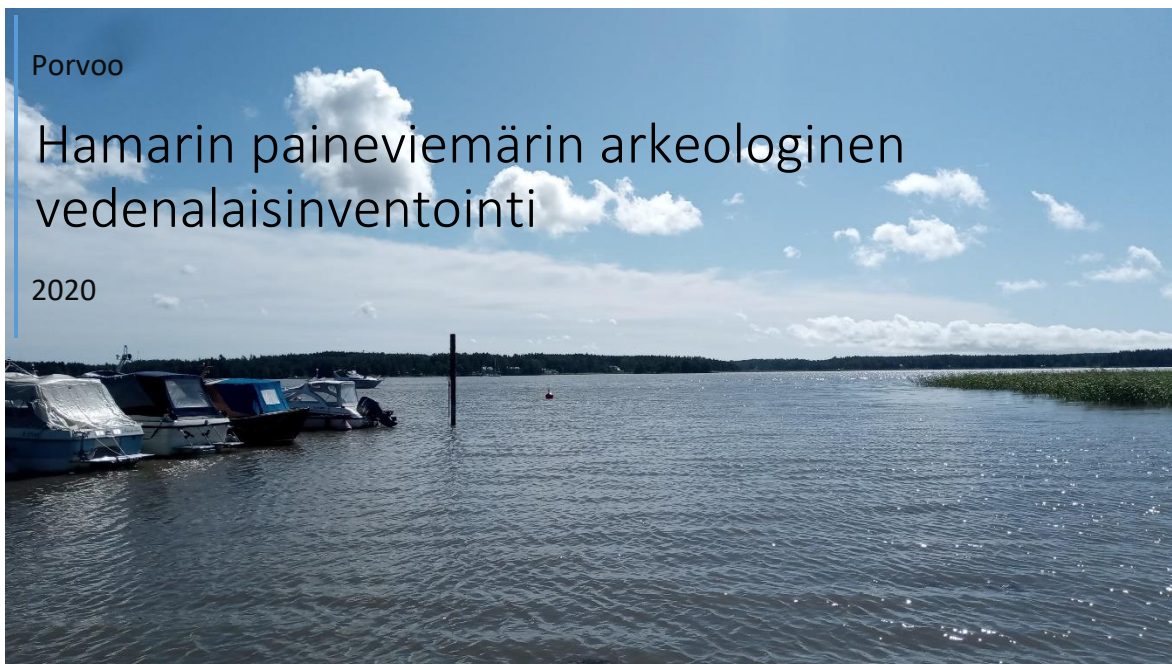




Porvoo

Hamarin paineviemärin arkeologinen vedenalaisinventointi

2020



Rami Kokko
18.8.2020

Arkisto- ja rekisteritiedot

Kunta: Porvoon kaupunki

Alue: Hamari – Haikkoo (Haikkoonselkä)

Tutkimuksen laatu: Vedenalaisten muinaisjäännösten inventointi

Tutkimuksen syy: Uusi paineviemäri

Ajoitus: Kaikki

Peruskartta: TM35-lehtijako: karttalehti L4321R

Merikartta: Merikarttasarja A, Viipuri - Helsinki, karttasivu 622

Tutkimuslaitos: ARK-sukellus

Henkilökunta: FM arkeologi Rami Kokko

Inventointiaika: 8.7. ja 15.7.2020

Inventointialueen laajuus: noin 28 ha

Tutkimuksen rahoittaja: Ramboll Finland Oy / Porvoon kaupunki

Alkuperäinen raportti ja tutkimusaineisto: ARK-sukellus, Helsinki

Kopio raportista: Ramboll Finland Oy, Porvoon kaupunki, Museovirasto

Kannen kuva: Näkymä paineviemärilinjauksen eteläpäästä Haikkoon venesataman alueelta kohti itää Haikkoonselälle. Kuva Rami Kokko.

Sisällysluettelo

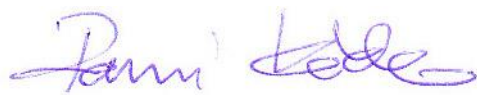
Arkisto- ja rekisteritiedot

1. Johdanto.....	3
2. Tutkimusalue	4
2.1. Sijainti ja luonnonympäristö	4
2.2. Merellinen kulttuuriympäristö ja -historia.....	6
3. Inventointimenetelmät ja tulokset	11
4. Yhteenveto	14
Lähteet	15
Liitteet.....	16

1. Johdanto

Porvoon vesi suunnittelee uutta 560 mm paineviemäriä Hamarin ja Haikkoon välille. Koska alueen vedenalaisista kulttuuriperintökohteista ei ole tällä hetkellä kattavaa tietoa, alueella suoritettiin Muinaismuistolain 13.§ edellyttämä arkeologinen vedenalaisinventointi. Inventointi sisälsi 2.8 km pituisen ja 100 m leveän tutkimuskäytävän vedenalaiskartoituksen viistokaikuluotaamalla sekä lyhyen selvityksen alueen merellisestä käyttöhistoriasta. Työn ja raportoinnin suoritti ARK-sukellus Ramboll Finland Oy:n toimeksiannosta. Vedenalaisinventointi suoritettiin kahtena kenttätyöpäivänä 8. ja 15.7.2020. Inventoinnissa ei havaittu vedenalaisia muinaisjäännöskohteita.

