

# Kivimiehen ranta

2019

Arkeologinen tarkkuusinventointi

Espoo



ARK—BYROO

**Tilaja:** Senaatti-kiinteistöt

**Tilajan edustaja:** Emmi Sihvonen, kiinteistökehityspäällikkö

/

**Konsultti:**

Arkkitehtitoimisto Ark-byroo Oy, Kustaankatu 3, 00500 Helsinki  
info@arkbyroo.fi, www.arkbyroo.fi, +358 50 574 8710

/

**Työryhmä:**

Heini Ynnilä, arkeologi, vastaava tutkija  
Eveliina Salo, meriarkeologi, vastuullinen tutkija  
Maija Huttunen, merigeologi  
Tiina Mikkanen, arkeologi  
Tuuli Ollikainen, graafikko  
Juuso Heikinheimo, drone-kuvaus

/

**Etukannen kuva:** Kuvakaappaus Otnäsin laiturin 3D-mallista.

/

**Suoritusajankohta:** Elo–marraskuu 2019.

Työ on luovutettu 15.11.2019.

/

**ISBN:**

978-952-368-027-2

/

© Arkkitehtitoimisto Ark-byroo

**Asiasanat:** Espoo, Otaniemi, Kivimies, muinaisjäännösinventointi, tarkkuusinventointi, vedenalaisinventointi, Otnäsin laituri.

# Sisällys

<b>TIIVISTELMÄ</b>	<b>2</b>
<b>ARKISTO- JA REKISTERITIEDOT</b>	<b>3</b>
<b>1. JOHDANTO</b>	<b>4</b>
<b>2. OTANIEMEN KULTTUURIYMPÄRISTÖN KEHITYS 1500-LUVULTA ALKAEN</b>	<b>5</b>
<b>3. LÄHTÖTIEDOT KIVIMIEHEN RANTAKAISTALEELLA SIJAITSEVISTA RAKENTEISTA</b>	<b>11</b>
<b>4. INVENTOINNIN SUORITUSTAPA</b>	<b>13</b>
<b>5. TUTKIMUKSEN TULOKSET</b>	<b>16</b>
<b>6. YHTEENVETO JA LOPPUPÄÄTELMÄT</b>	<b>27</b>
<b>LÄHTEET</b>	<b>29</b>

# Tiivistelmä

---

Espoossa, Otaniemen kaakkoisessa osassa, tutkittiin noin neljän neliökilometrin verran Kivimiehen rantaa. Arkeologinen inventointi tehtiin tilanteessa, jossa alueella ollaan laatimassa uutta asemakaavaa. Uuden asemakaavan myötä alueella tullaan suorittamaan maantäyttöä, jonka myötä rantaviiva siirtyy ulommas ja aluetta tullaan kehittämään osana tiivistyvää Otaniemeä. Sekä vedenalaisista että veden yläpuolisista osista koostuvalla tutkimusalueella suoritettiin yhtenä osana vedenalainen muinaisjäännösinventointi, toisena osana maan päällisten osien tarkkuusinventointi, jossa keskityttiin etenkin kahden rannalla sijaitsevan rakenteen luonteen ja ajoituksen selvittämiseen. Lokakuussa 2019 suoritettua kenttätöitä edelsi arkistotutkimus, jossa alueen historiallisia karttoja asemoitiin nykykartan päälle.

Kenttätöiden keskeisiä tuloksia oli rannassa sijaitsevan kivilaiturin laajuuden selvittäminen. Se jatkuu huomattavissa määrin veden alla. Laituri esiintyy kartalla ensimmäistä kertaa 1800-luvun alussa, mutta saattaa olla tätä vanhempi. Nykyisen, lähes 80 metriä pitkän kivi- ja hirsiarkkurakenteen se on saanut, viimeistään silloin, kun laituri palveli höyrylaivalaiturina. Kohde on merkitty muinaisjäännekseksi, eikä maantäyttö tule koskemaan laiturin aluetta. Uusia muinaisjäänneksiä ei vedenalaisinventoinnissa tavattu. Toinen rannalla entuudestaan havaittu rakenne paljastui sotien jälkeen rakennetuksi Otarannan ja Lehtisaaren välisen salmen ylittävän putken ja kaapelin rantautumispaikaksi. Moderni betoninen rakenne mitattiin ja kuvattiin, mutta se ei kuulu arkeologisten suojelukohteiden piiriin.

# Arkisto- ja rekisteritiedot

**Kohteen nimi:** Kivimiehen ranta  
**Osoite:** Otaniementie–Otaranta  
**Kiinteistötunnus:** 49-418-876-1, 49-418-1-859  
**TM35 karttalehti:** L4131H3

## TÄMÄ TUTKIMUS

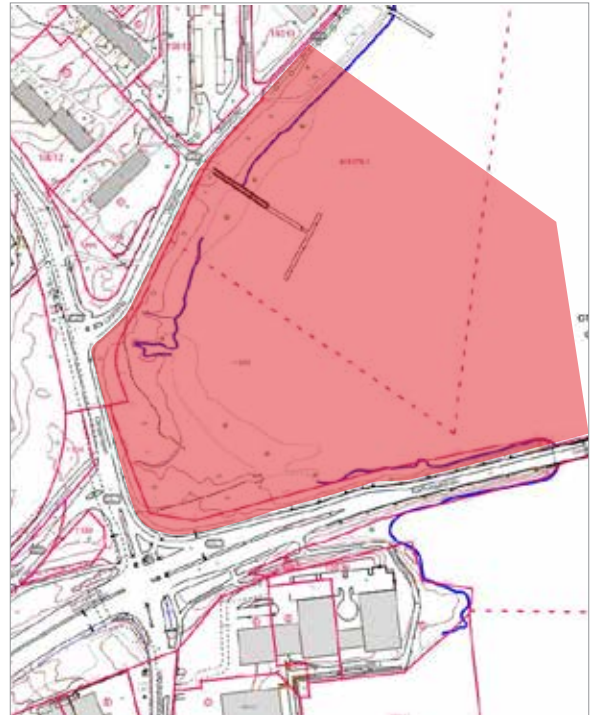
**Tutkimuksen laatu:** Tarkkuusinventointi, vedenalainen inventointi  
**Tutkimuksen toteuttaja:** Ark-byroo oy  
**Tutkimuksen tilaaja:** Senaatti-kiinteistöt  
**Kenttätöaika:** 2.9.–30.9.2019  
**Tutkitun alueen laajuus:** noin 4 ha  
**Resurssit:** Kenttätöyt 38 h  
**Aiemmat tutkimukset:** Ei ole

## MUINAISJÄÄNNÖS

**Muinaisjäännöskohde:** Espoo Otnäsän kartanon laiturit  
**Muinaisjäännösrekisterin tunnus:** 1000035354  
**Laji:** Kiinteä muinaisjäännös  
**Tyyppi:** Kulkuväylät  
**Tyyppin tarkenne:** Laiturit, höyrylaivalaiturit  
**Lukumäärä:** Kiviharkkorakenne ja 3 hirsiarkkua  
**Ajoitus:** Historiallinen  
**Ajoitustarkenne:** Kartoissa vuodesta 1810 alkaen  
**Vedenalainen:** Kyllä  
**Syvyys:** 0–1,3 m  
**Maan pällisen osan keskikoordinaatit**  
**ETRS-GK25FIN:** P 6674375; I 25490904  
**Vedenalaisen osan keskikoordinaatit**  
**ETRS-GK25FIN:** P 6674357; I 25490932

↗ Tutkimusalue peruskartalla merkittynä. Kartta Espoon kaupunki.

→ Tutkimusalueen sijainti Espoon Otaniemessä. Kartta Espoon kaupunki.



# 1. Johdanto

---

Espoon Otaniemessä sijaitsevan Kivimiehen rannan, noin neljän hehtaarin kokoisen alueen, maan päällisten ja vedenalaisten osien arkeologinen tarkkuusinventointi suoritettiin Senaatti-kiinteistöjen toimeksiannosta osana Senaatti-kiinteistöjen, Aalto-yliopiston ja Espoon kaupungin hanketta, jossa Kivimiehen alueelle ollaan laatimassa uutta asemakaavaa. Kaavan tavoitteena on kaupunkirakenteen tiivistäminen ja rantaraitin siirtäminen veden tuntumaan Otarannan eteläpäässä, missä merialuetta on tarkoitus täyttää uudisrakentamisen mahdollistamiseksi.<sup>1</sup>

Arkeologinen tarkkuusinventointi oli katsottu tarpeelliseksi tilanteessa, jossa rantakaistaleelta tunnettiin yksi kivinen ja yksi betonista tehty rakenne. Kivistä tehty, Otnäsin kartanon ajoilta peräisin oleva laituri oli määritelty muinaisjäänköhteeksi. Rantalepikosta havaitun betonirakenteen käyttötarkoitusta tai ajoitusta ei sen sijaan tunnettu. Kahden rakenteen lisäksi tiedossa oli, että alueella oli vuosisatojen ajan ollut meriliikennettä, joten hankealueella oli saattanut säilyä vedenalaista kulttuuriperintöä.

Sekä vedenalaisten osien muinaisjäänkösinventointi että maan päällisten osien tarkkuusinventointi suoritettiin lokakuussa 2019. Eveliina Salo ja Maija Huttunen vastasivat vedenalaisten osien tutkimuksista, Heini Ynnilä ja Tiina Mikkanen maanpäällisten osien tarkkuusinventoinnista. Kenttätöitä edelsi arkisto- ja kirjallisuustutkimus. Arkistotutkimuksen tulokset, työn eri vaiheet ja tehdyt havainnot on kuvattu alla erillisiin lukuihin 2–5. Viidenteen lukuun sisältyy alueen ainoaksi muinaisjäänkökseksi jäävän Otnäsin laiturin kohdekuvaus. Luvussa kuusi on esitetty työn johtopäätökset ja näkemys siitä, miten kaavamuutoshanke vaikuttaa alueen arkeologiseen perintöön.

---

<sup>1</sup> Kivimiehen asemakaavamuutoksen osallistumis- ja arviointisuunnitelma, Espoon kaupunki.

