

HELSINGIN VANHANKAUPUNGINKOSKEN ITÄHAARAN ARKEOLOGINEN VEDENALAISINVENTOINTI

INVENTOINTIRAPORTTI

PÄIVÄMÄÄRÄ	10.10.-13.11.2017
VERSIO	1.2
KUVAUS	Inventointiraportti
LAATIJA	SubZone Oy: Eeva Vakkari Immi Wallin Immi Wallin
YRITYKSEN EDUSTAJA	WSP Finland Oy
TILAAJA	Merja Tyynismaa
TILAAJAN EDUSTAJA	Johtava asiantuntija

SUBZONE

Tiivistelmä

SubZone Oy suoritti Helsingin Vanhankaupunginkosken itähaaran arkeologisen vedenalaisinventoinnin mahdollisten vedenalaisten muinaisjäännösten löytämiseksi. Työn tilaaja oli WSP Finland Oy. Inventoinnissa selvitettiin itähaaran käyttöhistoria vedenalaisen kulttuuriperinnön näkökulmasta. Vanhankaupunginkosken käyttöhistoria on pitkä ja monimuotoinen, mutta 1900-luvulla suoritettujen kosken muokkaustoimet ovat todennäköisesti tuhonneet suurimmaksi osaksi kulttuuriperintökohteet. Vain kosken ylä- ja alapuolisia alueita voidaan enää pitää vedenalaisarkeologisesti potentiaalisina.

Inventoinnissa havaittiin kuusi kohdetta, joista kolme on rantakohteita ja kolme viistokaikuluotausanomalia. Kaksi viistokaikuluotauskohdetta saattaa viitata vedenalaisiin muinaisjäännöksiin. Anomaliat sijaitsevat kuitenkin suunnitellun hankealueen ulkopuolella. Kolmas viistokaikuluotauskohde on resentti, eikä edellytä toimenpiteitä. Rantakohteet ovat muita kulttuuriperintökohteita. Inventoinnin kattavuus ja tarkkuus ovat tarkoitukseen sopivat kosken yläpuolella, koskessa ja rannoilla. Kosken alapuolisen osan viistokaikuluotaus on suositeltavaa, mikäli siihen kohdistuu pohjaa muokkaavia toimia. Jos sedimenttiä poistetaan suuria määriä kosken ylä- tai alapuolelta, ruoppauksen arkeologinen valvonta saattaa olla tarpeen.

Sisältö

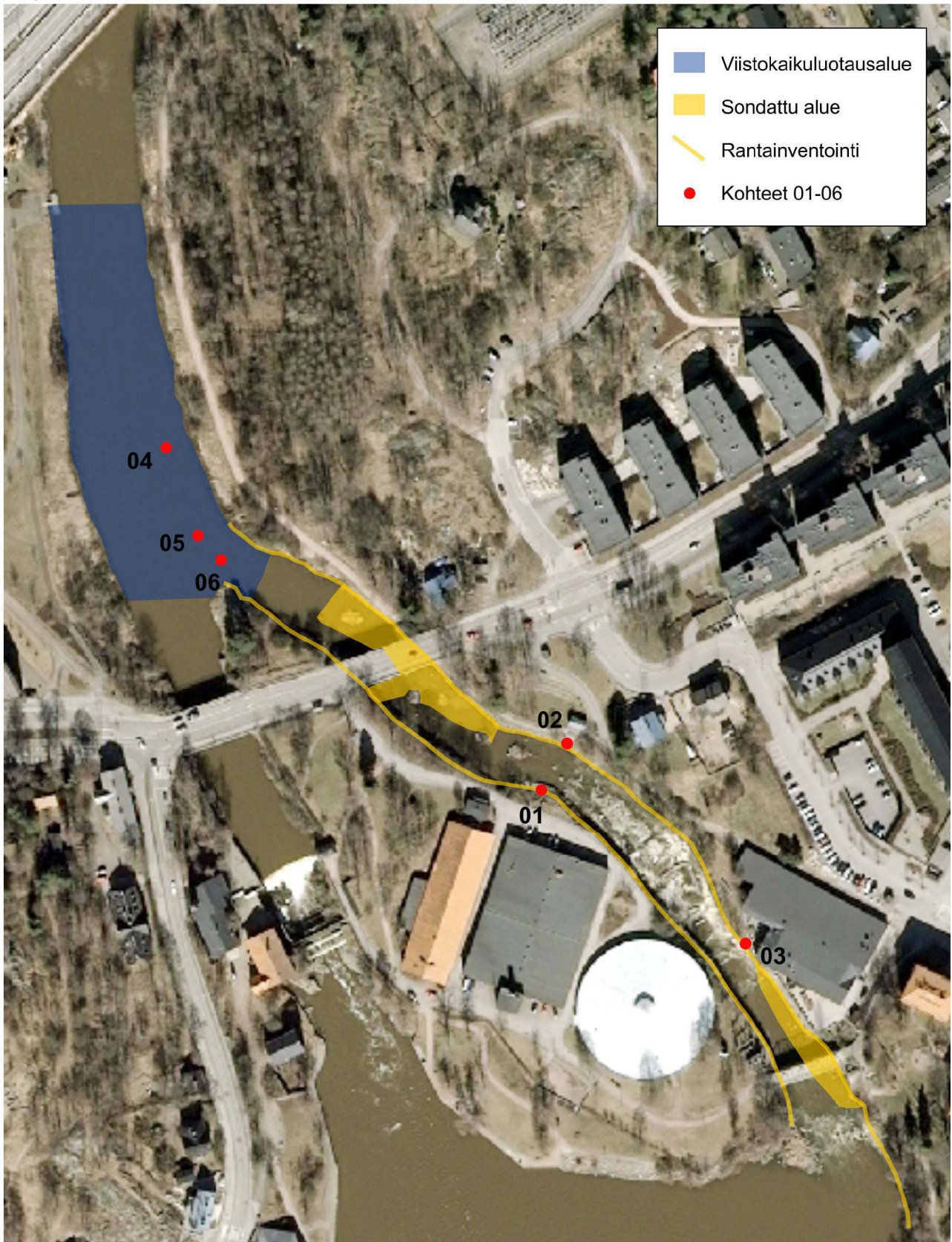
Tiivistelmä	2
Sisältö	3
Arkisto- ja rekisteritiedot	4
Inventointialue ja havaitut kohteet.....	5
1 Johdanto.....	6
2 Tutkimushistoria ja käytetty lähdeaineisto	7
3 Tutkimusalueen kuvaus.....	7
3.1 Tutkimusalueen sijainti ja ympäristö.....	7
3.2 Vanhankaupunginkosken alueelta tunnetut muinaisjäännökset ja kulttuuriperintökohteet	8
3.3 Tutkimusalueen käyttöhistoria.....	8
3.4 Tutkimusalueen vedenalaisarkeologinen potentiaali	12
4 Kenttätyömenetelmät ja kenttätyön kulku.....	13
5 Inventoinnin tulokset	14
5.1 Sondatut alueet	14
5.2 Rantainventointi.....	14
5.3 Viistokaikuluotaus	19
6 Johtopäätökset.....	22
Lähteet.....	23

Arkisto- ja rekisteritiedot

Kunta:	Helsinki
Tutkimuksen laatu:	Vanhankaupunginkosken itähaaran arkeologinen vedenalaisinventointi
Tutkimuksen syy:	Maa- ja vesialueen käyttö, vesirakennushanke, Vanhankaupunginkosken itähaaran kunnostushanke
Peruskartta:	L4133 Helsinki (2011)
Merikartta:	Satamakartta 191 Helsinki (2017)
Tutkimuslaitos:	SubZone Oy
Vastaava tutkija:	FM Eeva Vakkari
Kenttätyöaika:	25.-31.10.2017
Tutkimusalueen sijainti:	N / Lat 6677318 E / Lon 388166 ETRS-TM35FIN (N / Lat 60° 13,036' E / Lon 24° 58,893' WGS84) itähaaran ylittävä silta, inventoidun alueen keskipiste
Tutkitun alueen laajuus:	1,6 ha
Tutkimuksen tilaaja:	WSP Finland Oy
Aikaisemmat tutkimukset:	Kohteella ei ole tehty aiempia vedenalaisten muinaisjäännösten tutkimuksia Useita maakohteiden arkeologisia tutkimuksia (ks. luku 2)
Alkuperäinen raportti:	WSP Finland Oy
Kopio raportista:	Museovirasto

Inventointialue ja havaitut kohteet

Pohjakartta: Maanmittauslaitos 2014 Ortoilmakuva L4133D, lisenssi CC 4.0



Kartta 1. Vanhankaupunginkosken itähaaran inventointialue ja havaitut kohteet.

1 Johdanto

SubZone Oy suoritti Helsingin Vanhankaupunginkosken itähaaran arkeologisen vedenalaisinventoinnin WSP Finland Oy:n tilauksesta. Inventoinnissa selvitettiin, onko suunnitellun Nyky+ koskenkunnostushankkeen vaikutusalueella vedenalaisia muinaisjäännöksiä. Kosken yläpuolinen vesialue viistokaikuluodattiin. Koski inventoitiin sondaamalla niiltä alueilta, joilla työskentely virtauksen puolesta oli mahdollista. Itähaaran ranta-alueet tarkastettiin jalkaisin. Inventoinnin kenttätyöt tehtiin 25.-31.10.2015. Vastaavana tutkijana toimi arkeologi, FM Eeva Vakkari.