Helsingissä 18.8.2020

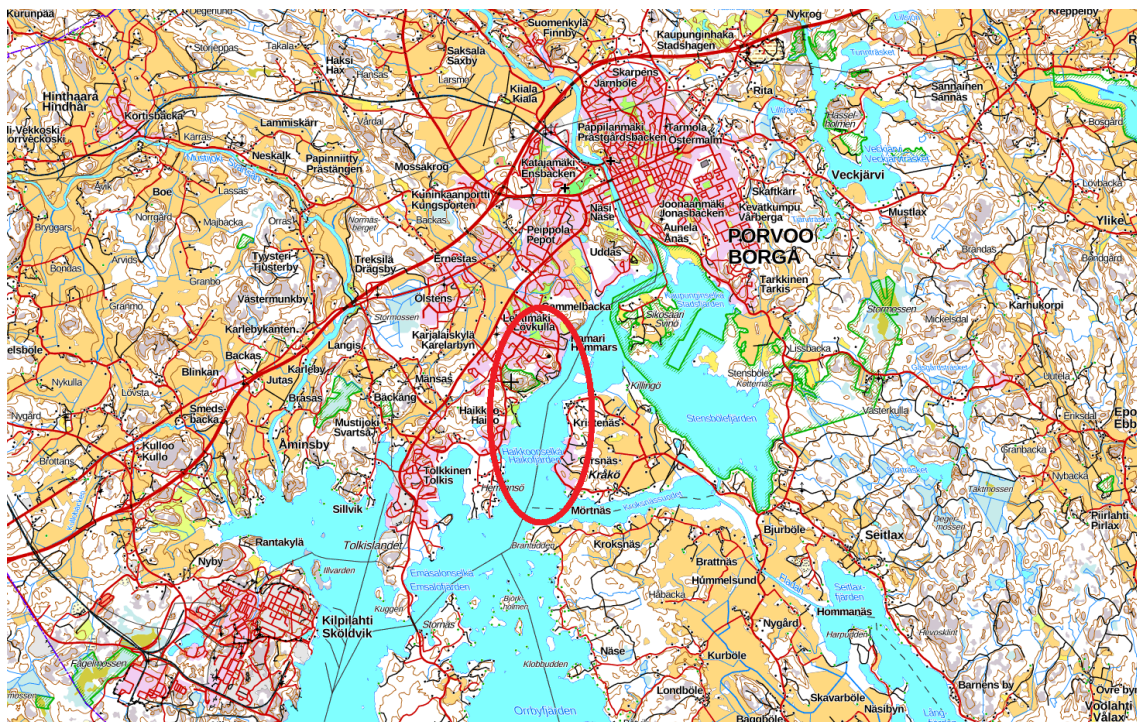


Rami Kokko / ARK-sukellus

2. Tutkimusalue

2.1. Sijainti ja luonnonympäristö

Inventointialue sijaitsee Porvoossa, kulttuurihistoriallisesti merkittävien Hamarin ja Haikkoon kaupunginosien edustalla (kuva 1). Inventointialue käsittää 2,8 kilometrin pituisen paineviemäriinjauksen, joka kulkee Hamarin telakan edustalta Haikkoon selälle ja edelleen Haikkoon venesataman eteläpuolelle. Linjauksen luotausalue on määritetty 100 metrin levyiseksi, 50 metriä linjauksen molemmin puolin, mahdollisten muinaisjäännösten paikantamiseksi hankealueelta (kuva 2).