## 2. Otaniemen kulttuuriympäristön kehitys 1500-luvulta alkaen



← Vuoden 1706 kartan asemointi vuoden 1960 peruskartan päälle. Alun perin rantaviiva oli nykyistä suurempi, nykyinen poimuileva rantaviiva johtuu muun muassa siitä, että rantaviivaa on täytetty ja mantereeseen yhdistetty entisiä saaria. Rannassa on ollut peltoa ja laituri tai venevaja. Karttalähteet KA ja MML.

### OTANIEMEN KARTANON VAIHEET

Espoon asutushistoriaa kuvaavan ensimmäisen maa-kirjan mukaan Otaniemen kylään kuului kolme taloa vuonna 1540. Taloluku pysyi samana seuraavaan vuosisataan. Ajan tavan mukaisesti kylän kaikki rakennukset sijaitsivat tiiviinä ryhmänä peltojensa keskellä maaston korkeammassa kohdassa. Helmikuussa vuonna 1577 tataarit hyökkäsivät rannikolle ja polttivat kylä. Näin kävi myös Otaniemelle. Kylä pysyi asuttuna palosta huolimatta, ja kylän talot yhdistettiin vuosien 1614–1630 aikana yhdeksi kruunun tilaksi, joka nautti säterivapautta vuodesta 1664 alkaen. Se tunnettiin nimellä Otnäsin säterikartano 1600-luvun loppuun, jolloin se palautui yksityisomistukseen. Siitä tuli rustholli, eli ratsutila, joka sai verovapauden korvauksena siitä, että se tarjosi armeijalle ratsumiehiä. Varhaisimmat kartat Otaniemen alueesta ovat tältä ajalta,

vuosilta 1692 ja 1706.<sup>2</sup> Vuoden 1706 karttaan on Kivimiehen rannan tuntumaan merkitty ”Sjöåkern”, meripeltoa.

Otnäsin kartano autioitui tilapäisesti isonvihan ja pikkuvihan aikana 1700-luvun alussa, kunnes kartano tuli jälleen asutuksi 1730-luvulla ja se perusti Otaniemen uloimpaan kärkeen Lakörin torpan. Vuosisadan ajan se jatkoi kasvuaan, muun muassa Kivimiehen alueen pohjoispuolelle perustettiin torppa. Vuonna 1810 kartanolla oli jo kahdeksan torppaa, kunnes omistajan perilliset jakoivat tilan kahtia isojaon yhteydessä vuosien 1810–1812 aikana. Jaon seurauksena perustettiin Otnäsin kartanon länsipuolelle Hagalundin kartano. Kivimiehen alueelle merkityt pellot ja niityt jäivät Otnäsin kartanon maille, mutta rantaan

<sup>2</sup> Kyppi, Espoo Otaniemi (Otnäs), muinaisjäännettönumero 1000001880; Härö 1991, 166; Eskola 1972, 13–25; Livady 2014, 11.



↑ Ote isojakokartasta vuodelta 1810–11, missä on kuvattu sekä yhteinen laiturii että yhteinen saventtopaikka. KA.

piirretty laiturii ja saventtopaikka on merkitty yhteiskäyttöisiksi. Sitten, vuonna 1859 tai 1860, kaksi kartanoa siirtyivät taas yhden omistajan haltuun. Espoon henkikirjojen mukaan vuonna 1865 Otnäsin yksittäistilan alueella oli 133 asukasta.<sup>3</sup> Torppien lisäksi kartanoiden maille kehittyi muuta asutusta. Vuoden 1922 kartassa on laiturin pohjoispuolelle piirretty rantaan yksittäinen rakennus, kymmenen vuotta myöhemässä kartassa on tällä kohdilla kolme rakennusta, jotka on nimetty huvilaksi. Kyse on Furunäsistä, Otnäsin kartanon kesäasunnosta, jonka yksityiskäyttöön Kivimiehen rannan laiturii mitä ilmeisemmin jäi. Tältä ajalta on olemassa kartta-aineiston lisäksi kuvia laiturista. Furunäsin huvila säilyi ainakin 1940-luvulle. Sen pihapiiri nurmikkoineen, kivettyine alueineen ja sorapolkuineen päättyi rantakaisliikkoon.

Vuonna 1921 kartanot jaettiin testamentilla jälleen eri omistajille. Otnäsin kartanon omistajat myivät kartanon kolmelle yksityishenkilölle kuusi vuotta myöhemmin. Uudet omistajat perustivat Otnäs Gård ab:n, jonka

osake-enemmistö siirtyi Kansallisosakepankin haltuun 1930-luvulla, ja pankki muutti yhtiön nimen Otaniemi Oy:ksi. Vuonna 1949 valtio osti Kansallisosakepankin maita uuden kampusalueen rakennuspaikaksi. Ensimmäiset uuden korkeakoulu- ja tutkimuslaitoskeskittymän rakennuksista ovat 1950-luvulta. Hagalundin kartano on säilynyt 1920-luvulta alaken samalla omistajasuvulla, joskin sen maita on myyty laajenevan yliopistoalueen tarpeisiin.<sup>4</sup>

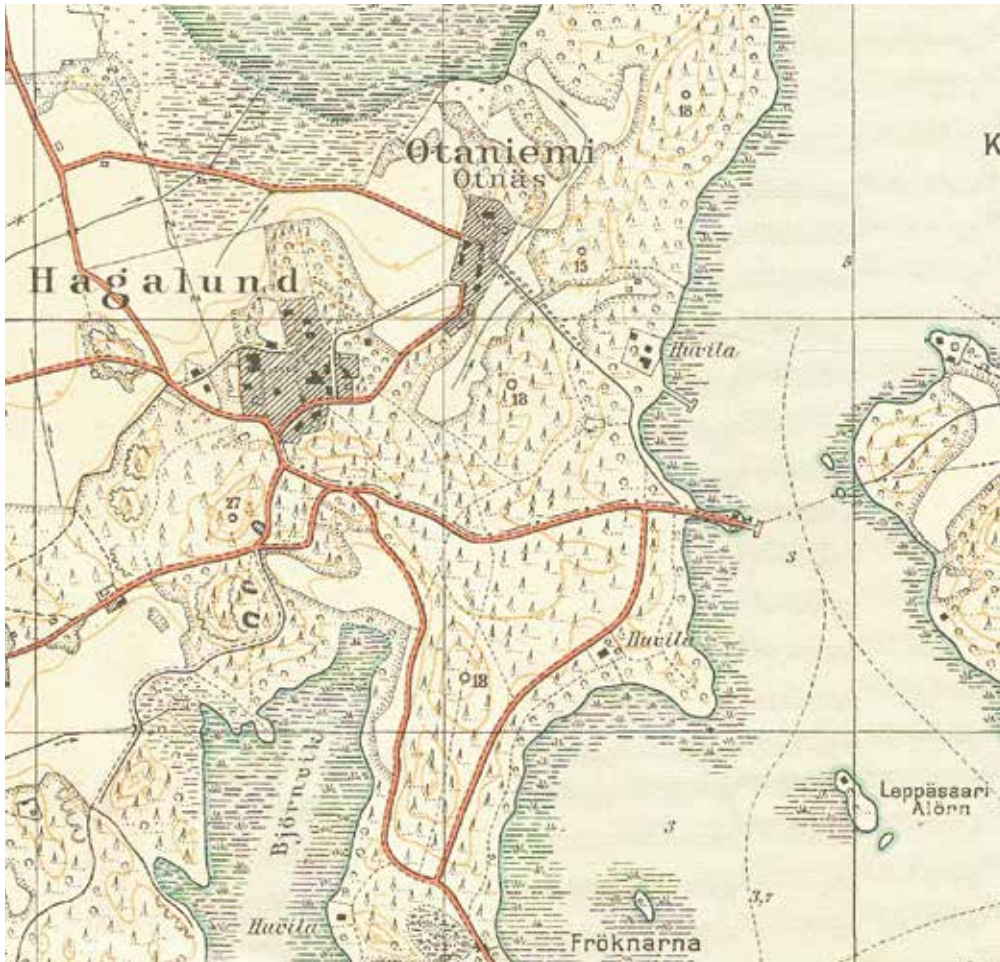
#### ENSIMMÄISEN MAAILMANSODAN AIKAISEN LINNOITUSKETJUN OSAT OTANIEMESSÄ

Otaniemen alueeseen vaikutti ensimmäisen maailmansodan aikainen linnoittaminen, jonka tavoitteena oli suojata Suomenlinna eli Viapori sisämaasta tulevalta uhalta. Helsingin ympärille rakennettiin linnoitusketju, joka ulottuu Helsingin lisäksi Vantaalle ja Espooseen. Vuonna 1915 aloitetun linnoittamisen keskeinen linnoitusvyöhyke kulki Hagalundin kartanon mailla. Vuonna 1917 annetun selostuksen mukaan Hagalundissa oli neljä patteria, joiden aseistuksena oli

3 Kyppi, Espoo Otnäs, Lakörs torp (Kaukopää), muinaisjäänkönumerot 100003252; Eskola 1972, 26–40; Härö 1991, 166; Livady 2014, 11–12.

4 Eskola 1972, 73; Livady 2014, 14.





← Ote vuoden 1932 peruskartasta. Rannassa on aivan kivilaiturin pohjoispuolella huvila. Espoon kaupunki.



