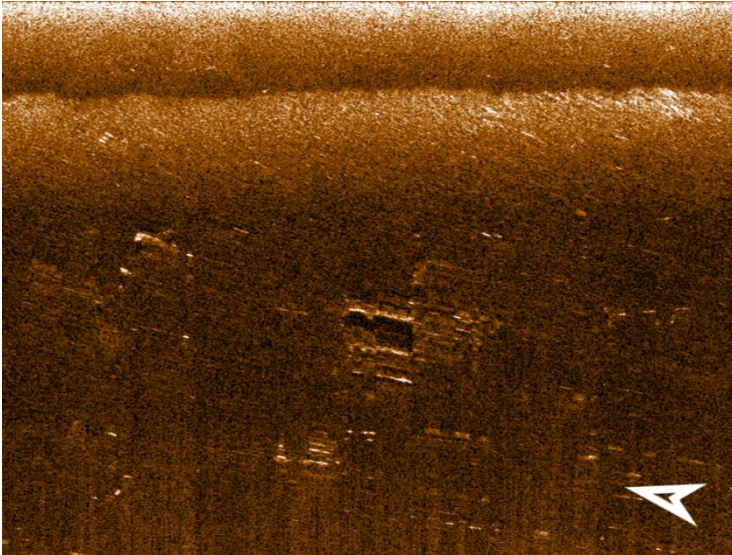
laiturin vierestä (kuvat 7-8). Laiturin eteläpuolelta, inventointialueen rajalta, havaittiin lisäksi yksi neliömäinen, noin 1,5 x 2 m kokoinen kohde (kuva 9). Iltapäivällä navakaksi yltynyt tuuli keskeytti inventoinnin ja em. kohteiden tarkastussukellukset siirrettiin myöhempään ajankohtaan.



*Kuva 7. Hylyn sijainti lastauslaiturin itäpuolella. Kuva: Rami Kokko.*



*Kuva 8. Viistokaikukuva laituripengerryksen juurella makaavasta hyllystä. Kuva: ARK-sukellus.*



*Kuva 9. Neliömäinen kohde (Kohde 1) laiturin eteläpuolella. Kuva: ARK-sukellus.*

### **3.2. Tarkastussukellukset**

Viistokaikuluotauksessa havaittujen kohteiden tarkastussukellukset suoritettiin 16.6.2019. Tarkastukset suoritti Rami Kokko, Aki Leinosen toimiessa pinta-avustajana. Säätila tarkastusten aikaan oli aurinkoinen ja etelälounaan puoleinen tuuli heikkoa, noin 3 m/s.

Ensimmäisellä sukelluksella tarkastettiin laiturikärjen itäpuolelta havaittu hylynmuotoinen kohde. Tasaisella mutapohjalla 0,9 – 1,9 m syvyydessä paikannettiin puuhylyn laakea pohjaosa, josta on jäljellä pohjalaidoitusta ja pohjan kaaritusta, mahdollisesti paikoitellen myös karneerausta ja sikoköliä. Alus on rakennettu tasasaumatekniikalla. Kaaret ovat parillisia, leveydeltään noin 15 cm x 15 cm ja ne ovat katkenneet ilmeisesti kaarien pystyliitosten tasoon. Pohjalaidoitukseen käytetyt lankut ovat noin 20 cm leveitä ja noin 4-5 cm paksuja. Rakennusmateriaalina on todennäköisesti käytetty havupuuta. Hyllyn päällä ja mudan seassa hyllyn alla havaittiin paikoitellen tiiliä. Hyllyn laakea pohja ja parikaaritus tukevat olettamusta proomutyypisistä kuljetusaluksesta.

Erittäin huonosta vedenalaisesta näkyvyydestä johtuen em. havainnot tehtiin käytännössä kokonaan hyllyn rakenteita käsin tunnustelemalla noin 20 metrin pituiselta matkalta (liite 2). Hyllyn rakenteista ja yksityiskohdista ei näin ollen saatu tarkempaa yleiskuvaa tai kuvallista dokumentaatiota. Viistokaikukuvan perusteella hyllyn koko on noin 25 m x 4-5 m. Hylky makaa

laiturin suuntaisesti. Kyseessä on todennäköisesti taustatiedoissa mainittu proomunhylky, jonka kylki-, ja mahdolliset kansirakenteet, on ruopattu pois veneväylän tuntumasta.

Hylyn ajoitus ja identifioiminen saattaisi olla mahdollista dendrokronologian keinoin ja arkistotutkimuksella mm. vanhoja ilmavalokuvia tutkimalla. Mikäli alus on uponnut tiilitehtaan toimintavuosien aikana, on kyseessä muinaismuistolain suojaama kiinteä muinaisjäännös. Tässä vaiheessa hylky voidaan luokitella mahdolliseksi muinaisjäännökseksi.