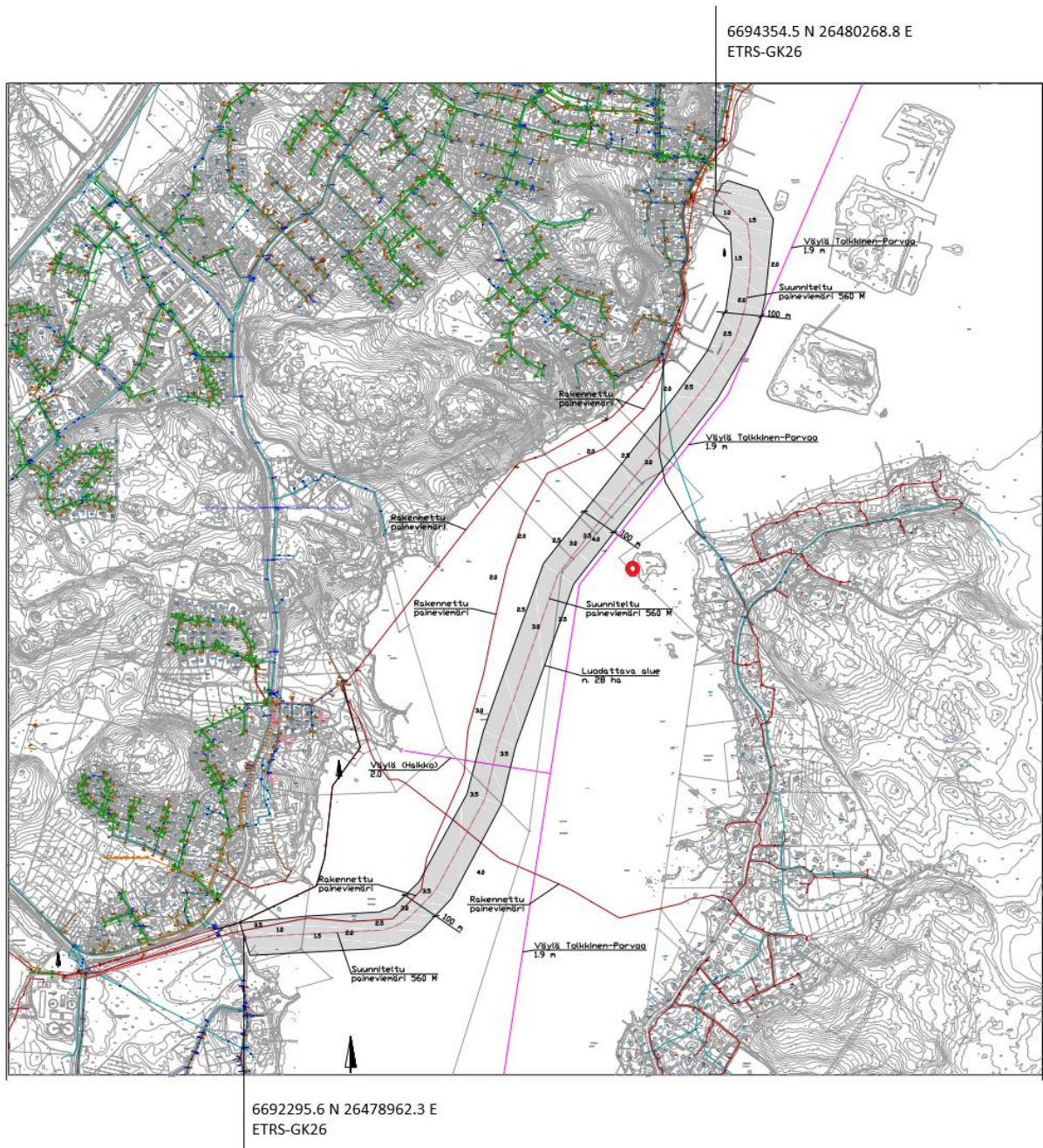


Kuva 1. Inventointialueen sijainti Porvoossa (punainen alue). ©Maanmittauslaitos, Peruskarttarasteri, 8/2020.

Paineviemäriinjauksen rantautumisalue Hamarissa sijaitsee Hamarin telakan pohjoispuolella (kuva 3). Ranta-alueet Hamarissa ovat puistomaista ja alueella on useita venelaitureita sekä Hamarin vierasvenesatama. Hamarin asuntoalue ja Hamarin edustalla olevat Porvoon Sahasaaret lukeutuvat Museoviraston valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin (RKY).¹

¹ http://www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=4253

Hamarin vierasvenesataman eteläpuolella ranta on pitkälti luonnontilaista ja alueella on joitakin yksittäisiä rantahuvilakiinteistöjä. Paineviemäriinjoitus kulkee samansuuntaisesti olemassa olevan paineviemäriä kanssa Hamarin ja Haikkoon venesataman välillä vilkkaasti liikennöidyn Tolkkinen-Porvoo 1,9 metrin veneväylän tuntumassa (kuva 5). Linjaus risteää myös Haikkoo-Kråkö-paineviemäriä Haikkoonselällä.



Kuva 2. Paineviemäriinjoituksen luotaussuunnitelmakartta Hamari – Haikkoo. Lähin tunnettu vedenalaiskohde, Lilla Barlastholmen, merkattu karttaan punaisella ympyrällä. ©Ramboll Finland Oy (koordinaatti- ja MJ-kohde-täydennykset Rami Kokko/ARK-sukellus).

Linjaus ohittaa Haikkoonselellä Haikon kartanon. Nykyisin konferenssihotellina toimivaan kartanoon kuuluu laajat puistomaiset ranta-alueet ja vene- ja saunalaiturit. Haikon kartanon laituriin on kesäkaudella säännöllistä reittiliikennettä Porvoosta ja Helsingistä. Kartano tunnetaan pitkästä ja monivaiheisesta historiastaan (ks. 2.2).

Paineviemäriinlinjaus Haikkoossa rantautuu Haikon venesataman eteläpuolelle, josta se jatkuu maitse Hermanninsaaren jätevedenpuhdistamoon. Rantautumisalueet Haikossa ja Hamarissa ovat matalia ja rehevän vesikasvillisuuden valtaamia (kuvat 3-4). Vesisyvyys Haikkoonselellä on maksimissaan noin 4 metriä.