← Kuva kivilaiturilta luoteeseen Furunäsän huvilalle vuonna 1944. Espoon kaupungin museo.

muun muassa piiritystykkejä, mörssäreitä ja Canetkanuunoita. Pattereista ei ole tänä päivänä maan päälle näkyviä osia jäljellä. Linnoitustyöt päättyivät ennen kun Hagalundiin suunniteltujen huoltorakennusten rakentaminen päästiin aloittamaan.<sup>5</sup>

Tykkiasemien väliin rakennettiin yhdysteitä. Ne kivettiin tukeviksi raskaan aseistuksen siirtämisen mahdollistamiseksi. Tämän lisäksi puolustusasemien väliin rakennettiin muita teitä palvelemaan joukkojen liikuttelua ja huoltoa. Tieverkoston rakentamisessa käytettiin hyväksi ja laajennettiin vanhoja kulkureitejä. Jäännös ensimmäisen maailmansodan aikaisesta tieverkostosta on löydettävissä Kalanokasta aivan Kivimiehen alueen eteläpuolelta. Kalanokan kärjessä on säilynyt lyhyt pätkä kivettyä yhdystietä, sekä Lehtisaaren vieneen ponttoonisillan sillanpää.<sup>6</sup>

### MUUTOKSET KIVIMIEHEN RANTAVIIVASSA

Kalanokka ja Kuusisaarentien maasillan alue ovat alun perin olleet pieniä saaria. Nämä nimettömät saaret, joita ei ole edes merkitty kaikkiin historiallisiin karttoihin, on sittemmin yhdistetty täyttömaalla mantereeseen. Vielä vuoden 1922 karttaan on kuvattu kaksi erillistä saarta. Eteläisempään, nykyiseen Kalanokkaan, johtaa silta, ja saaren päässä on laituri. Vuoden 1939 kartassa saarista eteläisempi on liitetty mantereeseen. Kalanokkaan johtaa tie, ja siellä on rakennus tai rakennelma. Vielä vuoden 1949 kartassa ja vuoden 1950 ilmakuvasa esiintyy pohjoisempi saari.

Vuoden 1960 kartalla esiintyy nykyisen muotoinen Kuusisaarentie, jonka rakentamisen yhteydessä on toinenkin saari yhdistetty mantereeseen ja se on jäänyt Kuusisaarentien maasillan alle. Vuoden 1960 jälkeen Otaniemeen rakennettiin runsaasti lisää uusia kampusrakennuksia ja niiden myötä viimeisetkin Otaniemen kartanon rakennukset purettiin. Samalla rantaviivaa muokattiin. Tosin nykyinen rantaviiva kulkee Kivimiehen alueella lähes samassa kohtaa kuin vuoden 1960 kartassa. Sen sijaan välittömästi sen pohjois- ja eteläpuolella on havaittavissa huomattava määrä uudempia maatäyttöjä.

Ilmakuvien perusteella voidaan havaita rantaluonnon yleistä pusikoitumista ja rehevöitymistä. 2000-luvun ilmakuvissa on puita ja pusikkoa aiempaa enemmän. Myös merenlahti on rehevämpi.



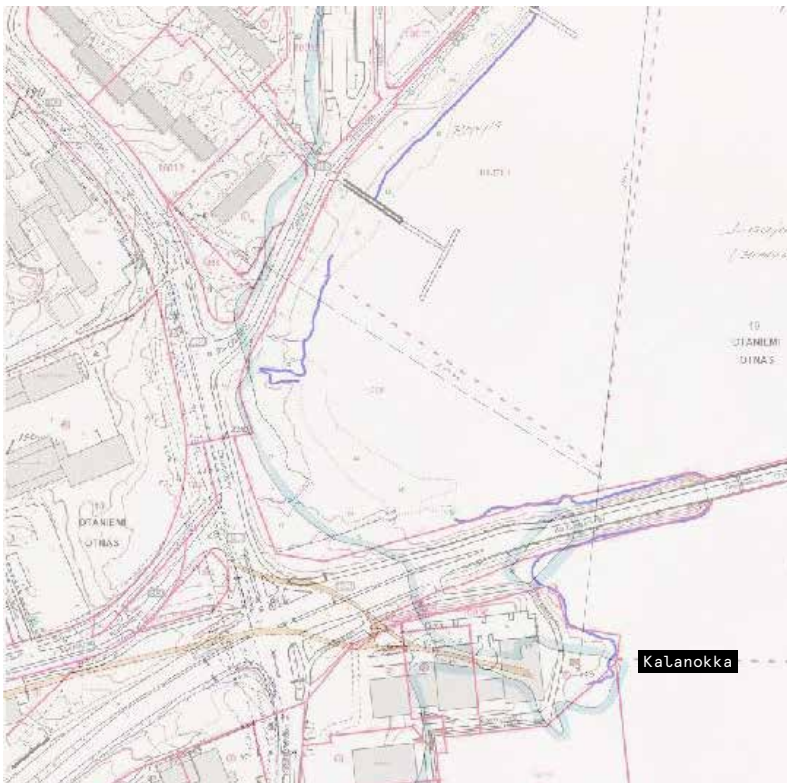
↑ Venäläinen sotilaskartta asemituna vuoden 1960 peruskartalle. Kartasta näkyy, kuinka tummalla viivalla merkitty yhdystie kulki Kivimiehen rannassa kivilaiturin ja Kalanokan ponttoonisillan välillä. Sotilaskartta Espoon kaupunginmuseo, peruskartta MML.

5 Kyppi, Espoo Tukikohta XXXVII:2 (Otaniemi), muinaisjäännösnumero 100008133; Eskola 1972, 70–71; Livady 2014, 14.

6 Kyppi, Espoo Otaniemi Kalanokka (Otnäs Fiskarudden), muinaisjäännösnumero 1000035340.



← Vuoden 1922 vesijakokartta asemituna nykykartalle. Kuusisaarentien ja Kalanokkan alla sijaitsevat saaret olivat tällöin vielä irrallisia mantereesta. Vesijakokartta KA, peruskartta MML.



← Vuoden 1936 kartta asemituna nykykartalle. Kalanokkan alla sijaitseva saari on jo liitetty mantereeseen, Kuusisaarentien alla oleva saari on vielä erillään mantereesta. Vuoden 1936 kartta KA, peruskartta MML.



← Vielä vuoden 1950 ilmakuvassa on nähtävissä, että Kuusisaarentien alla oleva saari on erillinen eikä silltaa Lehtisaareen ole. Ilmakuva Espoon kaupunki.

### OTANIEMEN LIIKENNEYHTEYDET

Kun Helsingistä vuonna 1812 tuli suuriruhtinaskunnan pääkaupunki, vaikutti tämä myös Espooseen. Pääkaupungin virkamiehet ja määrältään kasvava porvaristo ostivat kartanoita Espoosta kesäpaikoikseen, ja rakennuttivat 1800-luvun loppupuolen aikana innokkaasti kesähuviloita saariin ja rannoille. Otaniemen kartanon omistajina oli lähinnä armeijan everstejä ja luutnantteja, joiden lisäksi omistajaksi mainitaan kapteeni, pankinjohtaja ja tehtaanomistaja. Näillä kaikilla oli lähtökohtaisesti asunto myös muualla. Maaseutukartanossa ja -huviloissa vietettiin aikaa etenkin kesällä. Sen seurauksena syntyi kesäkausille höyrylaivaliikennettä, jonka turvin kauppiat, liikemiehet, armeijakunnan edustajat ja virkamiehet saattoivat käydä kesähuvilaltaan töissä pääkaupungissa.

Höyrylaivat liikennöivät Helsingistä Espoon saaristoon 1870-luvulta alkaen ja ne liikennöivät säännöllisesti sotien jälkeiseen aikaan 1940-luvulle asti, jolloin maantieverkosto oli laajentunut. Laivayhtiöitä oli useita. Niistä perustivat maanomistajat voidakseen myydä huvilatontteja.<sup>7</sup> Höyrylaivoille rakennettiin kivisiä laitureita kartanoiden ja huviloiden tuntumaan. Niitä on säilynyt Kivimiehen rannan lisäksi muun muassa Soukanniemessä.<sup>8</sup>

7 <https://tengbom.fi/project/soukanniemen-kulttuuriymparistoselvitys>; Lahti 1975, 90–91, Tengbom 2016, 28.

8 Tengbom 2016.

Hyvin pitkään Otaniemeen pääsi vesireittien lisäksi vain lännestä johtavien teiden kautta. Ne yhdistyivät Leppävaarassa vanhaan Turku–Helsinki -tiehen. Tällöin matkaa Helsinkiin tuli lähes 25 kilometriä. Vuonna 1903 valmistui rautatie Karjaalle. Sillä oli suuri merkitys kulkuyhteyksien kannalta. Otaniemestä ryhdyttiin kulkemaan junalla Leppävaaran kautta Helsinkiin.

Maantieyhteudet paranivat 1930-luvulla. Jorvaksentien, nykyisen Länsiväylän, rakentaminen aloitettiin Kivenlahden päästä syksyllä 1933, ja vuonna 1935 oli Lauttasaaren silta valmistunut.<sup>9</sup> Sitä ennen Lauttasaareen oli lauttayhteys vuosina 1913–1935.

Lehtisaaren silta rakennettiin osissa siten, että ensin Kalanokkaan tehtiin tie ja sen päätyyn laituri, josta veneellä jatkettiin matkaa Lehtisaareen. Siltayhteys rakennettiin ensimmäistä kertaa ensimmäisen maailmansodan aikana. Ponttonisilta ei kuitenkaan säilynyt käytössä, vaan saareen johtava tie ja sen päädyssä oleva laituri esiintyy 1930-luvun kartoissa. Kesti 1950-luvulle saakka, jolloin nykyinen silta, joka on pitkälti maasiltaa kummastakin päästä, valmistui.<sup>10</sup>

9 Härö 1991, 11.

10 Siltaa ei näy vuoden 1950 ilmakuvassa, mutta se esiintyy vuoden 1960 peruskartassa.

### 3. Lähtötiedot Kivimiehen rantakaistaleella sijaitsevista rakenteista



← Kuva laituirakennelmasta aikavälillä 1920–1939 mereltä käsin kuvattuna. Espoon kaupunginmuseo.

#### LAITURI

Otaniemen itärannalla on pitkään sijainnut rakennelmia vedenrajassa. Jo vuoden 1706 kartassa ranta-viivaan tai veteen on merkitty rakennelma, ”Sjöboda”, ilmeisesti jonkinlainen venevaja. Koska kartan asemointi nykykartalle on viitteellinen, rakennelma ei välttämättä ole kuitenkaan sijainnut juuri tutkimusalueella. Seuraava kuvaus laiturista vesirajassa on vuoden 1810–11 kartassa, joka laadittiin osana isojaossa suoritettua kartanon maiden jakoa.