Vantaanjoki oli jo varhain merkittävä lohijoki ja Vanhankaupunginkoskessa on sijainnut historiallisen kartta-aineiston perusteella kalastukseen liittyviä rakenteita. Alueen asutushistoria on pitkä. Kosken länsirannalla sijaitsi keskiaikainen Koskelan kylä, jonka maille vuonna 1550 perustettiin Helsinki ja sen suojaksi kosken haarojen väliselle saarelle Kuninkaankartano. Sijainti oli maanteiden ja vesireittien kannalta keskeinen. Kosken vesivoimaa hyödynnettiin myllyissä ja sahoissa. Alueelle syntyi monipuolista teollisuustoimintaa 1700-1800-luvuilla. 1870-luvulla Kuninkaankartanonsaarelle perustettiin vesilaitos ja molemmat kosken haarat padottiin. 1800-luvun lopulla itähaaraan rakennettiin tukkiränni. Imatran Voima (IVO) toimi itärannalla 1920-luvulta alkaen. 1900-luvulla tapahtui useita vedenalaisten muinaisjäännösten kannalta tuhoisia muokkauksia, joista ensimmäinen oli vuosisadan alun koskenperkaus. 1980-luvulla rakennettu kalaporras todennäköisesti tuhosi itähaaran itäreunassa mahdollisesti siihen asti säilyneet vedenalaiskohteet. Länsireunan ja kosken keskiosan mahdolliset kohteet ovat todennäköisesti tuhoutuneet 1999 tasanteiden rakennustöissä. Vain kosken yläpuolista osaa ja alapuolen suvantoa voidaan enää pitää korkean vedenalaisarkeologisen potentiaalin omaavina alueina.

Inventoinnissa havaittiin kuusi kohdetta, joista kolme on rantakohteita ja kolme viistokaikuluotausanomalia. Kohde 01 on alueen ainoa jäljellä oleva uittotoiminnasta kertova rakenne. Kohteet 02 ja 03 liittyvät IVO:n toimintaan. Kohteet 01, 02 ja 03 ilmentävät Vanhankaupunginkosken monimuotoista käyttöhistoriaa, mutta ne eivät mielestäni ole kiinteitä muinaisjäännöksiä, vaan muita kulttuuriperintökohteita. Kohteiden 04 ja 05 viistokaikuluotausanomaliat saattavat olla mahdollisia muinaisjäännöksiä. Ne voivat olla peräisin itähaaran vuonna 1876 sulkeneesta puupadosta tai vesilaitoksen vedenottorakenteista. Kohteiden identifiointi vaatisi anomalioiden visuaalista tarkastusta, jonka toteuttaminen olisi kuitenkin vaikeaa huonon näkyvyyden takia. Lisäksi kohteet 04 ja 05 sijaitsevat suunnitellun hankealueen ulkopuolella, joten niiden tarkastaminen tulee kyseeseen vain, jos hankkeen laajuus muuttuu tai hanke muuttaa virtaus- ja siten säilyvyysolosuhteita kohteilla. Kohde 06 sijaitsee hankealueen rajalla, muttei edellytä jatkotoimenpiteitä; viistokaikuluotauskuvan perusteella voidaan todeta, ettei kyseessä ole muinaisjäännös.

Inventoinnin kattavuus ja tarkkuus ovat riittävät kosken yläpuolella, koskessa ja rannoilla. Kosken alapuolella viistokaikuluotaus ei onnistunut vesimassan sisältämän suuren ilmamäärän takia. Mikäli kosken alapuolelle kohdistuu pohjaa muokkaavia toimia, niin se olisi hyvä pyrkiä viistokaikuluotaamaan matalan veden aikaan. Viistokaikuluotaus ei paljasta mahdollisia kokonaan sedimenttiin hautautuneita kohteita. Mikäli sedimenttiä poistetaan suuria määriä kosken ylä- tai alapuolelta, ruoppauksen arkeologinen valvonta saattaa olla perusteltua.

Helsingissä 13.11.2017

Eeva Vakkari, FM arkeologi

2 Tutkimushistoria ja käytetty lähdeaineisto

Vanhankaupunginkosken alueella ei ole aiemmin tehty arkeologista vedenalaisinventointia. Maalla arkeologisia tutkimuksia on tehty 1910-luvulta alkaen. Kuninkaankartanonsaassa vesilaitoksen laajennustöissä löydettiin useiden huoneiden laajuinen muurattu rakenne, jonka Juhani Rinne tarkasti 1913. Rinteen alkuperäismateriaali ja löydöt ovat kadonneet. Nils Cleve suoritti Vanhankaupungin ensimmäiset arkeologiset kaivaukset 1930 ja 1931. Cleven materiaali ja kaivauskertomus on Helsingin kaupunginmuseossa. Rainer Knapas suoritti Kuninkaankartanonsaassa muurin tarkastuksen vuonna 1971. (Museovirasto 2017.)

Kattavimmat tutkimukset Vanhassakaupungissa tehtiin Helsingin kaupunginmuseon vuosien 1988-1993 kaivauksien yhteydessä. Kaivauksien esitutkimuksena tehtiin fosfaattikartoitus (Suominen, E. & Pykäläaho, P. 1984: ei raporttia, yhteenveto Heikkinen 1989a). Vuonna 1988 kajoavat tutkimukset aloitettiin koekaivauksella (Heikkinen 1989b). Markku Heikkisen johtamien vuosien 1989-1993 kaivauksien tulokset on julkaistu Narinkka 1994 Helsinki 1550-1640 –teoksessa (toim. Kallio ym. 1994). Annalanmäen aluetta tutkittiin kaivauksissa vuosina 1996-1997 (Heikkinen 2002a) ja Kellomäen aluetta 1999 (Heikkinen 2002b). Annalan huvilan ja Hämeentien välisellä alueella suoritettiin maanrakennustöitä arkeologin valvonnassa 1999-2000 (Mellanen & Heikkinen 2002). Verkatehtaanpuistossa valvonnan yhteydessä tehtiin pienimuotoinen kaivaus vuonna 2000 (Heikkinen 2003). Vuosina 2003-2004 tehtiin valvontojen yhteydessä koekaivaus (Heikkinen 2005). Valvontoja jatkettiin vuosina 2007-2008 ja 2012 tehtiin koekaivaus Kellomäen itärinteellä (Heikkinen & Hämäläinen 2015). Viimeisin valvonta tehtiin 2016 (Heikkinen 2016).

Vanhankaupungin aluetta on myös käsitelty Veli-Pekka Suhosen Helsingin keskiaikaiset ja uuden ajan alun kylänpaikat –arkistoseelvityksessä (Suhonen 2010) ja Helsingin keskiaikaisten ja uuden ajan alun kylänpaikkojen inventoinnissa (Suhonen & Heinonen 2011).

Inventointialueen käyttöhistorian selvittämisessä keskeisimmät lähdemateriaalit olivat Helsingin kaupunginmuseon julkaisut Vaasa-ajan kaupungit 1 (Heikkinen 1989a) ja Narinkka 1994 Helsinki 1550-1640 (toim. Kallio ym. 1994), Helsingin kaupunginmuseon valokuvakokoelma, sekä Helsingin kaupunginmuseon ja Metropolia Ammattikorkeakoulun Vanhakaupunki – Helsingin kehto -internetsivusto (Heikkinen 2009). Lisäksi käytettiin Kansallisarkiston kartta-aineistoja ja Museoviraston arkisto- ja rekisteripalveluja. Helsingin kaupunginmuseon tutkija Markku Heikkinen ja Tekniikan museon insinööri Raimo Paappa antoivat arvokasta apua käyttöhistorian selvittämisessä. Luonnonvarakeskuksen tutkija Ari Sauralta saatiin tietoja kalaportaasta ja 1990-luvun vaelluskalahankkeista.

3 Tutkimusalueen kuvaus

3.1 Tutkimusalueen sijainti ja ympäristö

Vanhankaupunginkoski sijaitsee Vantaanjokisuussa Vanhankaupungin kaupunginosassa. Vanhankaupunginkosken pituus on 150 m ja putouskorkeus 6 m (Haapanen 2015). Kosken alapuolelta avautuu Vanhankaupunginlahti. Kuninkaankartanonsaari jakaa kosken läntiseen ja itäiseen haaraan. Länsihaaraa hallitsee pato. **Itähaara on tällä hetkellä patoamaton, mutta sekin on kokenut runsaasti muokkauksia.** Vantaanjoen virtaaman vaihtelut ovat suuria ja alue on tulvaherkkä (WSP 2016). Vantaanjoki jäätyy joka talvi. Leutoina vuosina jäät sulavat paikoilleen, mutta ankarien talvien päätteeksi jäämassa purkautuu Vanhankaupunginkosken kautta alas mereen. (Haapanen 2015.)

Suunnitellun Nyky+ kunnostushankkeen alue rajoittuu itähaaraan hieman Kuninkaankartanonsaaren pohjoiskärjen yläpuolelta eteläkärjen tasalle. Joenrantojen maaperä vaihtelee siltistä ja hiekasta kallioon Vanhankaupunginkosken läheisyydessä. Kosken yläpuolella rantojen maaperä on savea. (WSP 2016.) Tutkimusalueella joki on leveimmillään 70 m juuri ennen sen haarautumista. Itähaara on leveimmillään 30 m ja kapeimmillaan 15 m levyinen. Kosken yläpuolella pohjasedimentti on viistokaikuluotausaineiston perusteella tiukkaan pakkautunutta hienojakoista ainesta, jossa on seassa kiviä. Koskessa pohjanlaatu vaihtelee rantojen savesta soraan ja kallioon.

Vantaanjoella on huomattavia virkistys- ja luontoarvoja. Vantaanjoen luontaiset lohikalakannat hävisivät 1800-1900-lukujen vaihteessa joen patoamisen ja veden likaantumisen seurauksena, mutta ne saatiin palautettua 1980-luvulla aloitettujen istutusten ansiosta (ks. Saura 1999). Vantaanjokeen nousee nykyisin useita vaelluskalalajeja (ks. esim. Mikkola & Saura 1994; Saura 1999; Leinonen & Tolvanen 2017). Vantaanjoessa esiintyy elinvoimaisena uhanalainen vollejojokisimpukka (Valovirta 2008).

3.2 Vanhankaupunginkosken alueelta tunnetut muinaisjäännökset ja kulttuuriperintökohteet

Inventointialueelta ei tunneta entuudestaan muinaisjäännöksiä Museoviraston muinaisjäännöskirjaston mukaan (tiedot katsottu 10.10.2017). Lähin tunnettu vedenalainen kohde on ajoittamaton Vanhankaupunginselän hylky (muinaisjäännöstunnus 1000027126), joka sijaitsee Hakalanniemen rannassa 1,4 km tutkimusalueesta itään. Lähialueilta ei tunneta esihistoriallisia kohteita. (Museovirasto 2017.)