2.2. Merellinen kulttuuriympäristö ja -historia

Inventointialuetta leimaa monipuolinen kulttuurihistoria, joka linkittyy vahvasti Porvoon kaupungin syntyyn ja kehitykseen Porvoonjoen suulla keskiajalta lähtien. Porvoo on yksi kuudesta Suomen keskiaikaisesta kaupungista ja Porvoonjokilaakson asutus on itäisen Uudenmaan vanhinta. Kaupunki rakentui alun perin Porvoonjoen varteen Linnamäelle rakennetun puolustuslinnan eteläpuolelle. Vanhasta linnasta, ilmeisesti 1200-luvulla perustetusta, tuli 1370-luvulla uuden linnaläänin keskus ja kaupunki perustettiin sen vierelle noin vuonna 1380 korvaamaan korkeammalla joen varressa sijainneen Saksalan kauppapaikan. Porvoon kirkko rakennettiin 1320-luvun alussa.² Vanha Porvoo ja Porvoon linnamäki kuuluvat Museoviraston valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin (RKY).

Jo ennen kaupungin perustamista on vanhan kaupungin paikalla ollut mitä ilmeisimmin vanha kauppa- ja satamapaikka, jonne gotlantilaiset ja hansan alukset purjehtivat. 1200-luvulla vesi oli jopa 2,5 m korkeammalla kuin 1800-luvulla, ja alukset pystyivät purjehtimaan suotuisessa tuulessa tai soutaen ja hinaamalla aina Saksalaan saakka. Vielä keskiajan lopulla lyhyet, leveät ja pyöreärunkoiset ja matalakulkuiset itämerenpurjehtijat pystyivät ankkuroimaan Porvoon kaupungin laitureihin. 1600-luvulla kaupungin eteläistä tullia ja Kokonniemeä käytettiin ”redinä”, ja pienet kuutit kiinnittyivät ranta-asumusten edustalle.

² http://www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=1530

1700-luvun loppuun mennessä merenpohjan madaltuminen oli kuitenkin muuttanut kaupunkiin johtavat avovedet rannikkopurjehtijoille kulkukelvottomiksi ruovikoiksi.³

Samaan aikaan kauppalaivat kehittyivät isommiksi, merikelpoisimmiksi ja syväkulkuisemmiksi, ja ne jouduttiin purkamaan ja lastaamaan kauempana Porvoon vanhasta kaupungista. Hamarista kehittyi satamapaikka, jossa rahtilaivat lastattiin ja purettiin. Laivalastit tullattiin Pirttisaassa, josta Söderskärin luotsit johdattivat alukset edelleen Svartbäckfjärdenin, Emäsalon ja Haikkoon Enäsuddenin kautta Hamariin. Hamarissa lastit purettiin proomuihin, joita hinattiin soutuveneillä 2 $\frac{3}{4}$ merimailin pituinen matka vanhan kaupungin rantamakasiineille. Soutajina työskentelivät entiset merimiehet ja muut alempaan yhteiskuntaluokkaan kuuluvat työläiset. Hinaukseen käytettyjä veneitä kutsuttiin ilmeisesti jo 1700-luvulla ”travaljeveneiksi”, ranskankielen ”työtä” tarkoittavan travailler-sanan mukaan.⁴

Hamarin vanhassa satamassa telakkatoiminta alkoi 1850-luvulla. Samalla alueelle alkoi rakentua telakka- ja sahatyöläisten asuinalue. Hamarin kuten myös useimpien muiden suomalaisten laivatelakoiden työntekijät olivat kotoisin Pohjanmaan ruotsinkielisiltä rannikkoalueilta. Hamariin kehittyikin 1850-luvulla merkittävä pohjanmaalaisten laivanrakentajien ja timpureiden yhdyskunta.⁵ Kaunissaareen tuli lastauspaikka vuonna 1863 ja höyrysaha 1870 (kuvat 3-4). Saha levittäytyi varastoineen kolmelle viereiselle saarelle, joita laajennettiin tukemalla rannat puupaaluin. Saarilla oli Porvoon Höyrysahan toimisto-, saha- ja asuinrakennuksia, konttorin puisto sekä laajat puutavaravarastot taapeleineen. Saha lopetti toimintansa 1955, jolloin rakennukset purettiin ja maasto tasattiin. Saarten itälaidalla on puutavaran uittoon liittyneitä kanavia rehevine rantapensaikkoineen.⁶

Kråkö-saaren edustalla sijaitsevat Yttre ja Lilla Barlastholmen ovat pieniä saaria, joihin Porvoossa vierailleet purjelaivat jättivät aikoinaan painolastinsa. Saariin kulkeutui maa-aineksen mukana mm. vierasperäistä kasvilajistoa. Sahasaarten rakennukset ja muokatut rannat näkyvät vuoden 1962 peruskartassa (kuva 5). Nykyään saaret ovat metsittyneitä ja luonnontilaisia (kuva 6).