Vasta 1920-luvun kartoissa laituri on varmuudella kuvattu kivirakenteisena, joka jatkuu ulommas puisella osalla. Puiseen osaan kuuluu kaksi katolla varustettua pientä rakennusta, joista rannanpuoleinen on venesuoja ja ulompi uimahuone. Kivisen osan laidoilla oli puiset kaiteet ja pinnalla nurmikkoa tai maata. Puinen osa oli kiviosaa leveämpi ja leveillä laidoilla päällystetty. Venesuoja ja uimahuone olivat harjakattoisia, yksinkertaisia puurakennuksia, joissa oli valkoiseksi maalatut räystäs-, nurkka- ja vuorilistat. Tällaisena laituri säilyi 1950-luvulle. Vuoden 1960 ilmakuvassa laituirakennelma on L-kirjaimen muotoinen ja vuoden 1976 ilmakuvassa laituirakennelma on

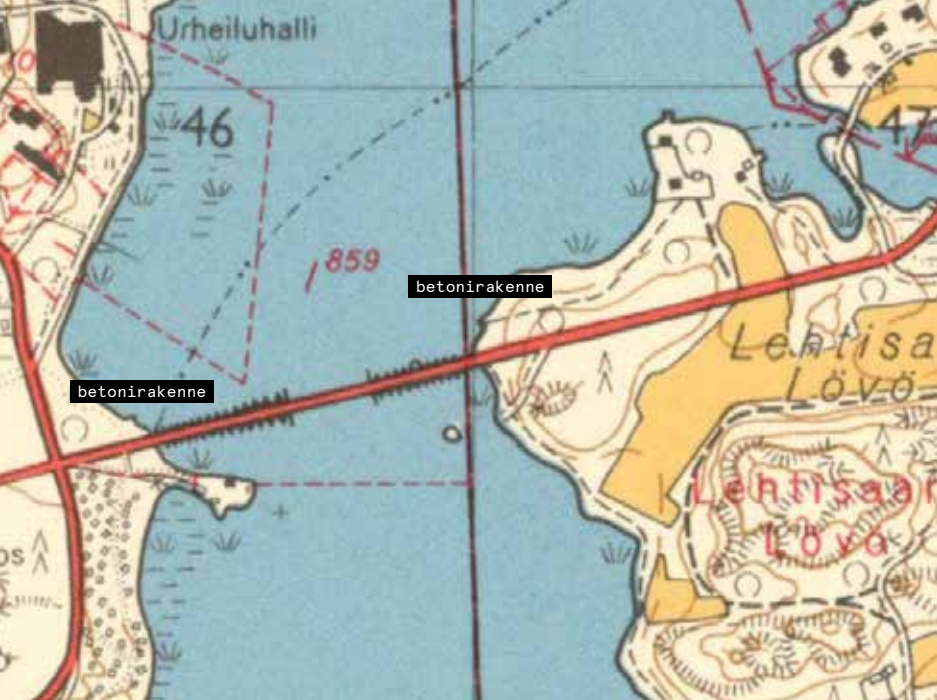
T-kirjaimen muotoinen. Sitä käytettiin huvivenesatamana. Nämä myöhemmät osat purettiin vuoden 2007 jälkeen, jolloin sen käyttö päättyi.

Laiturin paikka on ilmeisen vanha, ja sen kohdalla on ollut erilaisia rakenteita eri aikoina. Nykyistä kivilaituria on todennäköisesti edeltänyt puurakenteinen laituri. On mahdollista, että kivinen laituri rakennettiin alun perin kartanon mailla toimineen tiilitehtaan tarpeisiin. Vuoden 1810–11 karttaan on Kivimiehen rannan tuntumaan merkitty savenottopaikka. 1750-luvulta 1800-luvun alkuun toimineen tiilitehtaan tiilet tiedetään myydyin pääosin Viaporin linnoituksen rakennustyömaalle.<sup>11</sup>

Otaniemen ja Lehtisaaren välissä kulkeva meriväylä on kuvattu ainakin yhteen venäläisistä merikartoista. Sen mukaan reitti johti Laajalahden pohjoispäähän, jonka tuntumassa sijaitsi muun muassa Albergan kartano, joka sekini valmisti tiiliä Viaporiin.<sup>12</sup> On myös mahdollista, että vasta kun Otaniemen ja Hagalundin kartanot yhdistettiin

<sup>11</sup> Eskola 1972, 34; Livady 2014, 12.

<sup>12</sup> Härö 1991, 117.



höyrylaivojen reittiverkostoon, puinen laituri korvattiin kivistä rakennetulla. Kun Hagalundin kartano siirtyi 1900-luvun alussa Paul ja Fanny Sinebrychoffille, oli perheellä käytössä oma höyrylaiva, Haga, jolla kuljettiin kesäisin kartanolle Hietalahden rannasta.<sup>13</sup>

↑ Vuoden 1960 peruskartassa betonirakenteet erottuvat ulkonemina rantaviivassa. MML.

↑ Vuoden 1969 ilmakuvasta betonirakenne erottuu selvästi rantakaislikossa. Espoon kaupunki.

#### TIEVERKOSTO JA SIIHEN LIITTYVÄT RAKENNELMAT

Sekä vuoden 1810–11 että vuoden 1922 kartalle on merkitty suora tieyhteys Otaniemen kartanon ja laiturin välillä. 1930-luvun ja tätä myöhempiin karttoihin on merkitty tie kulkeman kartanolta mantereeseen liitettyyn Kalanokkaan, sen sijaan että se johtaisi suoraan laiturille. Sama, kartanolta Kalanokkaan johtava tielinja on kuvattu myös Venäläisiin sotilaskarttoihin. Yhteen näistä sotilaskartoista on merkitty myös suora yhteys kartanon ja laiturin välillä. Kalanokan edustalla haarautui kaksi tietä. Toinen johti Kivimiehen rantaa pitkin pohjoiseen kohti Otaniemen kartanon pääraennusta, toinen kaartoi etelään.

Laiturin ja Kalanokan välissä, rantalepikossa sijaitseva betonirakenne on selvästi erotettavissa vasta vuoden 1960 peruskartasta ja vuoden 1969 ilmakuvasta. Se on saman suuntainen kun sen eteläpuolella kulkeva Kuusisaarentie ja sille on vastinpari Lehtisaaren puolella.

<sup>13</sup> Eskola 1972, 62.

# 4. Inventoinnin suoritustapa

## ARKISTOTUTKIMUS

Työ aloitettiin arkistotutkimuksella, jossa tutustuttiin alueen historiaan kirjallisten lähteiden ja historiallisten kartta-aineistojen kautta. Viime vuosina Otaniemmen ja Kivimiehen alueista on laadittu runsaasti selvityksiä muuttuvan maankäytön tarpeisiin. Tässä työssä keskityttiin alueen kartanovaiheeseen ja ensimmäisen maailmansodan aikaiseen linnoittamiseen. Espoon kaupunginmuseolta, Espoon kaupungilta, Kansallisarkistosta ja Maanmittauslaitokselta saadut kartat ja ilmakuvat asemoitiin keskeisiltä osin nykykarttojen päälle, jotta kartoilla näkyvien kohteiden sijainti voitiin paikallistaa mahdollisimman tarkasti nykymaastossa. Samalla saatiin paljon uutta tietoa rantaviivassa tapahtuneista muutoksista alueella eri aikoina. Arkistotutkimuksen kannalta keskeisiä aineistoja olivat myös Espoon kaupunginmuseon 1900-luvun alkupuolelle sijoittuvat valokuvat.

## VIISTOKAIKULUOTAUS JA LUOTAUSTULOSTEN TARKASTUS

Meriarkeologiset kenttätyöt aloitettiin viistokaikuluotaamalla tutkimusalue niiltä osin kuin veden syvyys sen salli. Tutkimuksessa käytettiin DeepVision DE3468D-viistokaikuluotainta. Luotaukset tehtiin 680 kHz taajuudella ja 50 + 50 metrin kaistaleveydellä. Aineisto tulkittiin kenttätyön yhteydessä DeepView -ohjelmistolla. Luotaukset tehtiin limittäin niin, ettei katvealueita jäänyt kaistojen väliin.

Viistokaikuluotauksessa havaittuja, muutamia anomalioita tarkastettiin ROV-robotilla. Poikkeavat ilmiöt todettiin tarkastuksessa pohjanmuodoiksi sekä kivikon ja pohjakasvillisuuden muodostamiksi rykelmiksi. Sukellustutkimus keskittyi tunnetun muinaisjäännekohteen, eli Otnäsin kartanon laiturin ympäristöön. Laiturin ympäristö tarkastettiin sukeltaen ja sen vedenalaisia hirsiarkkurakenteita videokuvattiin. Kamera näkee vedessä ihmistä paremmin, mutta kuvauksenkin perusteella pystyttiin tekemään vain pistemäisiä tulkintoja hirsiarkkujen säilyneisyydestä. Näkyvyys vedessä oli huono, levät ja kasvillisuus peitivät rakenteita, joten kokonaiskuvaa veden alla vielä jäljellä olevista hirsirakenteista oli vaikea muodostaa.



↑ Mosaikkikuva viistokaikuluotauksen kattavuudesta tutkimusalueella. Ruovikoituneita rantoja ei pystytä tutkimaan viistokaikuluotauksella. Karttapohja: MML/peruskartta.



↑ Sukeltaja tutkii hirsiaikkurakenteiden jäänteitä.





↑ Yleiskuva tutkimusalueen eteläosasta. Kuvan oikeassa alareunassa näkyy Otnäsin kartanon laituri. Kuvaussuunta etelä-kaakkoon.

## ILMAKUVAUS

Ruovikoituneiden alueiden tutkiminen on haasteellista, sillä viistokaikuluotausta ei ole mahdollista suorittaa näillä kohdilla. Ruovikoituneet alueet tutkittiin ilmasta kuvaamalla. Ilmakuvausten avulla voidaan nähdä muutoksia tiheässä kasvillisuudessa esimerkiksi hylkyjen ja hirsiarkkujen alueilla. Tällaisia havaintoja ei kulttuuriperinnön osalta tutkimusalueella kuitenkaan tehty. Sen sijaan vesistön alittavan putken rantautuminen näkyy ilmakuviissa aukkona kasvillisuudessa.