Lähistöltä tunnetaan useita historiallisen ajan kiinteitä muinaisjäännöksiä. Vanhankaupunginkosken länsipuolella sijaitsee Forsbyn (1000001691) keskiaikainen kylä, jonka paikalle Helsingin kaupunki (Vanhakaupunki 91500002) perustettiin vuonna 1550. Vanhankaupunginkosken itäpuolella sijaitsevat Östervikbyn (1000001690) kylätontti, Östervikby 2 (1000006100), joka on mahdollinen kylätontti tai torpanpaikka, sekä Östervikby Hakala (1000017302) –torpanpaikka ja Hästhaga udds torp (1000006566).

Inventointialueen pohjoispuolella sijaitsee lukuisia ensimmäisen maailmansodan varustuksia. Vantaanjoen länsirannalla sijaitsevat Koskelan tykkipatteri (1000007838), tukikohdat 1914:51 (1000030790), 1914:52 (1000030791), 1914:53-53a 8 (1000030822), 1914:53b (1000030792), 1914:54 (1000030823), 1914:55-55a (1000030824), 1914:56 (1000030793), 1914:56a (1000030794) ja 1914:tie 0/1-5 (1000030796). Itärannalla Viikinmäessä sijaitsevat luolat G 11-14 (1000013929), G 15-18 (1000013930), G 19-20 (1000013932). Tukikohta 1914:59 (1000030751) sijaitsee Vanhankaupungin muinaisjäännosalueella.

Inventointialue kuuluu Vantaanjokisuun vesi- ja viemärlaitokset RKY-alueeseen (valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö). Kuninkaankartanonsaarella sijaitsevat 1895 rakennetut suodatintilat, suodatin- ja saostusallasrakennus (1914), pikasuodatinlaitos ja tasauskaivo (1909), sekä vesilaboratoriorakennus (1909) ja vedenottamo (1910). Vanhankaupunginkosken länsirannalla sijaitsevat mylly (1884), höyrypumpulaitos (1931) ja turbiinipumpulaitos (1876). Hämeentien varressa sijaitsee kolme vesilaitoksen henkilöstön asuinrakennusta. Koskelan vesilaitos korvasi vanhat rakennukset 1920-luvulta alkaen. Inventointialueen lähiympäristössä ovat Helsingin Vanhankaupungin, Arabian tehtaiden sekä Viikin opetus- ja koetilan RKY-alueet. (Museovirasto 2009.) Alue sisältyy myös maakunnallisesti arvokkaaseen kulttuuriympäristöalueeseen (Käpylä-Koskela asuntoalue) (Uudenmaan liitto 2016).

3.3 Tutkimusalueen käyttöhistoria

Vantaanjoki on ollut keskiajalla ja uuden ajan alussa merkittävä lohijoki. Vanhankaupunginkosken länsirannalla sijainnut Koskelan kylä mainitaan ensimmäisen kerran asiakirjalähteissä vuonna 1351 lohenkalastuksen yhteydessä (Voionmaa 1950: 92). Vuosina 1351–1429 Vantaanjoen lohenkalastusoikeudet kuuluivat Padisten luostarille (Kerkkonen 1965: 5–6; Salminen 2011: 49–51; Aalto 2012: 34). Asiakirjoista

selviää, että kalastusoikeutta käytettiin; munkkien ja kyläläisten välisiä kalastuskiistoja ratkottiin laamannin välityksellä 1417 (Kerkkonen 1965: 14–15; Salminen 2011: 59; Manninen 2017). Vanhankaupunginkoskessa eniten käytettyjä kalastuslaitteita olivat luultavimmin itsenäiset sulkupyydykset: lohihakit ja –arkut, joista kalat haavittiin. Tämän tyyppinen pyydys mainitaan luostarin ja kyläläisten välisessä vuoden 1417 kiistassa. (Manninen 2017.) Vuonna 1428 Turun piispa osti kalastusoikeudet luostarilta (Kerkkonen 1965: 8).

Vantaanjoki oli vanhastaan sisämaan ja rannikon yhdistävä keskeinen vesireitti, jota hattulalaiset ja hauholaiset käyttivät vielä 1300-luvun puolivälin tuntumassa (Kerkkonen 1965: 19). Keskiajan lopulla ja uuden ajan alussa Helsingin seudun asutus keskittyi idässä Vanhankaupunginlahden ja Vartiokylän vesireittien läheisyyteen (Voionmaa 1950: 92). Asutus oli tiheää Helsingin pitäjän kirkon seudulla. Alueella oli vilkasta laitonta maakauppaa ja talonpoikaispurjehdusta. Vantaanjoki ja Turun ja Viipurin välinen tie olivat tärkeitä kauppayhteyksien kannalta. Kauppapolitiikka ja Ruotsin ja Venäjän väliset suhteet olivat tärkeimmät syyt 1540-luvulla alkaneeseen kaupunkien uudelleenjärjestelyyn. (Suolahti 1950: 123–127.)

Helsingin kaupunki perustettiin Kustaa Vaasan käskystä 1550 Vanhankaupunginkosken länsirannalle, Koskelan kylän maille (esim. Heikkinen 1994a: 12). Kaupungin suojaksi rakennettiin kuninkaankartano Vanhankaupunginkosken keskellä olevalle saarelle (Pehkonen 1994: 66), jota 1700-luvulla kutsuttiin Tukksisaareksi (Stockholmen) ja myöhemmin Siltasaareksi (Broholmen). Kuninkaankartanonsaareksi se nimettiin 1969. (Heikkinen 2009.) Saari täyttyi nopeasti rakennuksista. Kosken äärelle perustettiin myös Kuninkaankartanon saha, mylly ja laivaveistämö. Vuonna 1551 saaren ja mantereen välille rakennettiin kaksiarakuinen silta. Kuninkaankartanonsaaren siltojen kautta kulki myöhemmin alempi rantatie, jonka lisäksi kaupungin satamaan tuli sivutie Helsingin kirkonkylältä. (Pehkonen 1994: 68–71.) Kaupungin satama ja kuninkaankartano toimivat Ruotsin laivaston tukikohtina 1550–1560-luvuilla (Pehkonen 1994: 72). Kuninkaankartanon hiipuminen alkoi 1570-luvulla (Pehkonen 1994: 74) ja Helsingin kaupunki siirtyi 1640-luvun kuluessa Vironniemelle (esim. Heikkinen 1994b: 359).

Kaupungin siirron aikaan ajoittuu vanhin tunnettu kartta-aineisto alueesta. Tarkemmin ajoittamattomaan 1640-luvun karttaan (Heikkinen 1989a: kartat 4a ja 4b) on kuvattu vanha ja uusi Helsinki ympäristöineen, mutta kartta on varsin epätarkka, eikä se tuo Vanhankaupunginkosken itähaaran käytöstä lisätietoa. Sen sijaan vuosina 1646–1648 laaditussa kartassa (Heikkinen 1989a: kartta 4c) näkyvät Vanhankaupunginkosken ylittävät sillat ja siihen on merkitty Pornaistenniemeen johtava laivaväylä.

Helsingin kaupungin siirryttyä Vironniemelle Vanhankaupunkiin jäivät krouvi ja mylly, sekä entisen kaupunkialueen ulkopuolelle hospitaali, joka siirrettiin Vironniemelle 1765. Suuren rantatien ja vesireittien ansiosta Vanhankaupungin alue säilyi liikenteen solmukohtana. Krouvi sijaitsi ainakin 1700-luvulla Hämeentien ja Vanhankaupungintien risteyksen pohjoispuolella. Alueen toinen krouvi sijaitsi Kuninkaankartanonsaarella, läntisen sillan tuntumassa. Kaupungin mylly sijaitsi Vanhankaupunginkosken länsihaaran länsirannalla. Kaupungin mylly hävitettiin ja rakennettiin uudelleen useita kertoja 1600- ja 1700-lukujen kuluessa. 1755–1756 kaksi puista myllyä korvattiin yhdellä kivisellä myllyllä. (Heikkinen 1994b: 359–361.)

Kuninkaankartanon entisille maille saarelle jäi myllytila (Pehkonen 1994: 74), joka tuhoutui vuoden 1658 tulvassa. Mylly rakennettiin uudelleen 1689, mutta ilmeisesti se tuhoutui isonvihan aikana ja 1735 saarelle rakennettiin uusi mylly. Samana vuonna itähaaran kosken eteläpään rakennettiin saha. Myllyt ja saha tuhoutuivat pikkuvihassa. (Heikkinen 1994b: 362.) Itähaaran suun saha näkyy vuoden 1738 kartassa (Heikkinen 1989a: kartta 4d). Kartassa näkyvät myös mm. Kuninkaankartanonsaaren kautta

kulkevat sillat ja kaksi rakennusta läntisen sillan saaren puoleisessa päässä. Sillat vaikuttavat sijaitsevan hieman nykyisiä etelämpänä. Vuoden 1777 kartassa (Heikkinen 1989a: kartta 4e) saha ja sillat näkyvät edelleen, mutta Kuninkaankartanonsaarelle ei ole merkitty rakennuksia.

1700-luvun lopussa Kaupunginpuron suulle perustettiin värjäämö, viinanpolttimo, uusi krouvi, mallastamo, panimo ja tiilitehdas. Tiilitehdas oli toiminnassa 1770-1811. Muu yritystoiminta rakennuksissa loppui 1820-luvulla. (Heikkinen 1994b: 365.) 1830 länsirannan myllylaitosta laajennettiin neljän kiviparin lisäyksellä ja uusi puinen mylly rakennettiin kivisen eteläpuolelle. 1854 rakennettiin vielä ryynimylly. Itäkosken saha lopetettiin 1840 ja se purettiin. Tilalle rakennettiin vesivoimaa käyttänyt väritehdas, joka oli toiminnassa 1843-61. (Heikkinen 1994b: 365; Heikkinen 2009.) Vuoden 1842 kartassa (Heikkinen 1989a: kartta 4f) entisellä sahan paikalla näkyy määrittelemätön rakennus. Sillat ovat vanhoilla paikoillaan, mutta itähaara on piirretty keskiosaltaan huomattavasti kapeammaksi kuin aiemmin.