³ Hornborg 1925: 7-8

⁴ Hornborg 1925: 10-11

⁵ Hornborg 1925: 36

⁶ <https://www.porvoo.fi/merkittavat-kohteet-porvoon-kansallisessa-kaupunkipuistossa>

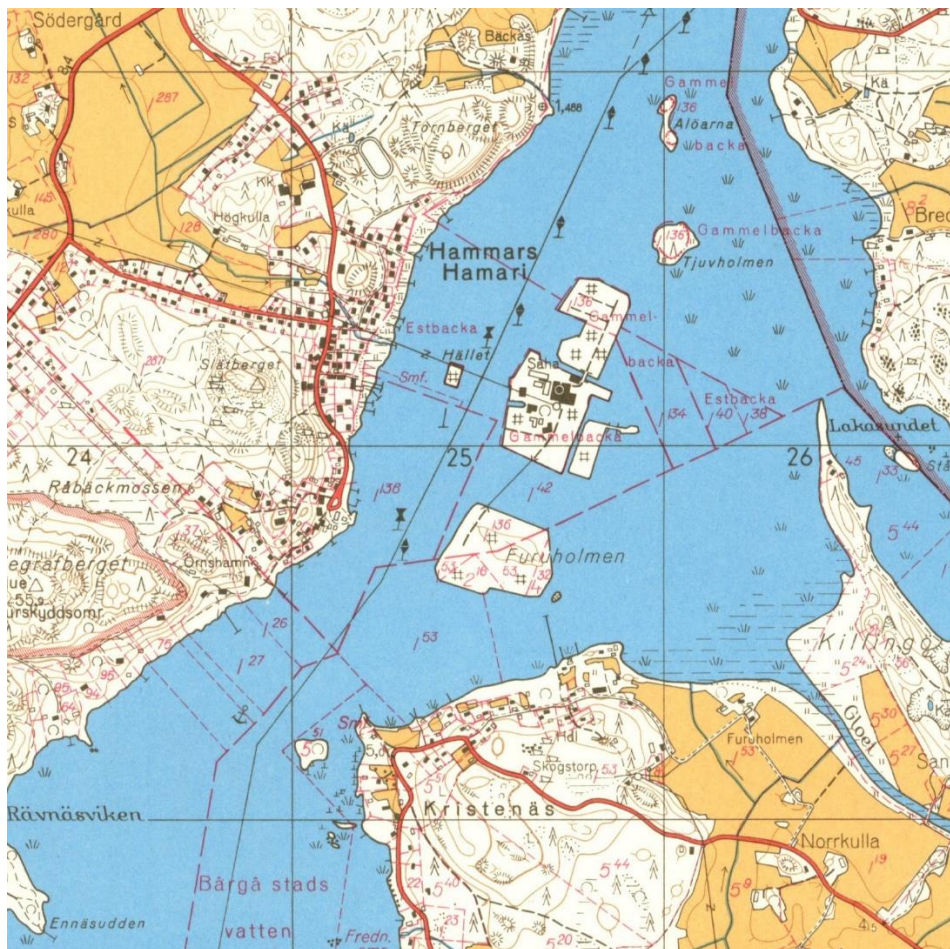
Haikkoo mainitaan kirjoituksissa jo 1382 ja 1400-luvulla alue kuului viipurilaiselle dominikaaniluostarille. 1800-luvulla Haikon kartanossa elettiin vilkasta huvilaelämää. Armas Lindgrenin suunnittelema kartanon päärakennus on vuodelta 1913. Kartanon puisto edustaa 1800-luvun romanttista maisemapuistoa. Krimin sodan aikana 1854 rakennettiin Hangon ja Pietarin Kronstadtin välille optinen lennätinlinja. Yksi linjan asemapaikoista sijaitsi Haikkoon Lennätinvuorella. Lennätinlinja oli käytössä vain kaksi kesää, sillä sähköinen lennätin syrjäytti sen. Lennätinvuori on suosittu näköalapaikka, jonka avokallioihin vierailijat ovat hakanneet nimiä ja muutamia purjeveneiden kuvia. Lennätinvuoren luonnonsuojelualue perustettiin 1961, ja kallion laelle rakennettiin pieni näköalatorni 1990-luvulla.⁷

Albert Edelfelt, yksi tunnetuimmista suomalaisista taidemaalareista, vietti 1800-luvun lopulla useita kesiä Haikossa saariston maisemia ja ihmisiä maalaten. Haikon kartanon tuntumassa sijaitseva Villa Edelfelt toimii nykyään Edelfeltin ateljeemuseona.