Ilmasta käsin toteutetun tarkastelun lisäksi ilma-kuvausta käytettiin myös rannan kahden rakenteen dokumentoimiseen. Dronella dokumentoitiin sekä kartanon laituri että rantalepikon betonirakenne, joista otettu kuvamosaiikki yhdistettiin DroneDeploy-ohjelmistolla mittatarkaksi ortoilmakuvaksi sekä 3D-malliksi. Laiturin dokumentointi sujui suunnitellusti, mutta tiheä kasvillisuus esti betonirakenteen kuvaamisen kokonaisuudessaan ilmasta käsin, eikä vajaasta aineistosta ollut mahdollista laatia ortoilmakuvaa tai 3D-mallia.

## RANTOJEN TARKASTUS

Rannat tutkittiin jalkaisin. Rantaan ajautuneet esineet olivat modernia romua, kuten Otnäsin laiturin moderniin käyttövaiheeseen liittyviä puuosia.

Rantakaistaleella sijaitsevat kaksi rakennetta mitattiin, valokuvattiin ja kuvailtiin sanallisesti, sekä niiden paikkatiedot tallennettiin Trimblen R2-tarkkuus-gps:llä. Niiden näkyvien osien viereen kaivettiin muutamia koekuoppia laajuuden ja sijaintiympäristön tarkemmaksi selvittämiseksi.

Tutkimusalueen muut maanpäälliset osat tarkastettiin mahdollisten muiden rakenteiden paikallistamiseksi. Muita kohteita ei havaittu, mutta maastotarkastuksessa saatiin lisätietoja alueen alkuperäisen rantaviivan sijainnista.

# 5. Tutkimuksen tulokset

## ALUEEN YLEISKUVAUS

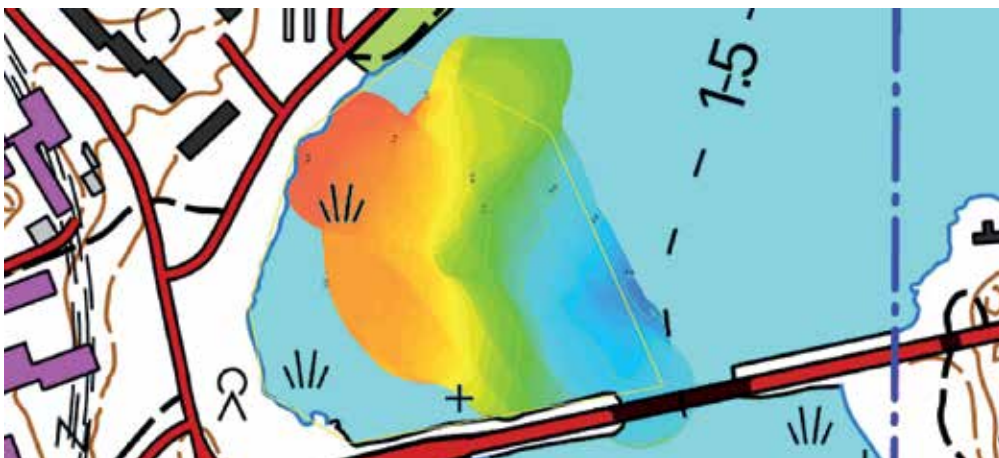
Kivimiehen ranta-alueella veden syvyys on 0–4 metriä. Vesi oli tutkimusajankohtana sameaa, ja vaakanäkyvyys oli noin 20 cm. Pohjanlaatu vaihtelee pehmeästä mutapohjasta hiekkaiseen ja kivikkoiseen. Rannat ovat matalat ja ruovikoituneet. Lähes koko tutkimusalueella on pohjakasvillisuutta, kuten ärviöitä ja ahvenvitaa.

Rannat ovat osittain pengerrytetyjä, kun rantaviivaa on täytetty huomattavissa määrin. Kartta-asemointien perustella rannan täyttö on runsainta tutkimusalueen pohjoisosissa, jossa rantaviiva on alun perin kulkenut Otaranta-tien länsipuolella. Nyt tutkimusalueen pohjoisosassa on kivimurskettä, joka jatkuu Otarannasta rantaviivaan ja vedenalaisiin osiin. Huomattavan täytemaapatjan johdosta myös Otnäsin laituri on jäänyt suurelta osin kuivalle maalle. Laiturin pohjoispuolinen alue on nurmikenttää. Nurmen ja veden rajapinnassa on lohkokivistä rakennettu liuska. Laiturin eteläpuolella nurmikenttää ei ole, sen sijaan murskeen päällä kasvaa puita, pensaita ja puutarhoista levinneitä kasveja. Suurempia lohkokiviä lojuu siellä täällä.

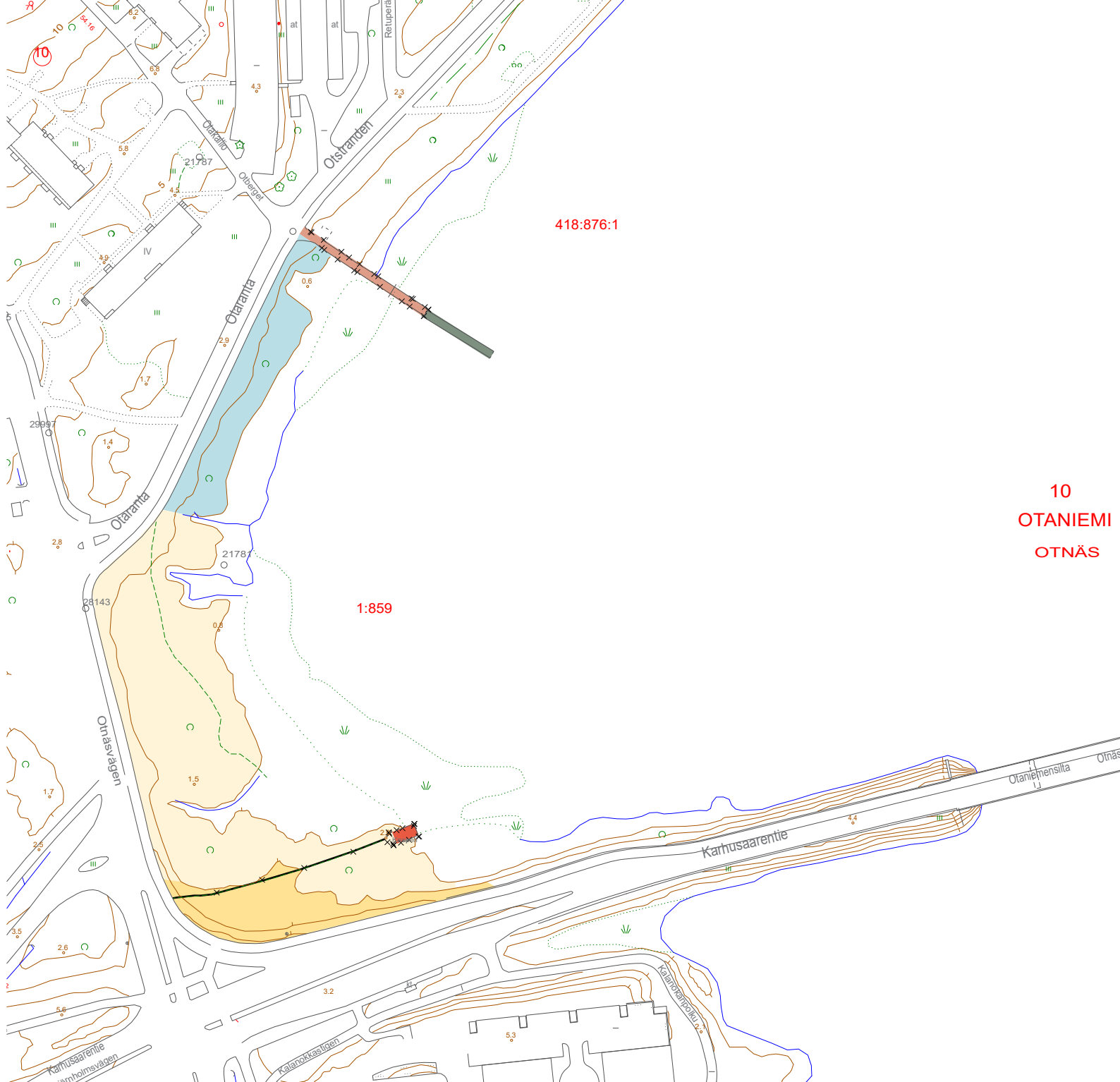
Tutkimusalueen eteläpuoli poikkeaa pohjoisesta. Otarannan ja Otaniementien risteyksestä etelään oleva alue on lähinnä hiekkaa. Hiekka on jälleen selvästi

paikalle muualta tuotua tasalaatuista hiekkaa, jonka joukossa on luontaisia kiviä. Suurempia lohkokiviä esiintyy maan päällä siellä täällä. Hiekkaa on maastossa paikoitellen kumpareina. Kumpareet ovat todennäköisesti syntyneet, kun aluetta on ojitettu ja salaojitettu. Tutkimusalueen kaakkoiskulmassa sijaitsee noin 3 metriä laaja alue, jossa lohkokiviä on kasattu keoksi. Ne ovat ilmeisesti räjäytetystä peruskalliosta peräisin olevia lohkarkeitä, jotka on kasattu yhteen. Kyseessä lienee melko uusi toimi, sillä kivet eivät ole ehtineet sammaloitua.

Tutkimusalueen eteläpäässä, Otaniementien ja Kuusisaarentien risteyksestä koilliseen, on maastossa havaittavissa muuta korkeampi alue, joka jatkuu pienenä harjanteena myös tässä kohdin kulkevan vanhan tielinjan (katso kartta) pohjoispuolelle. Lapiolla tehdyt koepistot osoittivat, että tässä kohdin kulkee vanha rantaviiva, ja pintaturpeen alla on vanhat rannan silokalliot. Myös vedenalaisissa osissa on tässä kohdin tutkimusaluetta luonnollista rantaa näkyvissä. Rannassa on ollut silokallioita ja sittemmin myös Kuusisaarentien alle jääneet kaksi saarta ovat olleet matalia silokallioisia luotoja. Se, miksi luotoja ei ole piirretty kaikkiin vanhoihin karttoihin, johtunee siitä, että ne ovat luonteeltaan matalia kalliopaljastumia.