Helsingin kaupungin vesilaitoksen rakentaminen alkoi 1872 Kuninkaankartanonsaarelle ja länsihaaran myllylaitoksen kohdalle (Heikkinen 1994b: 369). Kuninkaankartanonsaaren myllytila siirtyi vesioikeuksineen 1873 Vesilaitososakeyhtiö Neptunille, joka ryhtyi rakennuttamaan kaupungille vesijohtoa (Pehkonen 1994: 74). Ensimmäiseen rakennusvaiheeseen kuuluvat Kuninkaankartanonsaaren eteläpään pyöreä suodatinallas, kosken länsihaaran kivipato, joka sijoitettiin vanhan puisen myllypadon yläpuolelle, sekä kivimyllyn paikalle rakennettu vesivoimalaitos (Heikkinen 1994b: 370). Länsihaaran kivipato valmistui 1874 ja kaksi vuotta sen jälkeen itähaaran yläosaan rakennettiin puinen pato, jolla pyrittiin varmistamaan veden virtaus länsihaarassa (Manninen 2017). Puinen mylly korvattiin 1884 etelämmäs rakennetulla tiilisellä myllyllä, joka siirtyi vesilaitoksen omistukseen 1915, jolloin sen toiminta lakkautettiin (Heikkinen 1994b: 371). Pitäjänkartassa (Kansallisarkisto: Maanmittaushallituksen historiallinen kartta-arkisto, Pitäjänkartasto, Helsinki 2034 06 la) näkyy pyöreä suodatinallas Kuninkaankartanonsaaren eteläkärjessä. Itähaaraan ei ole kuvattu sillan lisäksi muita rakenteita.

Vesivoimalaitoksen pohjoispuolelle valmistui 1889 höyryturbiinilaitos, joka uusittiin 1930. Kuninkaankartanonsaarelle rakennettiin uudet suodatinallat 1895 ja vesisäiliö-suodatinlaitos 1909. 1800-luvun lopulla Kuninkaankartanonsaaren pohjoisosassa, saaren länsirannalla sijaisi pesulaitos. Itähaaran kosken partaalla, suodatinallaiden koillispuolella, oli värjäämö. Molemmat rakennukset purettiin 1902-1904. Vesilaitoksen rakennuksia laajennettiin, muunneltiin ja korjailtiin 1950-luvulle asti. Koskelaan valmistui 1928 vedenpuhdistuslaitos, jonne vesilaitoksen toiminnot siirtyivät vähitellen. Vedenkäsittely Kuninkaankartanonsaarella loppui 1972 ja rakennukset siirtyivät Tekniikan museon käyttöön. (Heikkinen 1994b: 370.)

1800-luvun lopulla itäkoskeen rakennettiin tukkiränni kasvaneen tukinuiton takia (Heikkinen 1994b: 370). Tukinuiton päättymisajankohdasta on ristiriitaisia tietoja. Heikkisen (1994b: 370) mukaan tukinuitto jatkui 1930-luvulle saakka, mutta Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistyksen (2017) mukaan uitto Vantaanjoessa jatkui vielä sotien välisen ajan loppuen vasta 1950-luvulla ja Tekniikan museon insinööri Raimo Paapan (suullinen tiedonanto 31.10.2017) tietojen mukaan uitto jatkui itähaarassa vuoteen 1962 asti. Tukkiränni ja sen sijainti uoman Kuninkaankartanonsaaren puoleisessa reunassa, kosken jyrkimmässä kohdassa, näkyvät hyvin 1900-luvun taitteen valokuvissa (kuvat 1 ja 2). 1920-luvulla otetussa valokuvassa (Artovan historia –blogi 29.6.2016) tukkirännin yläpäässä näyttäisi menevän siltamainen rakenne, jota on todennäköisesti käytetty tukkien ohjaamiseen ränniin. Tukkirännin purkamisajankohdasta ei ole tietoa, mutta ainakaan vuonna 1963 sitä ei enää ollut (Yrjö Tuokkola,

suullinen tiedonanto 31.10.2017). Tukkiränniä ei myöskään näy vuosien 1965 ja 1970 valokuvissa (Helsingin kaupunginmuseon kuvakokoelma, Constantin Grünbergin kuva XLVIII-1056; Eeva Ristan kuvat ser072214 ja ser072220).

Ensimmäisen kerran Vantaanjokea perattiin tulvasuojelun ja viljelysmaiden lisäämisen nimissä 1890-luvulla, jolloin joen virtausolosuhteet kokivat suuria muutoksia. Perkaukset koskivat myös Vanhankaupunginkosken itähaaraa, jota laajennettiin ja syvennettiin 1905 tai 1906. (ks. Manninen 2017.) Tukkiränni ja kosken alaosa säilyivät kuitenkin valokuvista (kuvat 1 ja 2) päätellen pääosin ennallaan.



Kuva 1. Vanhankaupunginkosken itähaaran tukkiränni 1890-luvulla. Tukkiränni sijaitsi uoman Kuninkaankartanonsaaren puoleisessa reunassa, kosken jyrkimmässä kohdassa. Kuva: Rosenberg 1890-luku, *Vantaanjoki, Vanhankaupungin itäinen koski, uittokouru*. Helsingin kaupunginmuseo, kuvan inventaarionumero N259350, lisenssi CC 4.0.



Kuva 2. Vanhankaupunginkosken itähaaran tukkiränni vuonna 1907, etualalla Kuninkaankartanonsaaren rantamuuria. Itärannalla Viikinmäen rakennuksia. Kuva: Signe Brander 1907, *Vantaanjoki*. Helsingin kaupunginmuseo, kuvan inventaarionumero N233, lisenssi CC 4.0.

Nykyinen länsihaaran silta on rakennettu 1925-1926. Sitä edelsi 1860-luvulla rakennettu puinen silta, joka sijaitsi sen pohjoispuolella. Aiemmat 1700-1800-lukujen sillat kulkivat etelämpänä, nykyisen sillan ja kivipadon puolivälissä. Itähaaran nykyisin ylittävä teräsholvisilta on vuodelta 1933. Itähaaran aiemmat sillat sijaitsivat samassa paikassa tai hieman alavirtaan olevan karikon kohdalla. Itähaaran suulla oleva teräsristikosilta on siirretty 1996 Pyhtään Keihässalmesta, jonne se oli tuotu Pernajan Kosken kylästä. Alun perin silta on rakennettu 1930. (Heikkinen 2009.) 1920-luvun kartassa (Heikkinen 1989a: kartta 4h) itähaaran silta on länsihaaran siltaa etelämpänä. Itähaaran rannoille on merkitty useita rakennuksia, mutta uomaan ei ole merkitty rakenteita. 1920-luvulta alkaen itärannalla toimi Imatran voima (IVO), jonka aikaisista rakennuksista jäljellä ovat muuntamo, virtauslaboratorio, asuinkerrostalot ja rannan puurakennukset (Heikkinen 2009). Virtauslaboratorio sijaitsee jokseenkin 1700-luvun sahan paikalla.

Vuonna 1986 itähaaran itäreunaan valmistui betoninen kalaporras, joka kuitenkin purettiin 1998-1999. Talvella 1999 uoma uudistettiin tavoitellen luonnonmukaisempaa nousureittiä vaelluskaloille. (Heikkinen 2009.) Kalastonseurannoista ja kalaportaasta tarkemmin ks. Mikkola & Saura 1994 ja Saura 1999.

3.4 Tutkimusalueen vedenalaisarkeologinen potentiaali

Mikäli Vanhankaupunginkoskessa on vedenalaisia muinaisjäännöksiä, niistä vanhimpien voidaan olettaa olevan kalastuslaitteita. Kalastusrakenteita on sijainnut ainakin länsihaarassa (ks. Manninen 2017: kaksi lohihakkiä länsihaarassa vuoden 1738 kartassa). Kuninkaankartanoon ja ensimmäiseen Helsingin kaupunkiin liittyen tutkimusalueella voi sijaita myös siltoihin ja myllyihin liittyviä rakenteita. 1700-1900-luvuilla tukinuitto, saha- ja muu teollisuustoiminta on ollut intensiivistä. Teollisuushistorialliset rakenteet ja siltarakenteet muodostavat odotettavissa olevien vedenalaisten kulttuuriperintökohteiden pääosan.

1900-luvun alun koskenperkaus on ollut tuhoisa kulttuuriperinnön kannalta, mutta toimenpiteiden laajuudesta ja sijainnista ei ole tietoa, joten sen tarkkaa vaikutusta ei voida arvioida. 1980-luvulla rakennettu kalaporras ja sen purku, sekä sen jälkeinen uoman muokkaus ovat todennäköisesti tuhonneet kosken jyrkimmässä osassa mahdollisesti siihen asti säilyneet kulttuuriperintökohteet, mukaan lukien tukkirännin, joka on valokuvien perusteella sijainnut 1999 rakennettujen tasanteiden paikalla. 1980-1990-lukujen rakennustöiden ja kovan virtauksen takia lähinnä kosken ylä- ja alapuolisia suvantopaikkoja voidaan pitää korkean vedenalaisarkeologisen potentiaalin alueina. Näillä alueilla pehmeä pohjasedimentti on voinut säilöä rakenteita, kuten kalastuslaitteita, itähaaran vuonna 1876 sulkeneen puupadon jäänteitä tai vesilaitoksen toimintaan liittyviä rakenteita. Kosken alapuolelle suvantoon on voinut kulkeutua materiaalia ylempää koskesta.