1800-luvun lopulla Porvoon purjekauppalaivasto harveni, ja vuoteen 1890 mennessä kaupungilla oli neljä laivaa, kaksi prikiä ja yksi kuunari. Kauppalaivoista ehkä tunnetuin oli *Regina*, joka jatkoi vuosisadan loppuun kaupungin ainoana purjelaivana, vaikka sillä oli kesällä 1899 paljon vaikeuksia; puulastin vienti Sevillaan kesti 34 päivää ja paluulastin eli suolan ja viinin tuonti Cadizista Haikon selälle vaati aikaa lokakuun loppuun. Regina purjehti Porvoon ja Espanjan välillä vuoteen 1916 asti, jolloin se upposi Barcelonan edustalla saksalaisen sukellusvenetorpedon osumasta. Samalla päättyi Porvoon purjekauppamerenkulun aikakausi.⁸

⁷ <https://www.porvoo.fi/merkittavat-kohteet-porvoon-kansallisessa-kaupunkipuistossa>

⁸ Mäkelä-Alitalo: 269-271



Kuva 5. Hamarin alue ja sahasaaret vuoden 1962 peruskartassa. ©Maanmittauslaitos



Kuva 6. Hamarin entisen höyrysahan käytössä olleista saarista Pikku-Hella (Hället) kuvassa vasemmalla ja Kaunissaari taustalla oikealla. Näkymä Hamarin telakalta kohti itää 8.7.2020. ©Rami Kokko/ARK-sukellus

Museoviraston muinaisjäännösrekisterin mukaan nyt kartoitetulta inventointialueelta ei tunneta vedenalaisia muinaisjäännöksiä. Hankealueen läheisyydestä tunnetaan kuitenkin yksi hylkykohde Lilla Barlastholmenin länsipuolelta (kuva 2). Kohde on merikartalle pintahylkyksi merkitty laivan hylky (MJ-kohde 1000028754). Hylky ei kuitenkaan näy pinnalle. Hylky on matalassa vedessä kovalla mutapohjalla ja aiolla tunnustelemalla puisia osia on havaittu alueella noin 30 metrin laajuisella alueella 2016. Lilla Barlastholmenin rannoille on purettu aluksista painolastia, joihin kuuluvia löytöjä on havaittu Museoviraston saaman tiedon mukaan viimeksi 2017. Hylky on luokiteltu Museoviraston muinaisjäännösluokituksessa muu kohde -kategoriaan.⁹

Muista lähialueiden vedenalaisikohteista voidaan mainita Haikkoonselällä oleva Yttre Barlastholmen, jonka rannoilla on vuosikymmenien aikana havaittu laivojen painolasteista peräisin olevia eksoottisia kiviä, piikiven kappaleita, tiiliskivien osia ja ruukunsirpaleita (MJ-kohde 1000028774). Saaren sanotaan suurimmaksi osaksi muodostuneen painolastimateriaaleista, mihin saaren nimikin viittaa. Painolastiainesta on myös pohjoisempaan sijaitsevan Lilla Barlastholmenin rannoilla.¹⁰

Hamarin itäpuolelta, 1,9 metrin väylältä noin 3,5 metrin syvyydestä, on löytynyt v. 2000 ruoppauksen yhteydessä puinen kartionmuotoinen esine, jonka leveässä päässä on nuppi (MJ-kohde 2263). Esineeseen on kaiverrettu nimikirjaimet E.B. Esineen pituus on 68 cm, suurin leveys 30 cm ja pienin leveys 7,5 cm, nupin halkaisija 14 cm. Esineen käyttötarkoitus on epäselvä. Esine on Satakunnan museossa.¹¹

3. Inventointimenetelmät ja tulokset

Kenttäinventointi suoritettiin viistokaikuluotaamalla 8. ja 15.7.2020. Inventoinnin suoritti ARK-sukelluksen vastaava arkeologi FM Rami Kokko. Viistokaikuluotauksessa käytettiin StarFish 452F Pro 450 kHz:n yksitaajuusluotainta oheislaitteineen ja työveneenä toimi 5-metrinen RIB-vene.

⁹ <https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000028754>

¹⁰ <https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000028774>

¹¹ <https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.2263>

Hankealue luodattiin kokonaisuudessaan 120 m (2 x 60 m) kaistalla, jonka jälkeen luotauslinjan keskelle jäänyt katvealue katettiin kahdella rinnakkaisella 60 m (2 x 30 m) luotauskaistalla. Näin koko 100 m levyinen viemärilinjaus saatiin luodattua pääsääntöisesti 200% peitolla (liite 1). Täydentäviä luotauksia suoritettiin viemärilinjauksen rantautumisalueiden tuntumassa Hamarissa ja Haikkoossa (kuvat 7-8 ja liitteet 2-3). Luotauslinjoja kertyi yhteensä 16 kpl. Paikannus suoritettiin StarFish GPS-paikantimella paikannustarkkuuden ollessa noin ± 2 metriä. Vesisyvyys luotausalueella vaihteli 0,8-4,3 metrin välillä. Luotausnopeus vaihteli 2 – 3 solmun välillä.

Sää oli luotauksen aikana aamupäivällä 8.7.2020 aurinkoinen ja tuulennopeus 4 m/s. Ilman lämpötila oli +20°C, meriveden +17°C ja merivedenkorkeus +39 cm (N2000). Keskipäivällä tuulen nopeus nousi 9-10 m/s ja täydentävät luotaukset päätettiin siirtää tuonnetuksi häiritsevistä tuulesta ja aallokosta johtuen. Luotaukset saatettiin päätökseen seuraavalla viikolla 15.7.2020 aurinkoisessa (+22°C) ja tyynessä säässä. Meriveden lämpötila oli +17,3°C ja merivedenkorkeus +34 cm (N2000). Vedenkorkeustiedot luotauspäiville tarkistettiin Ilmatieteenlaitoksen Meripalvelusta.