← Syvyyskartta tutkimusalueelta. Karttapohja: MML/peruskartta.



418:876:1

10  
OTANIEMI  
OTNÄS

1:859

- Murskettä
- Hiekkaa
- Kalliota
- Kivirakenteinen osa laituria
- Hirsiarkkurakenteinen osa laituria
- Putken ja kaapelin rantautumispaikka
- Tieura

↑ Tutkimusalueella  
tehdyt havainnot  
kartalla esitettyinä.  
Pohjakartta:  
Espoon kaupunki.



← Tutkimusalueen pohjoisimmassa osassa on tasainen nurmikenttä, joka päättyy ruovikkoon.



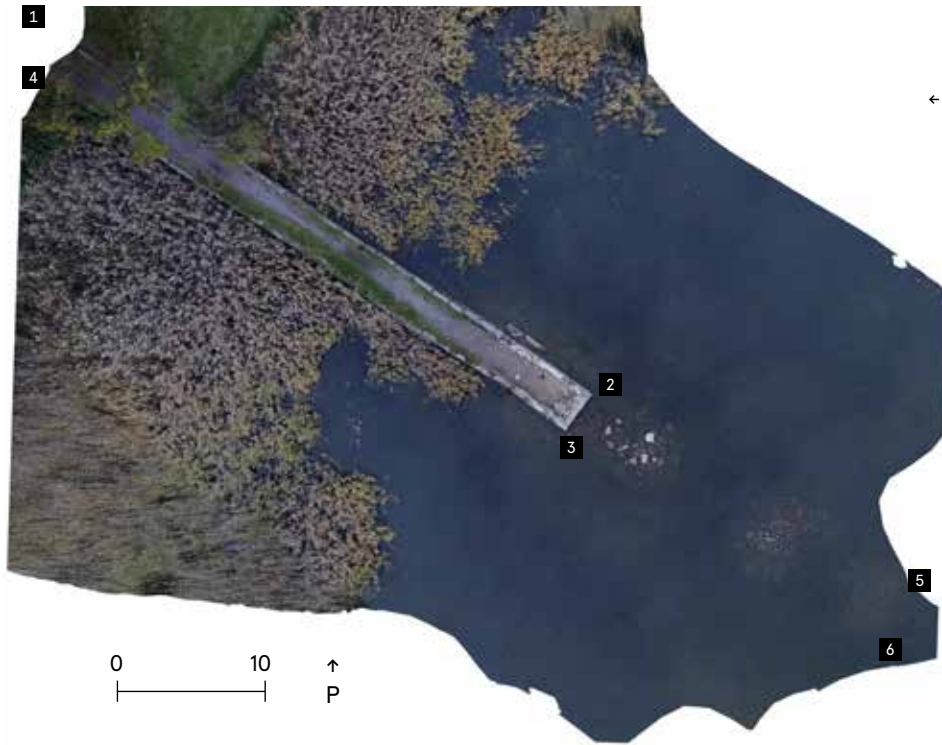
← Rantaviivassa erottuu murskepatja ja suurempia lohkokiviä.



← Tutkimusalueen eteläinen osa on ojitettu, yhden ojan päähän on laadottu lohkokiviä.



← Tutkimusalueen eteläisessä osassa on hiekkaisia kumpareita.



← Ortoilmakuva  
laiturista.

#### KOORDINAATIT ETRS GK25 FIN

1	P 6674393, I 25490879
2	P 6674362 I 25490921
3	P 6674364 I 25490922
4	P 6674386 I 25490884
5	P 6674350 I 25490940
6	P 6674353 I 25490943

#### OTNÄSIN LAITURI

Otnäsin kartanon laituri on muinaisjäänneksenä suojeltu maanpäällisiltä osilta muinaisjäänösnumerolla 1000035354. Laiturin vedenalaista ympäristöä tutkittiin nyt ensimmäistä kertaa. Nykyisin laituri jatkuu rantaviivan täytöstä johtuen kuivalla maalla aina Otarantaan asti, alun perin se on kulkenut rantakaislikossa ja vedessä. Laituri on ollut satamakäytössä vielä 2010-luvulle saakka.

#### VEDENPÄÄLLISET OSAT

Otnäsin kartanon laiturin maan ja veden päälle ulotuva osa on 53 metriä pitkä ja leveyttä rakenteella on vähän alle 3 metriä. Se on säännöllisen muotoiseksi lohkotuista kivistä tehty ja täytetty epäsäännöllisen muotoisilla lohkokivillä sekä hiekalla. Vanhojen kuvien perusteella kiviarkkurakenteen pinta on aina ollut soraa. Sisus on tullut esiin vedenpuoleisessa osassa laituria, jossa osa pohjoisseinustan päällimmäisistä kivistä on sortunut veteen ja täyttää valunut kivien välistä pois.

Laiturin reunat koostuvat suurista, suorakulmaiseksi lohkotuista kiviarkkoista, joita on sijoitettu enintään kolme kivikertaa päällekkäin. Kivien särmissä on havaittavissa noin 9 cm pitkiä ja 3 cm leveitä uria, jotka on porattu tapeille, joiden avulla kivi on saatu lohkeamaan halutulla tavalla. Kiviharkot ovat laiturin luoteisosissa noin 85–190 cm pitkiä, 25 cm leveitä ja 35 cm korkeita. Siten kolme kivikertaa muodostaa noin 110 cm korkean rakenteen. Harkot on muotoiltu istumaan toisiinsa. Laiturin vedenpuoleisessa, kaakkoisosassa kivet ovat tätä lyhyempiä ja jopa 60 cm korkeita, jolloin seinässä on vain kaksi kivikertaa, ja ne muodostavat noin 120 cm korkean seinämän.

Näkymättömiin jää pohjahiekan ja -mudan alle kolmas kivikerta, joka on pohjoisseinämässä sijoitettu ylempiä kiviä hieman ulommas ja muodostaa näin anturan tapaisen laajennuksen. Muissa seinämissä ei ole havaittavissa vastaavaa.

Punagraniitista koostuvat kiviseinä on alun perin ollut kylmämuurattu, merkkejä sidosaineena käytettyä laastista ei ole. Vedenpäällisessä osassa on rakennetta kuitenkin korjattu myöhemmässä vaiheessa betonilla ja erilaisilla raudoituksilla. Seinärakenteen kahden kivikerran väliin on lisätty betonia ja raudoitus joko kiviarkkojen välille tai harkon ja betonin välille. Itäpään harkot on korvattu raudoitetulla betonipalkilla. Otarannan tien tuntumassa kiviseinän kolmas, ylimmäinen kivikerta on väritykseltään muista poikkeava, se saattaa myöskin olla uusittu. Laiturin vedenpäälliseen osaan on lisätty pintaan myös erilaisia pultteja ja renkaita sekä veneiden kiinnitystä että laita suojaavan hirren, laiturilepuuttajan, kiinnittämiseksi. Osa laiturilepuuttajasta on paikoillaan, osa on sortunut veteen. Nämä kaikki liittyvät laiturin 2000-luvulle asti jatkuneeseen käyttöön huvivenesatamana.

#### VEDENALAISET OSAT

Vedenpäällisten osien lisäksi laiturirakenne jatkuu noin 25 metriä veden alle. Syvemmillä vedessä kivirakenteen jatkeena on laaja, luonnollisten ja lohkoittujen kivien täyttämä alue, jotka ovat peräisin kolmesta kivillä täytetystä hirsarkusta. Kahden rantaa lähimpänä olevan arkun kivet nousevat veden pinnan yläpuolelle. Ulommainen arkku on kokonaan veden alla. Se havaittiin ilmakuvasta, hirsarkut eivät kasvillisuuden



vuoksi näy lainkaan viistokaikuluotausaineistossa. Vanhoista valokuvista nähdään, että laiturirakenne on jatkunut laudoitettuna kiviharkoista tehtyä osaa ulommas ja että hirsiarkkujen päällä on 1900-luvulla ollut puurakenteinen uimahuone ja venevaja.

Vedenalaisten hirsiarkkujen kivet ovat levinneet alkuperäistä hirsiarkkun kokoa laajemmalle. Uloin hirsiarkku on kooltaan noin 1,5 x 2 metriä, keskimäinen noin 2 x 3 metriä ja laituria lähimpänä oleva arkku noin 3,5 x 2,5 metriä. Syvimmillään arkkujen jäänteet ovat 1,3 m syvyydessä. Hirsiarkkujen puurakenteista on vain vähäisiä osia jäljellä. Enää muutamia hirsiä alimmista kerroksista lähellä pohjaa on havaittavissa. Arkut vaikuttavat olevan tehty veistämättömistä pyöreistä hirsistä, mutta pohjassa havaittiin myös joitain irrallisia, kantikkaiksi veistettyjä hirsiä. Hirret on liitetty toisiinsa salvoksin ja puutapein. Täysin ehjiä hirsiliitoksia ei havaittu. Raudan käytöstä hirsiarkkujen rakentamisessa ei tehty havaintoja. Kaikki puutavara on erittäin kulunutta ja suurimmaksi osaksi alkuperäisiltä paikoiltaan siirtynyttä. Puulaji on todennäköisesti kuusi. Luonnonkiven lisäksi arkkujen sisällä ja ympäristössä havaittiin joitain tiiliä ja betonikappaleita.

#### AJOITUS

On todennäköistä, että sekä kiviarkkorakenne että hirsiarkut ovat peräisin kivilaiturin perustamisen ajalta. 1800-luvun alun kartassa on kuvattu laiturirakenne melko tarkasti samaan paikkaan kuin missä se

nytkin sijaitsee, sata vuotta vanhemmassa kartassa on vedenrajassa rakenne suurin piirtein samalla sijainnilla. Ensimmäiset laiturirakenteet tällä paikalla olivat luultavimmin puisia. Ne korvattiin sittemmin kivirakenteilla. Kivirakenteinen laiturin on puista kestävämpi ja sallii suurempien alusten rantautumisen. Tukevalle laiturille saattoi olla tarve jo 1700-luvun lopulla kun kartanon mailta kuljetettiin tiiliä Viaporiin, tai viimeistään 1900-luvun alussa kun Hagalundissa asuivat oman höyrylaivan omistaneet Sinebrychoffit. Lohkokivistä ja hirsiarkkuista koostuvat rakenteet ovat olleet käytössä sekä 1700- että 1900-luvulla, joten ajoitus rakenteiden perusteella on vaikeaa.