4 Kenttätyömenetelmät ja kenttätyön kulku

Inventoinnin suoritti SubZone Oy WSP Finland Oy:n toimeksiannosta. Menetelminä käytettiin viistokaikuluotausta kosken yläpuolella ja sondaamista koskessa. Rannat inventoitiin jalkaisin. Vastavana tutkijana toimi arkeologi, FM Eeva Vakkari, joka suoritti sondausten ja rantainventoinnin. Viistokaikuluotauksen teknisestä toteutuksesta vastasi Immi Wallin. Vakkari ja Wallin analysoivat viistokaikuluotausaineiston. Pintatoiminnassa avusti Pasi Lammi. Sondaaminen suoritettiin 25.10.2017 ja viistokaikuluotaus 31.10.2017.

Koski inventoitiin sondaamalla niiltä alueilta, joilla työskentely kahlaamalla oli mahdollista. Sondaus onnistui hiljaisen virtauksen alueilla kosken ylä- ja alaosassa, painottuen uoman itäreunaan (ks. kartta 1, s. 5). Uoman länsireunalla pystyttiin sondaamaan pienellä alueella sillan alapuolella. Kosken yläpuolella sondatun ja viistokaikuluotatun alueen väliin sijoittuu Alleco Oy:n tekemä simpukkakartoitusalue, jossa ei sondattu simpukkoiden suojelemiseksi. Allecon tutkijat eivät havainneet simpukkalinjoilla mitään kulttuuriperintöön viittaavaa (Juha Syväranta, suullinen tiedonanto 13.11.2017). Kyseisellä välillä ei myöskään ole todennäköisesti odotettavissa vedenalaisia muinaisjäännöksiä; se on sekä padon että vedenoton kannalta jo liian sisällä itähaarassa, mutta siltarakenteiden kannalta liian pohjoisessa. Kosken jyrkimpiä ja syvimpiä osia ei voitu sondata voimakkaan virtauksen takia. Sondaus tehtiin poikittaislinjoissa pääsääntöisesti 4-6 m välein sen mukaan, mistä kahlaaminen onnistui. Sondausten aikaan vedenkorkeus oli Vanhankaupunginkosken havaintoasemalla 6,4 m ja virtaama 25 m³/s (Suomen ympäristökeskus 2017). Loppukesän matalimman veden (6 m) aikaan sondaus olisi voitu tehdä hieman laajemmalla alueella.

Inventointialueen rannat käytiin läpi jalkaisin sen selvittämiseksi, onko rannoilla havaittavissa viitteitä vedenalaisista kohteista. Rantainventointi tehtiin 25.10.2017 ja havainnot täydennettiin 31.10.2017. Rantainventoinnin aikana havainnointiolosuhteet olivat hyvät: maa oli sula ja kasvillisuus lakastunut. Rantainventoinnin kannalta matalammasta vedenkorkeudesta olisi ollut vain vähän hyötyä, sillä enimmäkseen uoma syvenee rannoilta varsin jyrkästi, jolloin matalamman veden paljastama alue jää pieneksi.

Viistokaikuluotaus oli mahdollista kosken yläpuolella (ks. kartta 1, s. 5). Käytetty viistokaikuluotain oli Simrad NSS evo3 ja taajuus 800 kHz. Viistokaikuluotausdata käsiteltiin Reefmaster 2.0 -ohjelmalla. Viistokaikuluotauksessa käytettiin 2 x 15 m kaistoja. Luotatun alueen kokonaispinta-ala on 0,83 ha. Kovan virtauksen takia osa ajoista voitiin tehdä vain yhdestä suunnasta. Luotauksen peittävyys ja kuvanlaatu ovat kuitenkin hyvät ja havainnot voidaan pitää luotettavina. Viistokaikuluotauksen aikaan vedenkorkeus oli Vanhankaupunginkosken havaintoasemalla 7,04 m ja virtaama 75 m³/s (Suomen ympäristökeskus 2017). Kosken alapuolella vesimassa sisälsi niin paljon ilmaa, ettei viistokaikuluotaus onnistunut luotettavasti.

5 Inventoinnin tulokset

5.1 Sondatut alueet

Sondauksessa ei havaittu mitään kulttuuriperintökohteisiin viittaavaa. Sondatuilla alueilla (ks. kartta 1, s.5) pohja on pääsääntöisesti kivikkoa, soraa ja paikoin peruskalliota. Vain hitaamman virtauksen alueella, sillan alapuolella, on pehmeää sedimenttiä. Savensekainen karkea hiekka ja sora voivat periaatteessa sisältää rakenteita, joita sondaus ei ole tavoittanut, jos ne ovat hautautuneet syvään.

Kovemman virtauksen alueita ei voitu käydä läpi, mutta näillä alueilla vedenalaisten rakenteiden tai muiden kulttuuriperintökohteiden säilyvyys on myös heikoin johtuen kovasta pohjasta ja virran kulutuksesta. Lisäksi kovien jäätalvien päätteeksi kosken kautta tapahtuvat jäiden purkautumiset voivat viedä mukanaan uomassa ollutta materiaalia. Kosken alapuoliseen suvantoon on voinut tällä tavoin kertyä koskesta peräisin olevia rakenteiden kappaleita. Suvanto ei kuitenkaan kuulu tutkimusalueeseen.

5.2 Rantainventointi

Kohde 01: Kuninkaankartanonsaaren rannan betonirakenne

Sijainti: N / Lat 6677265 E / Lon 388231 ETRS-TM35FIN
N / Lat 60° 13,009' E / Lon 24° 58,965' ETRS89/WGS84
Selite: keskikoordinaatti

Rantainventoinnissa havaittiin itähaaran keskivaiheilla Kuninkaankartanonsaaren rannassa betonirakenne (kohde 01, ks. kartta 1 s. 5, kuvat 3 ja 4), joka on korkean veden aikaan osittain veden alla. Rakennetta ei ole vielä 1800-1900-lukujen vaihteessa otetussa valokuvassa (Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesien-suojeluyhdistys 2017), jossa paikalla on luonnonkallio, mutta se näkyy vuoden 1932 ilmakuvassa. 1940-1950-lukujen ilmakuvissa kohdalla näkyy betonitasolta virran päälle ulottuva puomi- tai patomainen puurakenne. Ilmeisesti kyseessä on tukinuittajien työtaso, jota on käytetty uitettavien tukkien ohjaamiseen kapeasta aukosta kosken länsireunaa pitkin alas. (Markku Heikkinen, henkilökohtainen tiedonanto 27.10.2017.) Samantapainen puurakenne näkyy jo 1920-luvun valokuvassa (Artovan historia –blogi 29.6.2016), mutta kuvasta ei käy ilmi, onko betonirakenne ollut jo tuolloin sen perustana. Näiden tietojen valossa betonirakenne on tehty viimeistään 1932, mahdollisesti jo aiemmin.

Tukkirännistä ei havaittu viitteitä. Todennäköisesti se on purettu viimeistään 1960-luvun alkuvuosina ja, mikäli veden alla oli säilynyt osia rakenteesta pidempään, 1999 uoman muokkaukset ovat tuhonneet ne. Kosken tuolloin rakennetut tasanteet sijoittuvat tukkirännin paikalle (ks. kuvat 5 ja 6; vrt. kuvat 1 ja 2).



Kuva 3. Kohde 01: betonirakenne Kuninkaankartanonsaaren rannassa. Kuva: Eeva Vakkari, SubZone Oy, 31.10.2017.



Kuva 4. Kohde 01: betonirakenne Kuninkaankartanonsaaren rannassa. Kuva: Immi Wallin, SubZone Oy, 25.10.2017.



Kuva 5. Tukkirännin paikalle tehtiin 1999 tasanteet helpottamaan vaelluskalojen nousua. Mikäli tällöin tukkirännin rakenteita oli jäljellä, ne todennäköisesti tuhoutuivat rakennushankkeessa. Taustalla kohde 03, IVO:n vedenottoputken betoninen tukimuuri itärannassa. Kuva: Immi Wallin, SubZone Oy, 25.10.2017.



Kuva 6. Vuonna 1999 tehdyt tasanteet kosken jyrkimmässä osassa, entisellä tukkirännin paikalla (vrt. kuvat 1 ja 2). Vakkari sondaa kosken alaosa, Lammi avustaa. Kuva: Immi Wallin, SubZone Oy, 25.10.2017.

Kohde 02: Imatran Voiman vedenottamon betonirakenne

Sijainti: N / Lat 6677283 E / Lon 388243 ETRS-TM35FIN
N / Lat 60° 13,018' E / Lon 24° 58,977' ETRS89/WGS84
Selite: jokea kohti oleva kulma

Itärannalla, vastapäätä kohdetta 01 sijaitsee pieni tiilirakennus ja kolmiomainen betonirakenne (kohde 02, ks. kartta 1 s. 5, kuva 7), jonka ylävirranpuoleisessa muurissa on aukko. Tiilirakennus on IVO:n virtauslaboratorion vedenottamo ja betonirakenteen kohdalla on sijainnut vedenottoputken suu (Yrjö Tuokkola, suullinen tiedonanto 31.10.2017). Betonirakenne näkyy vuoden 1932 ilmakuvasta lähtien. Alkuun se on ollut päältä avoin ja kattaminen on tapahtunut myöhemmin. Vuoden 1932 ilmakuvassa näkyy, että paikkaan ollut vedenohjaus sillalta alkaen. (Markku Heikkinen, henkilökohtainen tiedonanto 27.10.2017.)

Vesilaitoksen vedenotto on tapahtunut aina ylempää joesta, Kuninkaankartanonsaaren pohjoiskärjen ja nykyisen Lahdenväylän sillan väliltä (Raimo Paappa, suullinen tiedonanto 31.10.2017). Vuoden 1965 valokuvassa (kuva 8) näkyvät hyvin Kuninkaankartanonsaaren rannassa oleva betonirakenne ja IVO:n vedenotamolle johtava putki, sekä tukkeja muistona kuvanottoaikana jo loppuneesta uittotoiminnasta.



Kuva 7. Kohde 02: betonirakenne itärannalla, IVO:n vedenottamorakennuksen edustalla. Kuvassa etualalla osa kohdesta 01. Kuva: Immi Wallin, SubZone Oy, 25.10.2017.