Luotausalueella merenpohja koostui pääasiallisesti tasaisesta mutapohjasta. Pohjasta erotettiin selvästi joitakin moderneja rakenteita kuten nykyiset paineviemäriputket Haikkonselällä (kuva 9) sekä yksittäisiä väylämerkkien painoja. Luotaus rajautui molemmissa päissä viemärilinjausta noin 50 m etäisyydelle rannasta/rantautumisalueesta vesikasvillisuuden reunaan (liitteet 2-3). Luotauksissa ei havaittu vedenalaisiin muinaisjäännöksiin viittaavia kohteita.

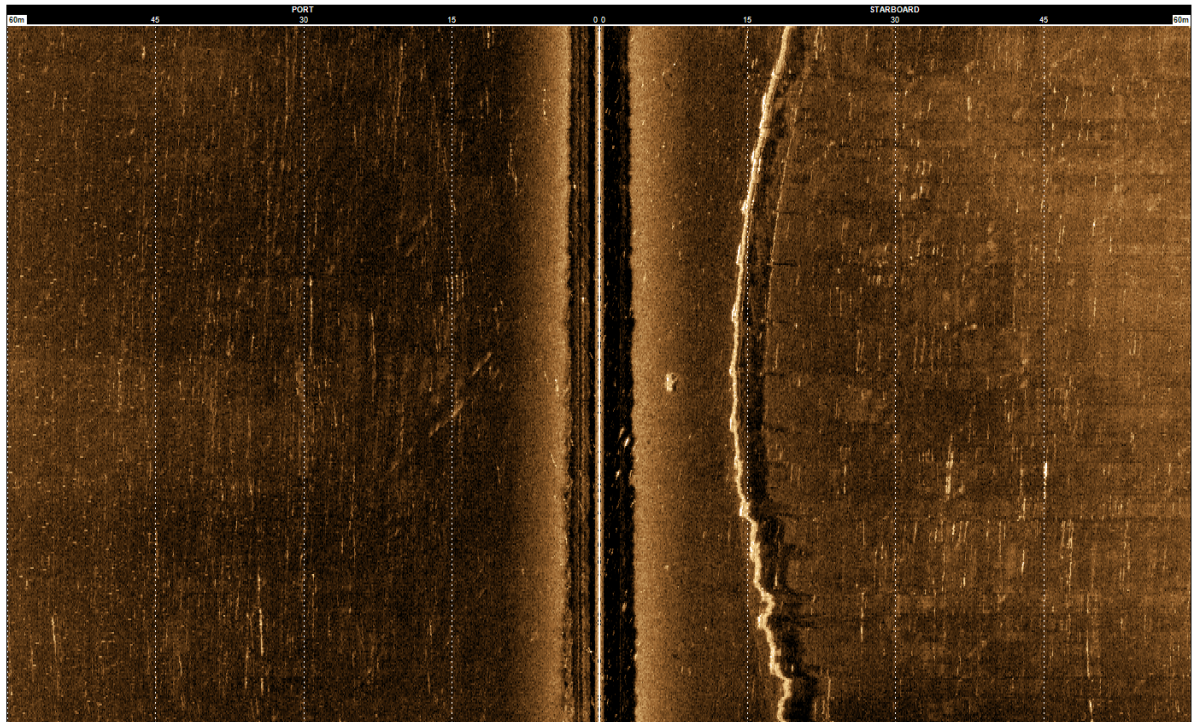


Kuva 7. Paineviemärilinjauksen pohjoispää (Hamarin telakka). Näkymä länteen kohti paineвиemärilinjauksen rantautumisaluetta (kuvan oikea reuna) 8.7.2020. ©Rami Kokko/ARK-sukellus



Kuva 8. Paineviemärilinjauksen eteläpää (Haikkoon venesataman alue). Näkymä lounaaseen kohti paineвиemärilinjauksen rantautumisaluetta 15.7.2020. ©Rami Kokko/ARK-sukellus

Sidescan Plotter



Kuva 9. Viistokaikukuvassa oikealla Hamarin nykyinen paineviemäri Haikkonselällä. ©ARK-sukellus

4. Yhteenveto

ARK-sukellus suoritti Porvoon Hamarin ja Haikkoon edustalla arkeologisen vedenalaisinventoinnin osana uuden paineviemärilinjauksen suunnittelutyötä. Inventointi suoritettiin viistokaikuluotaamalla heinäkuussa 2020. Koko 2,8 km pituinen viemärilinjaus kartoitettiin luotauksin matalimpia ja ruovikoituneita rantautumisalueita lukuun ottamatta. Hankealueelta ei havaittu luotausten perusteella vedenalaisia muinaisjäännöskohteita, jotka olisivat vaatineet tarkempia tutkimuksia esimerkiksi tarkastussukelluksin.