Käytöstä poistetut modernit laiturirakenteet ovat kulkeneet vedenalaisten hirsiarkkujen yli. Usein matalassa vedessä sijainneiden hirsiarkkujen yläosien hirsiliitokset ovat ajan kuluessa purkautuneet, ja hirret makaavat pohjassa arkkujen ympäristössä. Näiden arkkujen ympärillä ei kuitenkaan todettu niiden alkuperäiseen kokoon nähden tarpeeksi irtonaisia hirsiä. Ei ole tiedossa, onko arkkuja purettu modernien satamarakenteiden käytöstä poistamisen yhteydessä tai onko irronneita hirsiä poistettu pohjasta muussa yhteydessä jo aikaisemmin. Kiviharkkorakenteet ovat säilyneet hirsiarkkuja paremmin moderneina aikoina saaneista lisistään huolimatta.



← Otnäsin laiturin hirsiakkuperustukset näkyvät kolmena kivikeskittymänä pohjassa.



← Laiturin pohjoispuolelta on tipunut harkkoviä mereen.



← Hirret on kiinnitetty toisiinsa puutapein. Puuaines on hyvin kuluutunut. Kuvakaappaus videolta.





↑ Kiviharkkorakenteisen laiturin vedenpuoleisen osan alimmat harkot ovat muuta seinälinjaa ulompana ja muodostavat anturamaisen alustan ylemmille harkoille. Harkkojen väliin on myöhemmässä vaiheessa laitettu betonia ja niihin on porattu metallikiinnikkeitä. Laiturin vieressä makaa laiturilepuuttajina käytettyjä hirsä, betonilaattoja ja rakenteesta pois vierähtäneitä kiviharkkoja.



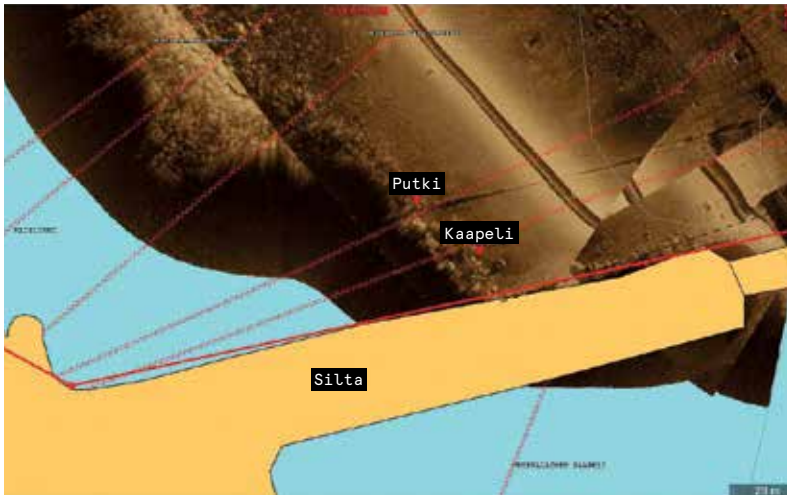
↑ Huomattava osa veden yläpuolisista laituri-rakenteista on kuivalla maalla, sillä rantaviiva on siirtynyt täyttömaan myötä.



↑ Laiturin luoteispäässä ylin kivikerta poikkeaa kivimateriaaliltaan alemmista ja on todennäköisesti uusittu. Kiviharkot on muotoiltu sopimaan toisiinsa.



↑ Laiturin kivirakenteisen osan pinta on soraa ja sen alla on lohkokivien ja hiekan täyttö. Osa täytöstä on valunut pois kun reunakiviä on sortunut veteen. Reunakiviin on lisätty eri vaiheissa metallitappeja ja -lenkkejä, betonia ja niitä on töhritty. Laiturin kivirakenteisen osan päähän on valettu betonipalkki.



← Putki ja kaapeli viistokaikuluotausaineistossa. Karttapohja: Traficom merikortti.



← Putken reitti näkyy ruovikossa aukkona.

### PUTKEN JA KAAPELIN RANTAUTUMISPAIKKA

Tutkimusalueen eteläosassa, noin 20 metriä Kuusi-saarentien pohjoispuolella, on havaittavissa betonista valettu rakenne, joka muodoltaan muistuttaa sillan maatukea. Sille on vastinpari salmen toisella puolella Lehtisaareessa. Paikalla olleesta sillasta ei kuitenkaan löydy viitteitä kirjallisuudesta, vanhoista kartoista tai ilmakuvista. Täten kyse ei ole siltarakenteista.

Noin 10 metriä pitkä ja 5 metriä leveä rakenne on muodoltaan U-kirjaimen muotoinen, eli se on yhdeltä sivultaan avoin. Se sijaitsee osin rantakaislikossa ja osin kuivalla maalla, jossa sen jatkeena on hiekkainen, mutta maastoa ylempi nouseva harjanne, mikä jatkuu länteen aina Otaniementielle asti. Harjun tavoin myös betonirakenteen keskiosa on täytetty paikalle tuodulla hiekalla, jossa on seassa luontaisia kiviä. Harjun päällä kulkee tielinja, minkä ura on havaittavissa edelleen maastossa.

Noin 3 metriä leveän uran sivuilla kasvaa puita, mutta keskikohta on edelleen kuljettavissa, vaikka vain tielinjan itäpää on ainoastaan enää käytössä polkuna.

Betonirakenteen yläreuna on itäpäädyttään noin 1,6 m rantakaislikon pohjan yläpuolella. Pinnaltaan siltarakenteen kupera ja keskiosa on täten reunoja korkeammalla, ollen noin 1,8 m. Länsipäästä betonirakenne mataloituu maan tasalle, kun se yhdistyy tielinjaan. Kolmella sivulla oleva betoniseinä on noin 60 cm paksu. Rapautuneen betoniseinän pinnassa on erotettavissa sementin joukossa käytetyn runsain määrin murskattua kiveä, jonka halkaisija on noin 5 cm, mutta jopa nyrkinkokoisia kappaleita on erotettavissa.

Tämä säästöbetoni on raudoitettua, mutta raudotus on erityisen ohutta rautatankoa, jonka halkaisija on vain noin yksi senttimetri. Tällaisten rautojen päitä työntyy ulos betoniseinästä, vaikka raudoitusten



↑ Betonirakenne on länsiosastaan avoin, U-kirjaimen muotoinen. Se on täytetty hiekalla.



→ Betonirakenteen itäpäässä on noin 1,6 m korkeassa seinässä komeromainen syvennys.



← Betoniseinässä näkyy ulkopuolella muottilauδοitus ja ulos työntyviä raudoituksia.



↑ Betonirakenteen sisäpuolen seinä on sahalaikakuvioinen ja sammaleen peittämä.



← Putken rantautumispaikasta länteen kulkee muuta maastoa ylempänä sijaitseva harjanne, jonka päällä on polku.

↑ Betoni on säästöbetonia, jossa on sekoitteena suuri-kokoista kivimurskaa.

pitäisi olla rakenteen seinän suuntaisia. Betoniseinässä erottuvat raudoituksen lisäksi muottilaudoituksen saumat. Rakenteen sisäpuolen seinissä on havaittavissa sahalaitakuvio. Kuvio saattaa liittyä valuvaiheen muotitukseen, jossa seinien väliin on sijoitettu poikittainen laudoitus valun tukemiseksi ja sahalaitakuvio on muodostunut näiden lautojen painaumista.

Rakenteen itäpäässä on betoniseinässä aukko. Tämä aukko on 115 cm leveä ja 90 cm korkea, ja sen suulla on huullos, mikä viittaa siihen, että aukon suulla on mahdollisesti ollut jonkinlainen luukku. Aukon sivut ovat betonia, mutta takaseinä puuttuu.

Betonirakenteen käyttötarkoituksesta saatiin lisätietoa vedenalaisissa tutkimuksissa, jossa havaittiin merenpohjassa kulkeva putki. Kyseessä on siis betonoitu putken rantautumispaikka. Ruovikossa näkyy selvä pitkänomainen aukko putken rantautumiskohdassa. Veden syvyys alueella, missä putki tulee näkyviin ruovikosta, on 2,1 metriä. Viistokaikuluotauksessa putki jatkuu meren pohjassa ilmakuvasa näkyvästä aukosta alkaen.

Luotauksessa havaittiin myös kaapeli putken ja sillan välissä. Kaapeli tulee näkyviin ruovikossa 2,3 m syvyydessä. Myös aluetta kuvaavan Espoon kaupungin

johtokartan mukaan tässä kohdin kulkee puhelinkaapeli. Muita kartoissa näkyviä kaapeleita ei havaittu luotaamalla.

Betonisen rantautumispaikan ajoittaminen on vaikeaa. Säästöbetonia on käytetty aina ensimmäisen maailmansodan ajoilta pula-ajan loppuun, 1960-luvulle asti. Toisaalta ensimmäisen maailmasodan linnoituslaitteiden betonirakenteissa ei ole raudoituksia, vaikka raudoitettu betoni tuli käyttöön jo 1800-luvun lopulla. Rakenteet on merkitty vuoden 1960 karttaan salmen kumminkin puolin pieniä ulokkeina ja Kivimiehen rannan betonirakenne on erotettavissa vuoden 1969 ilmakuvasa. Vuoden 1950 ilmakuvasa sitä ei erota. Täten rakenteet ajoittuvat hyvin suurella todennäköisyydellä toisen maailmansodan jälkeiseen aikaan, 1950-luvulle.