Kuva 8. Kuninkaankartanonsaaren rannassa oleva betonirakenne (kohde 01) ja IVO:n vedenottamolle (kohde 02) johdettava putki vuonna 1965. Kuva: Constantin Grünberg 1965, *Lapset ovat leikkimässä Vanhankaupunginkoskella*. Helsingin kaupunginmuseo, kuvan inventaarionumero XLVIII-1056, lisenssi CC 4.0.

Kohde 03: Imatran Voiman vedenottoputken tukimuuri

Sijainti: N / Lat 6677195 E / Lon 388318 ETRS-TM35FIN
 N / Lat 60° 12,972' E / Lon 24° 59,061' ETRS89/WGS84
 Selite: muurin alakulma

IVO:n vedenottoon liittyy myös kosken alaosassa, sen itäreunassa oleva betoninen tukimuuri (kohde 03, ks. kartta 1 s. 5, kuvat 5 ja 9), jolla virtauslaboratorioon mennyt vesiputki oli tuettu (Yrjö Tuokkola, suullinen tiedonanto 31.10.2017). Vuonna 1986 rakennettu kalaporras kulki tukimuurin tuntumassa. Kalaportaan rakennus- ja purkutyöt ovat todennäköisesti tuhonneet kosken itäreunassa siihen asti mahdollisesti säilyneet rakenteet.



Kuva 9. Kohde 03: IVO:n vedenottoputken betoninen tukimuri kosken itäreunassa. Koskessa vuonna 1999 rakennettuja tasanteita. Kosken partaalla oleva rakennus on entinen IVO:n virtauslaboratorio, nykyinen ravintola Koskenranta. Kuva: Immi Wallin, SubZone Oy, 25.10.2017.

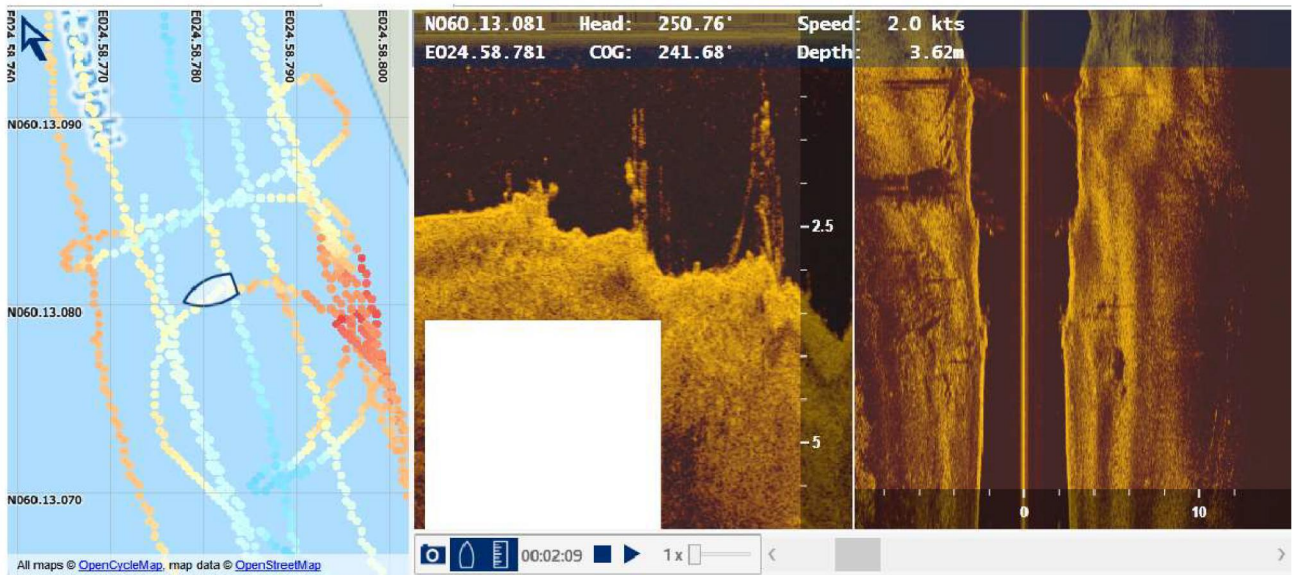
5.3 Viistokaikuluotaus

Kohde 04: mahdollinen puurakenneskittymä

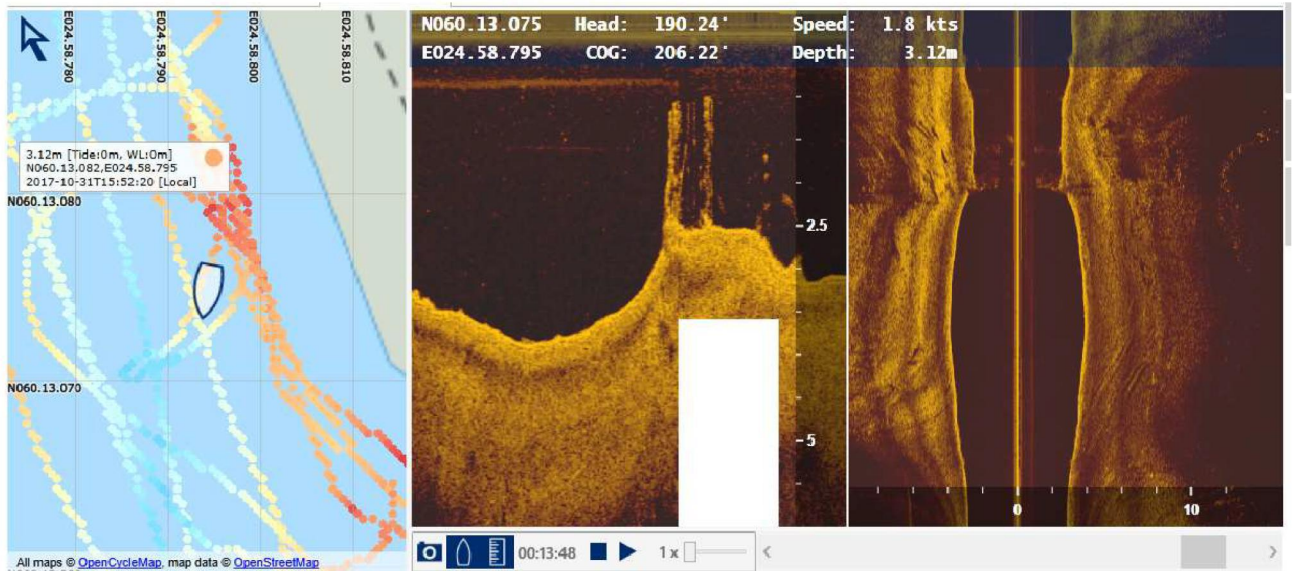
Sijainti: N / Lat 6677406 E / Lon 388073 ETRS-TM35FIN
 N / Lat 60° 13,082' E / Lon 24° 58,789' ETRS89/WGS84
 Syvyys: 3 m
 Selite: kuvien 10 ja 11 anomaliakeskittymän keskikoordinaatti

Kosken yläpuolella todettiin useita melko ohuista puunkappaleista ja tarkemmin määrittelemättömästä materiaalista koostuvia anomaliaita (kohde 04, ks. kartta 1 s. 5, kuvat 10-12). Läheisen sijaintinsa (välimatka 13 m) perusteella ainakin kuvien 10 ja 11 anomaliat saattavat liittyä toisiinsa. Puunkappaleet nousevat noin 1,5 m pohjan yläpuolelle. Todennäköisesti kohde 05 (kuvan 12 anomalia) ei liity samaan kokonaisuuteen, koska se sijaitsee 37-40 metrin päässä, mutta mahdollisuutta ei voida täysin poissulkea.

Anomaliaista ei voida varmuudella sanoa, ovatko kyseessä luonnolliset ilmiöt vai kulttuuriperintökohde. Mikäli kyseessä on kulttuuriperintökohde, alueen käyttöhistorian perusteella kyseeseen tulevat lähinnä Kuninkaankartanonsaaren vesilaitoksen vedenottoon liittyvät rakenteet ja vuonna 1876 itähaaran sulke-
 neen padon jäänteet. Lähimmältä anomialialta on matkaa rantaan vain 10 m, joten myös laiturirakenteet voivat tulla sen osalta kyseeseen. Historiallisen kartta-aineiston mukaan sillat ovat aina ylittäneet joen alemmalla, Kuninkaankartanonsaaren kautta, joten siltarakenteet eivät tule kyseeseen. Kuvien 10 ja 11 osalta pidän todennäköisimpänä tulkintana vedenottorakenteita, kuten puisen vesiputken tai -putkien jäänteitä. Sijainti tukee vahvasti tätä tulkintaa, mutta tulkinnan varmistaminen edellyttäisi anomalioiden visuaalista tarkastusta. Kyseessä on mahdollinen vedenalainen muinaisjäännös.



Kuva 10. Kohde 04: kolme ohuista puunkappaleista koostuvaa anomaliaa, jotka nousevat noin 1,5 m pohjan yläpuolelle. Vasemmalla karttapohja, keskellä downscan kuva ja oikealla viistokaikuluotauskuva.