Inventointialueen etelärajan ulkopuolelta tarkastettiin lisäksi viistokaikukuvassa havaittu neliömäinen kohde 3,5 metrin syvyydestä tasaiselta mutapohjalta. Paikalta havaittiin kaksi irrallista, noin 1,5 metrin pituista lautaa sekä muutamia yksittäisiä tiiliä. Löytöjä voidaan pitää ainakin tiilien osalta tiilitehtaan muinaisjäännöskohteeseen liittyvinä irtolöytöinä.

Sukeltajan tarkastamat kohteet tallennettiin GPS-reitiksi sukeltajan mukana pinnalla kulkeneeseen GPS-vastaanottimeen (liitteet 1 ja 2).

#### 4. Yhteenveto

ARK-sukelluksen suorittamassa Åminnen tiilitehtaanlaiturin arkeologisessa vedenalaisinventoinnissa paikannettiin vanhan puuhylyn jäänteet laiturin eteläkärjen tuntumasta. Hylky havaittiin viistokaikukuvassa ja se tarkastettiin sukeltamalla. Kyseessä on todennäköisesti lähdetiedoissa mainittu vanha proomunhylky, jota on 1900-luvun lopulla ruopattu. Hylky saattaa olla uponnut jo tiilitehtaan toimintavuosien aikana, mutta tarkempaan ajoitukseen vaadittaisiin esimerkiksi dendrokronologisia lisätutkimuksia. Kyseessä on joka tapauksessa mahdollinen muinaisjäännöskohde.

Toisella tarkastussukelluskohteella havaittiin pohjamudan seassa yksittäisiä tiiliä ja kaksi irrallista lautaa, jotka voitaneen luokitella ainakin tiilien osalta tiilitehtaan muinaisjäännösalueeseen liitviksi irtolöydöiksi. Inventoinnissa ei havaittu muita vedenalaisia muinaisjäännöksiä. Vedenalaista inventointia ja tarkastussukelluksia rajoitti huono vedenalainen näkyvyys ja kohteiden ”dokumentointi” jouduttiin tekemään käsin tunnustelemalla. Koko hankealue saatiin kuitenkin kartoitettua viistokaikuluotauksin

suunnitellusti matalia ja heinikoituneita ranta-alueita lukuun ottamatta. Alueelle on saattanut jäädä muinaisjäännöksiä esimerkiksi sedimenttiin hautautuneina, joita ei tässä inventoinnissa ole havaittu.

Åminnen tiilitehtaan alueen maa-arkeologisesta tarkkuusinventoinnista kesällä 2019 vastaa Museoviraston arkeologiset kenttäpalvelut.

## Lähteet

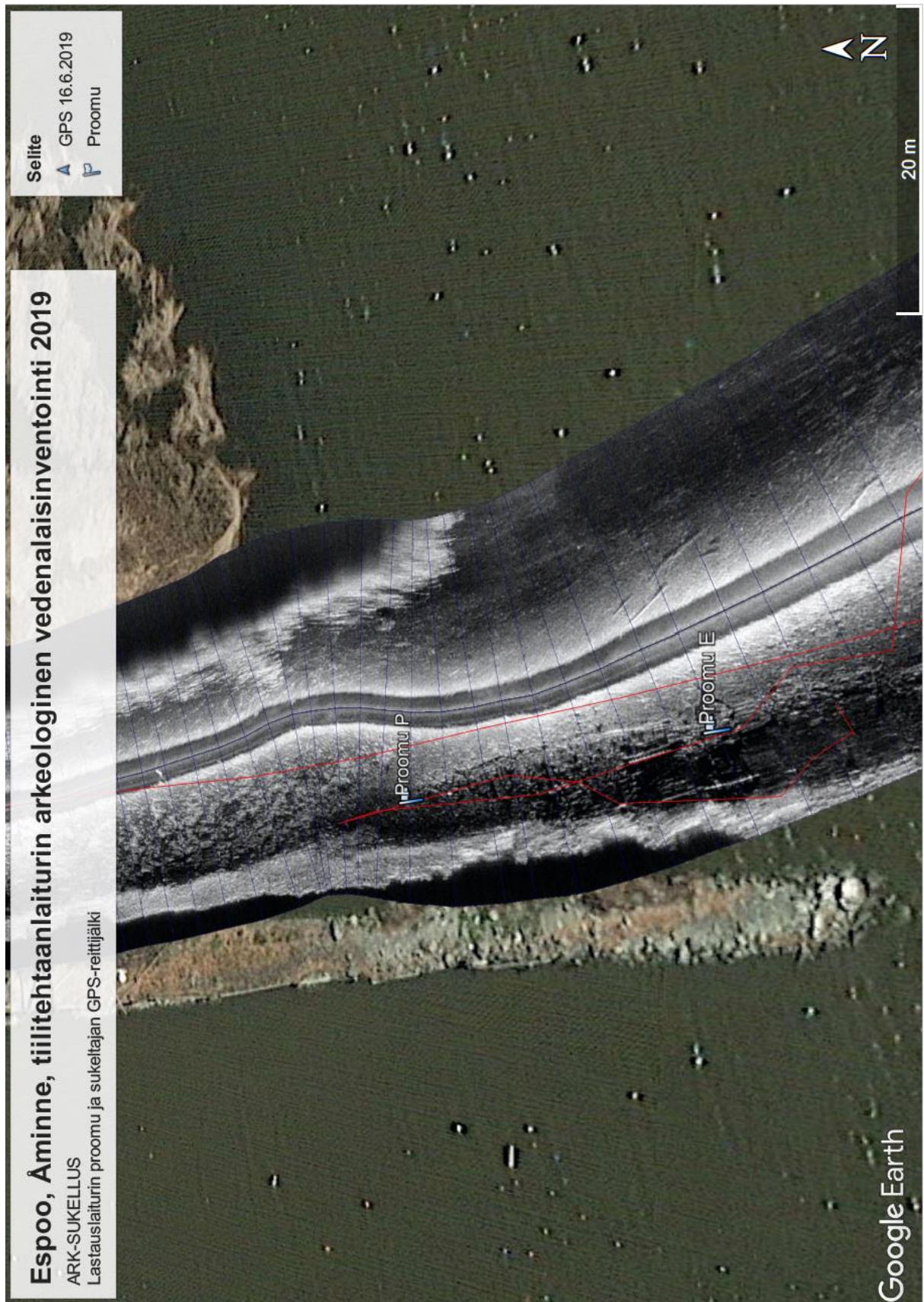
<sup>1</sup> Äminnen tiilitehtaan historiallisen ajan muinaisjäännösalue (1000034678)  
[www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000034678](http://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000034678)