# 6. Yhteenveto ja loppupäätelmät

Arkeologisen tarkkuusinventoinnin suorittaminen Kivimiehen alueen rantakaistaleella palveli alueen kehityksen ja kaavoituksen tarpeita. Kivimiehen asemakaavan muutokseen liittyvässä viranomaisneuvottelussa oli todettu tarve tutkia kahta rannassa havaittua rakennetta, joiden tarkempi luonne tuli selvittää. Myös alueen vedenalaisten osien mahdollinen kulttuuriperintö tuli selvittää. Työ toteutettiin näistä lähtökohdista. Samalla raportoitiin alueen rantaviivassa tapahtuneet muutokset, sekä alueen asutus- ja käyttöhistoria.

Vedenalaisia tutkimuksia suoritettiin yksi päivä ja maan päälliset osat inventoitiin kahden päivän aikana. Vaikka alueet käytiin systemaattisesti läpi, on huomioitava, että ruovikoituneilla alueilla arkeologinen vedenalaistutkimus ei koskaan ole aukoton. Sen vuoksi ruoppaustöiden yhteydessä voi tulla esiin esimerkiksi vanhoja puurakenteita tai muuta kulttuuriperintöön viittaavaa. Tällaisista havainnoista on viipymättä ilmoitettava Museovirastoon.

## MUUTOKSET RANTAVIIVASSA

Kivimiehen ranta-alueen muutokset liittyvät ennen kaikkea kulkureiteissä tapahtuviin muutoksiin. Ennen Tarvaspään ja Karhusaaren kautta kulkevia tietä yhteydet Otaniemestä itään olivat heikot, maanteitse oli kierrettävä huomattavan pitkä matka. Vesitiet tarjosivat suurempia reittejä, mutta niitä ei voinut talvisin käyttää. Koska sekä Kivimiehen alueen kohdalla että Lehtisaaren edustalla oli saaria, ja tässä kohtaa salmi on kapeimmillaan, oli varsin luontevaa, että tieyhteyksiä kehitettiin juuri tälle kohtaa. Ensimmäisessä vaiheessa rakennettiin silta Kalanokan silloiselle luodolle, jonka päässä oli vielä laituri.

Ensimmäisen maailmansodan aikaisiin karttoihin on merkitty ponttonisilta Kalanokan päästä Lehtisaaren asti. Se kuitenkin purettiin, sillä 1920-luvun kartoissa ei ole merkintää ponttonisillasta. Vuoden 1939 maanmittaustoimitusta varten laaditussa kartassa näkyy, että Kalanokka on liitetty mantereeseen kapealla kannaksella. Tämä antoi sysäyksen meren laajemmalle täyttämislle.

Kalanokan pohjoispuolelle jäänyttä saarta hyödynnettiin Kuusisaarentien rakentamisen yhteydessä. Silloin saari liitettiin mantereeseen täyttämällä meren pohjaa. Näin saatiin huomattava osa sillasta toteutetusta maasiltana. Sama toistettiin Lehtisaaren puolella, jonka edustalla olevat saaret yhtä lailla liitettiin mantereeseen ja niitä hyödynnettiin maasillan perustana. Nämä täytöt tarkoittivat huomattavia muutoksia rantaviivaan, joka siirtyi kauemmas merelle päin.

Kivimiehen pohjoisosien rantaviivamuutokset liittyvät vuorostaan Otaniemien kehittämiseen kampusalueena, jonne järjestettiin opiskelu-, tutkimus-, asuin- ja virkistysmahdollisuuksia. Osana tätä prosessia rantaviivaa suoritettiin ja täytettiin ulommas. Samalla vanha Otnäsin laituri jäi huomattavin osin maanvaraiseksi.

## KIVIMIEHEN RANNAN MUINAISJÄÄNNÖKSET

Kivimiehen rannan ennestään tunnettu muinaisjäänös, Otnäsin laituri, on näkyvä maamerkki rantaviivassa. Se on komea kivirakenne, joka on hyvin säilynyt ja edelleen käytössä istuskelupaikkana. Sillä on ollut monta käyttövaihtetta kartanoiden laiturina, rannassa olleen huvilan laiturina, sekä viimeisimpänä huvivene-satamana. Kun rantaa on täytetty huomattavissa määrin, iso osa laiturista on jäänyt kuivalle maalle.

Nyt toteutetuissa tutkimuksissa laiturirakenne dokumentoitiin ja vedenalaisissa tutkimuksissa saatiin tietoa kolmesta hirsiarikon jäänteestä kivilaiturin jatkeena. Hirsiarikkujen arvioidaan olevan yhtä vanhoja kun veden yläpuoliset osat. Tähän viittaa puuaineksen suuri kuluneisuusaste. Tarkempi ajoittaminen vaatisi dendrokronologisen tutkimuksen. Hirsiarikuissa on käytetty pääasiassa pyöreitä veistämättömiä hirsisiä ja ne on koottu hirsiliitoksin ja puutapein. Puuaines on todennäköisesti kuusta.

Laiturirakenteen pituus on yhteensä lähes 80 metriä ja se on noin 3 metriä leveä sekä maalla, vedessä että veden alla. Laiturin olemassaoloa ei tuleva maankäyttöhanke, jossa on tarkoitus jatkaa rantaviivan täyttämistä, uhkaa, sillä rantaviivaa on tarkoitus

siirtää Kuusisaarentien puoleisessa osassa hankealue-  
etta. Muinaismuistolain mukaan kiinteillä muinais-  
jäännöksillä on 2 metrin levyinen suojavyöhyke niiden  
näkyvistä rajoista. Niihin ei saa kajota eikä niitä saa  
peittää. Huomioitava kuitenkin on, että merenpohjan  
täyttäminen saa pohjan sedimenttejä liikkeelle ja tämä  
saattaa peittää osia vedenalaisista rakenteista. Paa-  
luttaminen lähellä kivilaituria voi aiheuttaa vaurioita.  
Suositeltavaa olisi, että rannan muutostoimien-  
piteet jäisivät vähintään 10 metrin etäisyydelle laiturin  
rakenteista. Toisaalta on muistettava, että laituri on  
kestänyt myös aiemmat maantäytöt.

Muita muinaisjäännöksiä tai kulttuuriperintökoh-  
teita ei tutkimuksissa havaittu. Toinen dokumentoitu  
kohde, putken rantautumispaikka, on moderni, ja  
ajoittuu arviolta 1950-luvulle. Se muistuttaa erehdyttä-  
västi sillan maatukea, mutta kirjallisia viitteitä sillasta  
tällä paikalla ei ole. Se on nuori, rantakaistaleella  
huomaamattomaksi tarkoitettu hyötyrakenne, joka  
palvelee merenalaista putkea ja kaapelia. Siihen ei liity  
muita arvoja ja se ei ole suojelukohde.

Historiallisten karttojen tarkastelun perusteella  
Kivimiehen rannassa on ollut kulkureittejä, mm. en-  
simmäisen maailmansodan aikana tie, mutta merkkejä  
kivetystä yhdystiestä ei investoinnissa havaittu.

# Lähteet

---

## ARKISTOLÄHTEET

### Espoon kaupunginmuseo (EKM)

Historiallisia karttoja 1800-199-luvuilta, valokuvia 1900-luvun alkupuolelta

### Espoon kaupunki (EK)

Johtokartta, historiallisia ilmakuvia, kantakartta, Kivimiehen osallistumis- ja arviointisuunnitelma (alue 220209, asemakaavan muutos)

### Kansallisarkisto (KA)

Historiallisia karttoja 1700-1900-luvuilta

### Maanmittauslaitos (MML)

Historiallisia karttoja 1900-luvun eri vuosikymmeniltä, peruskartta.

### Traficom

Merikortti

## MUUT LÄHTEET

Eskola, E. 1972. *Vanha Hagalund*. Espoo-sarja. Espoo: Espoon kaupunki.

Espoo Otaniemi Kalanokka (Otnäs Fiskarudden), muinaisjään-  
nösnumero 1000035340. Kulttuuriympäristön palveluikkunassa,  
[www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000035340](http://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000035340).

Espoo Otnäs kartanon laituri, muinaisjään-  
nösnumero 1000035354. Kulttuuriympäristön palveluikkunassa, [www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000035354](http://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000035354).

Espoo Otaniemi (Otnäs), muinaisjään-  
nösnumero 1000001880. Kulttuuriympäristön palveluikkunassa, [www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000001880](http://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000001880).

Espoo Tukikohta XXXVII:2 (Otaniemi), muinaisjään-  
nösnumero 100008133. Kulttuuriympäristön palveluikkunassa, [www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.100008133](http://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.100008133).

Härö, E. 1991. *Espoon rakennuskulttuuri ja kulttuurimaisema*.

Tarkistettu painos. Espoo: Espoon kaupunginmuseo.

Lagerstedt, J. 2008a. Espoo, Lintuvaara, Kutsuntapuisto. I maailmasodan aikaisen linnoitteen tutkimus ja dokumentointi. Museovirasto, RHO.

Lagerstedt 2008b. Espoo, Ruukinranta, Suojahuone XXXVI:7. Ensimmäisen maailmansodan aikaisen suojahuoneen kaivaus ja dokumentointi, Museovirasto, RHO.

Lagerstedt, J. 2012. Inventointiraportti Salpalinja. Sotahistoriallisten kohteiden arkeologinen inventointi 2009–2012. Museovirasto, kulttuuriympäristön hoito ja arkeologiset kenttäpalvelut.

Lahti, M. J. 1975. *Espoo maalaispitäjistä suurkauppalaksi*. Espoo-sarja 2. Espoo: Espoon kaupunki.

Livady, 2014. *Otaniemen keskeinen kampusalue. Kulttuuriympäristöselvitys*. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisu 8/2014. Espoo: Espoon kaupunki.

Otnäs, Lakörs torp (Kaukopää), muinaisjään-  
nösnumero 1000035252. Kulttuuriympäristön palveluikkunassa, [www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000035252](http://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000035252).

Soukanniemen kulttuuriympäristöselvitys. <https://tengbom.fi/project/soukanniemen-kulttuuriymparistoselvitys>.

Tengbom 2016. Soukanniemen rakennus- ja kulttuurihistoriallinen selvitys. Espoo: Espoon kaupunki.