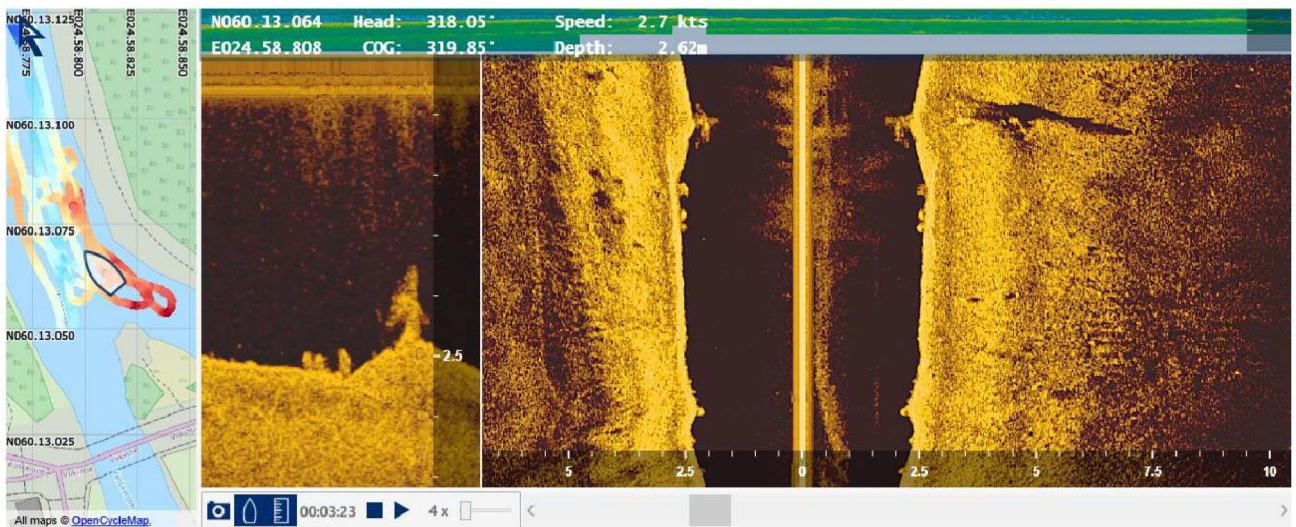


Kuva 11. Kohde 04: noin 1,5 m pohjan yläpuolelle nouseva anomalia, joka saattaa liittyä kuvan 10 anomalioiden läheisen sijainnin perusteella. Anomalian materiaalista ei ole varmuutta.

Kohde 05: mahdollinen rakenne

Sijainti: N / Lat 6677372 E / Lon 388089 ETRS-TM35FIN
N / Lat 60° 13,064' E / Lon 24° 58,808' ETRS89/WGS84
Syvyys: 2,5 m
Selite: kuvan 12 anomalia

Kohteen 05 anomalia on pienialaisempi ja matalampi (80 cm) kuin kohteen 04 anomaliat ja se sijaitsee niistä erillään, noin 37-40 m alavirtaan. Anomalian materiaalia ei voida määrittää viistokaikuluotausaineistosta. Sijainnin puolesta kohde 05 voisi liittyä kohteen 04 anomalioihin ja siten mahdollisesti vuoden 1876 itähaaran patoon tai vedenottoon. Jos näin on, mahdollinen vedenalainen muinaisjäännösalue on noin 20 x 40 m laajuinen kokonaisuus. Tulkintaa ei kuitenkaan voida tehdä ilman anomalian tarkastusta.

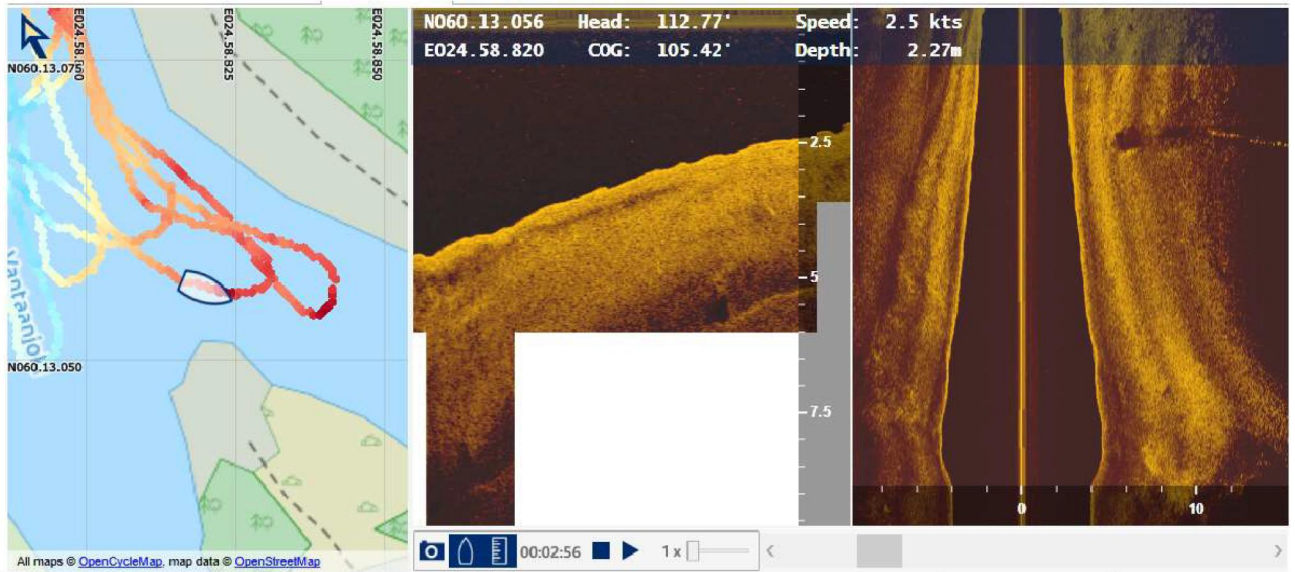


Kuva 12. Kohde 05: noin 80 cm pohjan yläpuolelle nouseva anomalia, joka saattaa liittyä kuvien 10 ja 11 anomalioihin. Anomalian materiaalista ei ole varmuutta.

Kohde 06: mahdollinen putki tai ketju painoineen

Sijainti: N / Lat 6677357 E / Lon 388100 ETRS-TM35FIN
N / Lat 60° 13,056' E / Lon 24° 58,820' ETRS89/WGS84
Syvyys: 5,5 m
Selite: anomalian pää

Kuninkaankartanonsaaren pohjoiskärjen tuntumassa havaittiin anomalia, joka voi olla kapea putki tai painotettu ketju (kohde 06, ks. kartta 1 s. 5, kuva 13). Anomalian alussa on kaksi painaumaa, joista nousee esiin kovaa materiaalia oleva putki tai ketju, joka jatkuu viistokaikukuvan ulkopuolelle kohti länsihaaraa. Anomalia ei viittaa vedenalaiseen muinaisjäännökseen.



Kuva 13. Kohde 06: Kuninkaankartanonsaaren pohjoiskärjen tuntumassa oleva anomalia. Kyseessä voi olla putki tai ketju painoineen.

6 Johtopäätökset

Sondausten ja käyttöhistoriaselvityksen perusteella voidaan pitää todennäköisenä, ettei varsinaisessa koskessa ole jäljellä kulttuuriperintökohteita. Koskiosa ei edellytä jatkotoimenpiteitä. Kosken alapuoli on kuitenkin vedenalaisten muinaisjäännösten kannalta potentiaalista aluetta, jonne on voinut lisäksi kulkeutua materiaalia ylempää joesta. Jos kosken alapuolelle kohdistuu pohjaa muokkaavia toimenpiteitä, olisi se hyvä pyrkiä vielä viistokaikuluotaamaan matalimman virtaaman aikaan loppukesällä, jolloin vesimassa sisältäisi mahdollisimman vähän ilmaa.

Rantainventoinnissa havaitut kohteet 01, 02 ja 03 kuuluvat joen rantojen kulttuuriperintöön. Kohde 01 on ainoa koskessa uittotoiminnasta jäljellä oleva rakenne. Kohteet 02 ja 03 liittyvät olennaisesti IVO:n toimintaan itärannalla. Muinaismuistolaissa (295/1963) ei edellytetä mitään tiettyä ikärajaa kiinteinä muinaisjäännöksinä suojeltavilta kohteilta, lukuun ottamatta hylkyjä, joihin pätee sadan vuoden raja uppoamis- hetkestä laskettuna, ja mm. 1900-luvun alun teollisuushistoriallisia kohteita on suojeltu kiinteinä muinaisjäännöksinä (ks. Niukkanen 2009: 13). Kohteiden 01, 02 ja 03 luokitteluun kiinteiksi muinaisjäännöksiksi ei mielestäni ole kuitenkaan riittäviä perusteita, vaan niitä tulisi pitää muina kulttuuriperintökohteina. Ne ovat verrattain nuoria ja rakenteet, rakennukset ja toiminnot, joihin ne ovat liittyneet, ovat suurimmaksi osaksi tuhoutuneet tai muuttuneet huomattavasti. Niillä on kuitenkin oma arvonsa Vanhankaupunginkosken monimuotoisen käyttöhistorian ilmentäjinä. Mikäli itähaaran kunnostushanke tuhoaa kohteet, ne voidaan haluttaessa dokumentoida helposti matalan veden aikaan.

Viistokaikuluotauksessa havaittiin kolme kohdetta (04, 05 ja 06), jotka saattavat viitata kulttuuriperintöön. Kohde 06 ei viittaa vedenalaiseen muinaisjäännökseen, vaan on todennäköisesti melko resentti, eikä se edellytä jatkotoimenpiteitä. Kohde 04 on mahdollinen vedenalainen muinaisjäännös. Kohde 04 voi liittyä Kuninkaankartanonsaaren vesilaitoksen vedenottoon tai itähaaran vuonna 1876 sulkeneeseen patoon. On mahdollista, että myös kohde 05 liittyy näihin. Tulkinnan varmistaminen edellyttäisi anomalioiden visuaalista tarkastusta, mikä on kuitenkin vaikeasti toteutettavissa huonon näkyvyyden takia.

Kohteet 04 ja 05 jäävät nyt suunnitellun hankealueen ulkopuolelle. Mikäli itähaaran kunnostushankkeen vaikutukset eivät ulotu anomalioiden asti, ei niiden tarkastaminen ole tarpeen hankkeen puitteissa. Jos

taas anomalioiden läheisyydessä tehdään kohteiden kannalta tuhoavia toimenpiteitä, kuten räjäytyksiä tai ruoppausta, tai joen virtausolosuhteet muuttuvat huomattavasti, ne tulisi tarkastaa ja varmistaa niiden tulkinta etukäteen. Jos tarkastukset päädytään tekemään, työ tulisi ajoittaa mahdollisuuksien mukaan ajankohtaan, jolloin joen virtaama on pieni ja valuma vähäinen.

