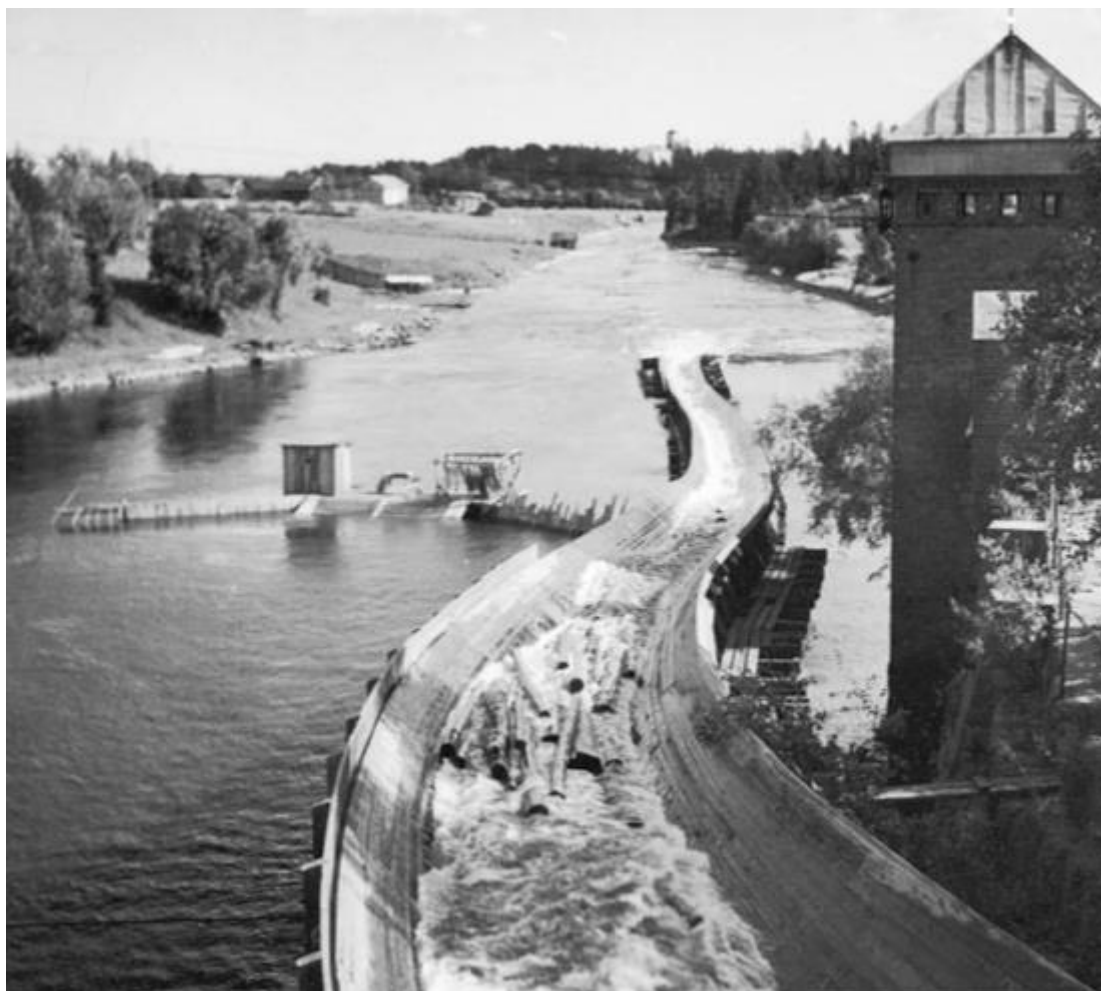


TUTKIMUSRAPORTTI

KOTKA

Korkeakoski

Hirsiarkkurakenteiden vedenalainen tarkkuusinventointi
30.6.–1.7.2014



MUSEOVIRASTO

KULTTUURIYMPÄRISTÖN HOITO | ARKEOLOGISET KENTTÄPALVELUT
EVELIINA SALO
PETRO PESONEN

Tiivistelmä

Kotkan Korkeakosken tutkimuksissa inventoitiin uittorännin perustuksiksi rakennettuja hirsiarokkia voimalaitoksen edustalla. Kaksi hirsiarokista jää alueelle rakennettavan kalatien vaikutusalueelle. Työn tilaaja on Kaakkois-Suomen ELY-keskus. Vedenalaiset tutkimukset suoritettiin kahden päivän aikana vuoden 2014 kesä- ja heinäkuun vaihteessa. Hirsiarokkien rakenteet dokumentoitiin valokuvaamalla ja mittaamalla, ja niiden kulmat mitattiin takymetrillä.

Tutkimusalueeseen kuului myös vanhan voimalan kuivillaan oleva voimala-allas. Koska altaaseen laskeutuminen katsottiin riskialttiiksi, sen tutkiminen suoritettiin haastattelemalla paikallisia sekä valokuvaamalla aluetta jyrkänteen reunalta.