<sup>2</sup> Gestrin, Tryggve. Henk.kohtainen tiedonanto. Tiilitehtaanlaiturin arkeologinen inventointi, aloituskokous 27.5.2019.

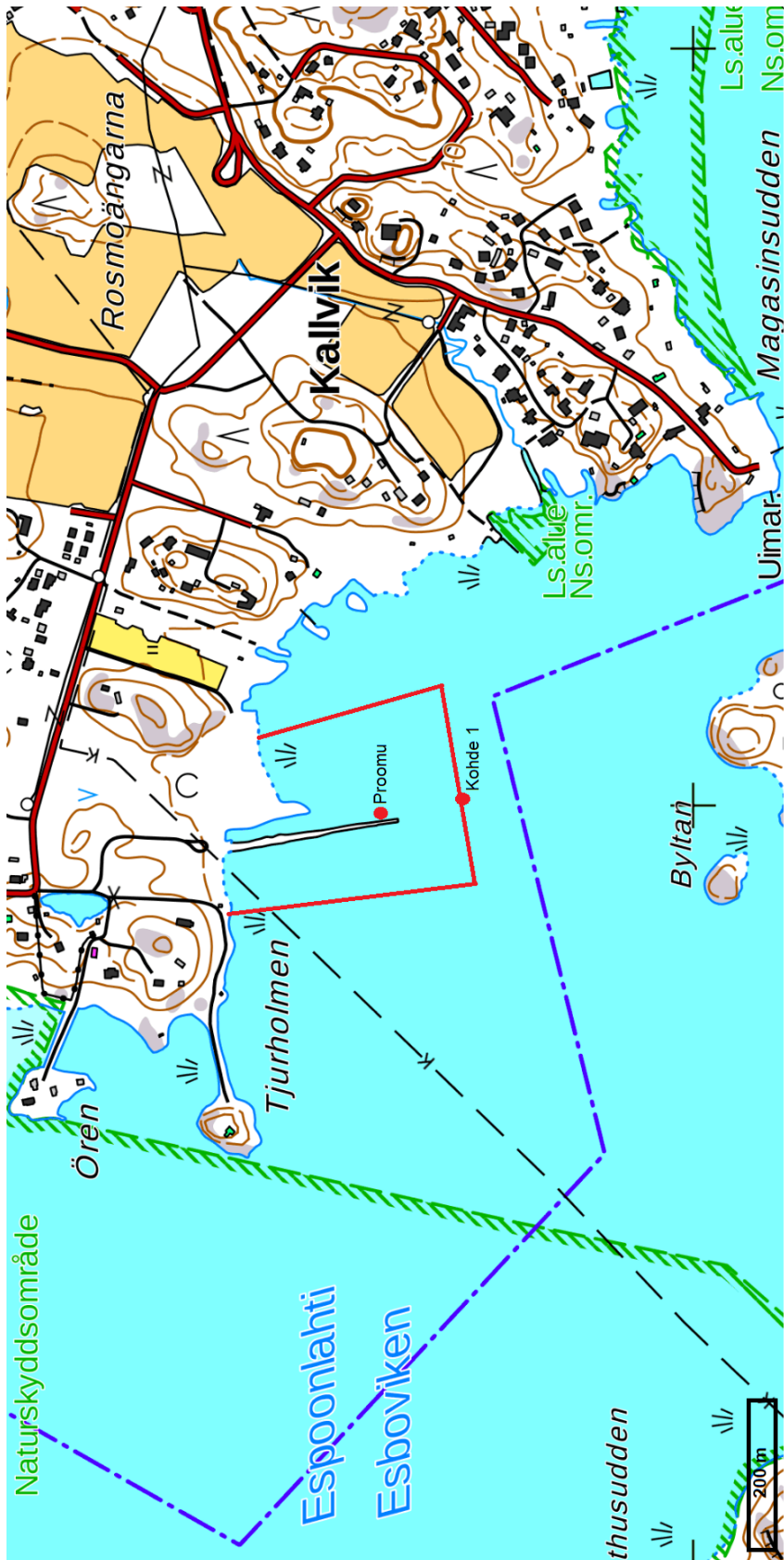
<sup>3</sup> Nyman, M. Henk.kohtainen tiedonanto. Tiilitehtaanlaiturin arkeologinen inventointi, aloituskokous 27.5.2019.