Lähteet

Kirjalliset lähteet

Hornborg, E. 1925. *Borgås sjöfart*. Holger Schildts Förlag. Helsingfors.

Mäkilä-Alitalo, A. 2004. *Porvoon kaupungin historia III:2, 1879-1918*. Porvoon kaupunki.

WWW-lähteet

Museoviraston muinaisjäänköhteet:

Lilla Barlastholmen (1000028754)

<https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000028754>

Yttre Barlastholmen

<https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000028774>

Hamari itäpuoli

<https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.2263>

Museoviraston RKY-kohteet:

Hamarin asuntoalue ja Hamarin edustalla olevat Porvoon Sahasaaret

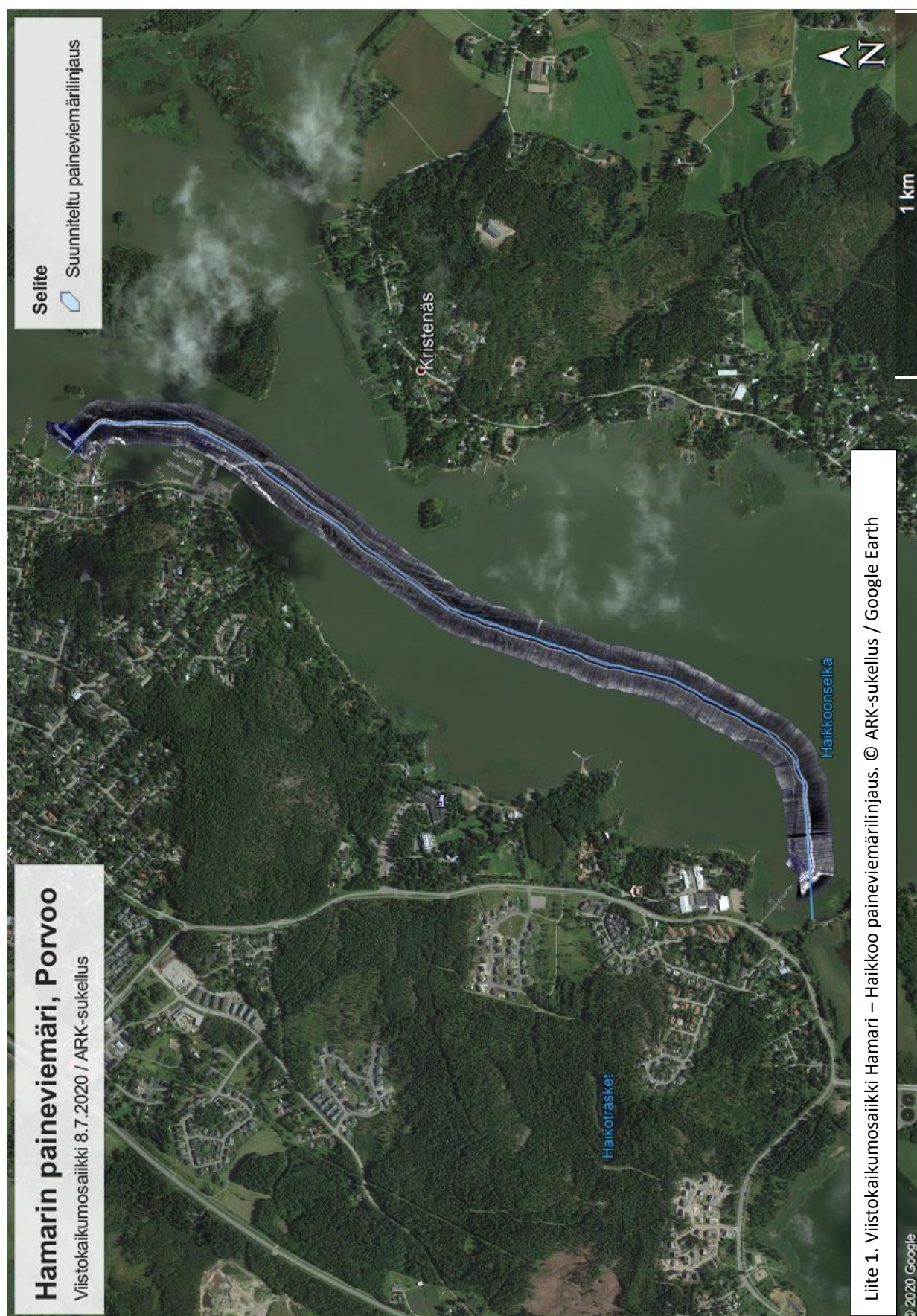
http://www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=4253

Vanha Porvoo ja Porvoon Linnamäki

http://www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=1530

Porvoon kaupunki – Merkittävät kohteet Porvoon kansallisessa kaupunkipuistossa

<https://www.porvoo.fi/merkittavat-kohteet-porvoon-kansallisessa-kaupunkipuistossa>



Liite 1. Viistokaikumosaiikki Hamari – Haikoo paineviemärlinjaus. © ARK-sukellus / Google Earth