Lähteet

Historiallinen kartta- ja valokuva-aineisto

Artovan historia –blogi: *Uittoväki*, valokuva 1920-luvulta. Julkaistu 29.6.2016 [www-lähde] <http://artovahistoria.blogspot.fi/search/label/Vanhankaupunginkoski>

Helsingin kaupunginmuseo, valokuvakokoelma, joka saatavilla palvelussa <https://www.finna.fi/> Palvelua käytetty 10.10.-5.11.2017.

Pitäjäkartasto, Helsinki 2034 06 la Kansallisarkisto: Maanmittaushallituksen historiallinen kartta-arkisto. Digitaaliarkisto.

Painamattomat lähteet ja internet-lähteet

Haapanen, E. 2015: *Vantaanjoki: taimenjoki ja Helsingin syntysija* [www-lähde] <https://www.hel.fi/static/ymk/esitteet/vantaanjoki.pdf> Tiedot luettu 10.10.2017

Heikkinen, M. 1989b: *Helsinki, Vanhakaupunki, koekaivaus 1988*. Kaivauskertomus. Helsingin kaupunginmuseo.

Heikkinen, M. 2002a: *Helsinki, Vanhakaupunki 1997. Historiallisen ajan kaupunkikaivaus 1997*. Kaivauskertomus. Helsingin kaupunginmuseo.

Heikkinen, M. 2002b: *Helsinki, Vanhakaupunki 1999. Historiallisen ajan kaupunkikaivaus 1999*. Kaivauskertomus. Helsingin kaupunginmuseo.

Heikkinen, M. 2003: *Helsinki, Vanhakaupunki, Verkatehtaanpuisto. Historiallisen ajan (1550-1640) kaupunkialueella tehtyjen maarakennustöiden arkeologinen valvonta ja kaivaus 2000*. Kaivauskertomus. Helsingin kaupunginmuseo.

Heikkinen, M. 2005: *Helsinki, Viikki, Viikintie, Viikki, Vanhankaupunginkoski ja Vanhakaupunki, Taide- ja viestintäoppilaitos. Historiallisen ajan tien koekaivaus 2003, maarakennustöiden arkeologinen valvonta 2003-2004 ja historiallisen ajan (1550-1640) kaupunkialueella tehdyn maarakennustyön arkeologinen valvonta 2003-2004*. Valvontakertomus. Helsingin kaupunginmuseo.

Heikkinen, M. 2009: Helsingin kaupunginmuseon ja Metropolia Ammattikorkeakoulun *Vanhakaupunki – Helsingin kehto* –internetsivusto [www-lähde] <http://www.arabianranta.fi/vanhakaupunki/> Tiedot luettu 15.10.2017.

Heikkinen, M. 2016: *Helsinki, Vanhakaupunki, Kellomäki 2016. Historiallisen ajan (1550-1640/1660-l.) kaupunkialueella sijaitsevan tontin ja ympäristön maarakennustöiden valvonta vuonna 2016*. Valvontakertomus. Helsingin kaupunginmuseo.

Heikkinen, M. & Hämäläinen, H. 2015: *Helsinki Vanhakaupunki Kellomäki. Historiallisen ajan (1550-1640/1660-l.) kaupunkialueella sijaitsevan tontin koekaivaus 12.-16.11.2012 ja rakennustöiden tarkastuksia vuosina 2007-2008, 2008 ja 2009*. Kertomus. Helsingin kaupunginmuseo.

- Leinonen, V. & Tolvanen, O. 2017: *Vaelluskalojen kutusoraikkojen inventointi ja huolto Vantaanjoella ja Keravanjoella vuosina 2014–2016*. Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry, raportti 2/2017.
- Manninen, M. 2017: Lastuja Vantaanjoen historiasta – tietoa Vantaanjoen vesistön historiasta –blogi Tekstit julkaistu 2016-2017 [www-lähde] <http://helsingaa.blogspot.fi/> Tiedot luettu 24.10.-5.11.2017.
- Mellanen, J. & Heikkinen, M. 2002: *Helsinki, Vanhakaupunki 1999-2000. Historiallisen ajan kaupunkialueen maarakennustöiden valvontakertomus 1999-2000*. Valvontakertomus. Helsingin kaupunginmuseo.
- Museovirasto 2009: Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt RKY –sivusto [www-lähde] http://www.rky.fi/read/asp/r_default.aspx Tiedot luettu 10.10.2017.
- Museovirasto 2017: Museoviraston arkisto- ja rekisteripalvelut, Muinaisjäännösrekisteri [www-lähde] https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/mjreki/read/asp/r_default.aspx Tiedot luettu 10.10.2017.
- Suhonen, V.-P. 2010: *Helsingin keskiaikaiset ja uuden ajan alun kylänpaikat*. Arkistoeselvitys. Museovirasto.
- Suhonen, V.-P. & Heinonen, J. 2011: *Helsingin keskiaikaiset ja uuden ajan alun kylänpaikat 2011*. Inventointiraportti. Museovirasto.
- Suomen ympäristökeskus 2017: Vesistöennusteet: Vantaanjoen vesistöalue – Vantaanjoki Vanhakaupunki [www-lähde] <http://www.i2.ymparisto.fi/i2/21/q2101710y/wqfi.html> Tiedot luettu 26.10. ja 5.11.2017.
- Valovirta, I. 2008: *Vantaanjoen Natura-alueen vuollejokisimpukkainventointi 2004–2007*. Raportti. Luonnontieteellinen keskusmuseo, Eläinmuseo & Maailman Luonnon Säätiö (Suomen WWF), Helsinki.
- Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry 2017: Vantaanjoen historiaa [www-lähde] <http://www.vhvsy.fi/content/fi/1007/1047/Vantaanjoen%20historiaa.html> Tiedot luettu 5.11.2017.
- WSP 2016: *Vanhankaupunginkosken padon purkamisen vaihtoehtotarkastelun ohjelmointi ja kustannusarvio*. Selvitys. Helsingin kaupunki.

Henkilökohtaiset tiedonannot

- Heikkinen, Markku (tutkija, Helsingin kaupunginmuseo): sähköpostikirjeenvaihtoa 7.-27.10.2017.
- Paappa, Raimo (insinööri, Tekniikan museo): suullinen tiedonanto 31.10.2017.
- Saura, Ari (tutkija, Luonnonvarakeskus): sähköpostikirjeenvaihtoa 4.-7.10.2017.
- Syvärinta, Juha (projektijohtaja, Alleco Oy): suullinen tiedonanto 13.11.2017.
- Tuokkola, Yrjö (IVO:n virtauslaboratorion työntekijä vuodesta 1963): suullinen tiedonanto 31.10.2017.

Painetut lähteet

- Aalto, S. 2012: *Sotakaupunki. Helsingin Vanhankaupungin historia 1550-1640*. Otava, Helsinki.
- Heikkinen, M. 1989a: *Vaasa-ajan kaupungit 1. Helsinki*. Helsingin kaupunginmuseo, Helsinki.
- Heikkinen, M. 1994a: Kuninkaan käskystä: Helsinki, s.7-18. Teoksessa: Kallio, P., Savolainen, I. & Vainio, S. (toim.) 1994: *Narinkka 1994. Helsinki 1550-1640*. Helsingin kaupunginmuseo, Helsinki.
- Heikkinen, M. 1994b: Kaupunkiajan jälkeinen aika s.359-380. Teoksessa: Kallio, P., Savolainen, I. & Vainio, S. (toim.) 1994: *Narinkka 1994. Helsinki 1550-1640*. Helsingin kaupunginmuseo, Helsinki.

Kallio, P., Savolainen, I. & Vainio, S. (toim.) 1994: *Narinkka 1994. Helsinki 1550-1640*. Helsingin kaupunginmuseo, Helsinki.

Kerkkonen, G. 1965: Keskiaika ja aika 1550-luvulle asti. Teoksessa: *Helsingin pitäjän historia*. Helsingin maalaiskunta. s.1-160.

Mikkola, J. & Saura, A. 1994: Viemäristä lohijoeksi : Vantaanjoen vaelluskalatutkimuksia vuosilta 1987-1993. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, *Kalatutkimuksia* 84. <http://urn.fi/URN:ISBN:951-8914-64-8>

Muinaismuistolaki (295/1963).

Niukkanen, M. 2009: *Historiallisen ajan kiinteät muinaisjäännökset – tunnistaminen ja suojele*. Museoviraston Rakennushistorian osaston oppaita ja ohjeita 3. Museovirasto, Helsinki.

Pehkonen, M. 1994: Helsingin Kuninkaankartano, s.65-75. Teoksessa: Kallio, P., Savolainen, I. & Vainio, S. (toim.) 1994: *Narinkka 1994. Helsinki 1550-1640*. Helsingin kaupunginmuseo, Helsinki.

Salminen, T. 2011: Fishing with Monks – Padis Abbey and the River Vantaanjoki from 1351 to 1429. Teoksessa: Poutanen, M. (toim.): *Colonists on the Shores of the Gulf of Finland. Medieval Settlement in the Coastal Regions of Estonia and Finland*. Vantaa City Museum publications 22, s.37-66.

Saura, A. 1999: Vanhankaupunginkosken kalastoseuranta syksyllä 1998. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, *Kala- ja riistaraportteja* nro 166. <http://urn.fi/URN:ISBN:951-776-238-0>

Suolahti, E. 1950: Vantaan Helsinki. Teoksessa: Hornborg, E., Jutikkala, E., Rosén, E. & Waris, H. (toim.): *Helsingin kaupungin historia, I osa*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki. s.109-274.

Uudenmaan liitto 2016: *Missä maat on mainioimmat. Uudenmaan kulttuuriympäristöt*. Uudenmaan liiton julkaisuja E 176 – 2016. Uudenmaan liitto, Helsinki.

Voionmaa, V. 1950: Helsingin seudun historia ennen kaupungin perustamista. Teoksessa: Hornborg, E., Jutikkala, E., Rosén, E. & Waris, H. (toim.): *Helsingin kaupungin historia, I osa*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura. Helsinki. s.79-107.