Liite 1. Viistokaikukuvamosaiikki hankealueen luotauksista ja sukeltamalla tarkastetut kohteet.  
©Google Earth



Liite 2. Lastauslaiturin proomun sijainti ja sukeltajan GPS-reittijälki. ©Google Earth



Liite 3. Inventointialueen rajaus ja tarkastetut kohteet.  
Peruskarttarasteri 6/2019 ©Maanmittauslaitos



Pvm.	Tiedosto	Kaistanleveys	Sijainti (WGS-84) ± 2 m	Havainto
30.5.2019	ajo1	2x15m/2x30m	60°09'59.39"N 24°35'06.55"E	3 x pitkä puu/tukki, pit. 4-5 m, laiturin itäpuoli
30.5.2019	ajo1	2x15m	60°10'59.99"N 24°35'05.49"E	<b>Hylky?</b> , pohjoispää, laiturikärjen itäpuoli
30.5.2019	ajo1	2x15m	60°09'59.18"N 24°35'05.87"E	<b>Hylky?</b> , eteläpää, laiturikärjen itäpuoli
30.5.2019	ajo1	2x15m	60°09'58.72"N 24°35'06.53"E	Pitkä puu/tukki, pit. 5 m
30.5.2019	ajo2	2x30m	-	-
30.5.2019	ajo3	2x30m	60°09'56.77"N 24° 35'17.65"E	Viemäriputki alkaa
30.5.2019	ajo3	2x30m	60°09'55.06"N 24° 35'17.34"E	Viemäriputki päättyy
30.5.2019	ajo4	2x30m	60°09'55.30"N 24°35'17.26"E	Viemäriputki alkaa
30.5.2019	ajo4	2x30m	60°09'57.11"N 24° 35'18.07"E	Viemäriputki päättyy
30.5.2019	ajo5	2x30m	60°09'56.79"N 24° 35'06.31"E	Neliönmuotoinen kohde, <b>Kohde 1</b> , n. 1,5m x 2,0 m
30.5.2019	ajo6	2x30m	60°09'58.06"N 24° 35'05.52"E	Laiturin kärki, louhetta
30.5.2019	ajo7	2x30m	-	-
30.5.2019	ajo8	2x30m	-	-
30.5.2019	ajo9	2x30m	60°09'56.79"N 24° 35'06.31"E	Sama kuin ajo5, <b>Kohde 1</b>
30.5.2019	ajo10	2x30m	-	-
30.5.2019	ajo11	2x30m	-	-
30.5.2019	ajo12	2x15m	-	Ks. ajo1, samoja havaintoja
30.5.2019	ajo13	2x15m	-	Ks. ajo1, samoja havaintoja

*Liite 4. Viistokaikuluotausajojen lokitiedot/havainnot.*

<b>Pvm.</b>	<b>Kohde</b>	<b>Havainto</b>	<b>Syvyys</b>	<b>Ajoitusarvio</b>	<b>MJ-luokitus</b>
16.6.2019	Hylky?	Aluksen hylky, puuta, pohjaosa jäljellä, n. 25 m x 5 m	0,8-1,9m	Historiallinen, 1886-1907	Kiinteä MJ / mahdollinen MJ
16.6.2019	Kohde 1	2 kpl irtainta lautta/lankkua pit. noin 1,5 m, tiiltä mudan seassa	3,5m	Historiallinen, 1886-1907	Irtolöytöpaikka

*Liite 5. Tarkastussukelluskohteet ja havainnot.*