KOTKA KORKEAKOSKI

Hirsiarkkurakenteiden vedenalainen tarkkuusinventointi
30.6.–1.7.2014

Sisällys

Arkisto- ja rekisteritiedot.....	2
Peruskarttaote.....	3
1. Johdanto	4
2. Tutkimusalue ja luonnonympäristö.....	5
3. Korkeakosken kulttuurihistoriallinen ympäristö	6
4. Tutkimushistoria.....	9
5. Kenttätutkimus	9
5.1. Kenttätyön tulokset	10
5.1.1. Hirsiarkku 1	10
5.1.2. Hirsiarkku 2	12
5.1.3. Tukkiränni	13
6. Yhteenveto	15
Lähteet.....	16
Kuvaluettelo	17
Kartat	18

Arkisto- ja rekisteritiedot

Kunta ja alue:	Kotka Korkeakoski
Tutkimuksen laatu:	Arkeologinen vedenalaisinventointi
Tutkimuksen syy:	Maa- ja vesialueen käyttö, rakennushankkeen suunnittelu
Ajoitus:	Historiallinen
Peruskartta:	TM35-lehtijako L4344H1
Sijainti:	ETRS-TM35FIN N 6710563, E 494964
Tutkimuslaitos:	Museovirasto, Arkeologiset kenttäpalvelut
Tutkimuksen johtajat:	FM Eveliina Salo ja FL Petro Pesonen
Muut työntekijät:	FM Päivi Jantunen ja FM Laija Simponen
Kenttätyöaika:	30.6 - 1.7.2014
Tutkitun alueen laajuus:	n. 300 m ²
Tutkimuksen tilaaja:	Kaakkois-Suomen ELY-keskus
Aikaisemmat tutkimukset:	Alueella ei ole tehty aikaisemmin vedenalaisinventointia
Raportin jakelu:	Kaakkois-Suomen ELY-keskus, Kymenlaakson maakuntamuseo, Museoviraston arkeologinen keskusarkisto, Helsinki
Tutkimuksen valokuvat:	Museovirasto AKMA201405:1-34

Peruskarttaote



Kartta 1. Tutkimusalue on ympäröity karttaan punaisella. Pohjakartta Maanmittauslaitos.

1. Johdanto

Kotkan Korkeakosken voimalaitoksen edustalle suunnitellaan kalatien rakentamista. Alueen vedenalaisia muinaisjäännöksiä ei ole tunnettu riittävällä tarkkuudella, joten alueella suoritettiin arkeologinen vedenalaisinventointi muinaismuistolain (295/1963) 13 §:ään perustuen. Inventointia edellytettiin Museoviraston Kulttuuriympäristön suojelu -osaston 24.4.2014 antamassa lausunnossa (MV/88/05.03.00/2014). Vedenalaisinventoinnin yhteydessä tarkastettiin voimalaitoksen maanpäällisiä rakenteita. Hankkeen tilaaja oli Kaakkois-Suomen ELY-keskus. Voimalaitosalue oli määritelty valtakunnallisesti merkittäväksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi (RKY).

Tutkimuksen valmistelevat esityöt tehtiin 26.–27.6.2014 ja kenttätöitä suoritettiin 30.6.–1.7.2014. Kenttätöidenjohtajina toimivat meriarkeologi Eveliina Salo ja arkeologi Petro Pesonen. Apulaistutkijoina toimivat Laija Simponen ja Päivi Jantunen. Raportin ovat koostaneet Eveliina Salo ja Päivi Jantunen.

Helsingissä 22.9.2014

Eveliina Salo
FM, meriarkeologi

Petro Pesonen
FL, arkeologi

2. Tutkimusalue ja luonnonympäristö

Tutkimusalue sijaitsee Kotkassa, Kymijoen Korkeakoskessa, Kymminlinnasta 2,6 km koilliseen. Voimalaitoksen alajuoksun puolella, joen eteläpenkan edustalla on jäännöksiä tukkirännin perustuksista. Tutkimusalueella ja sen läheisyydessä sijaitsee pitkä kalastuslaituri, joka on osittain kiinnitetty hirsiarkkuihin. Kalastuslaiturille johtava pienempi laituri on perustettu uittorännin hirsiarkun päälle (kuva 1). Korkeakoski on tunnettu kalastuskohde, jonne nousee mm. lohta ja taimenta¹. Koski on ollut luonnontilaisena näyttävä putous, mutta jo satoja vuosia sitten se valjastettiin pienimuotoiseen teollisuuskäyttöön.

Veden syvyys tutkimusalueella on noin 20 senttimetristä kahteen metriin. Ulpukat ja lumpeet ovat muodostaneet tiheitä kasvustoja arkkujen ympäristöön. Pohjanlaatu on kivikoinen. Pohja on pääsääntöisesti läjitettyä louhikkoa, jonka seassa on runsaasti hirren- ja lankunkappaleita sekä ympäröivistä rakennuksista pudonneita tai purettuja punatiiliä ja niiden palasia.

Tutkimusalue rajautuu voimalaitosrakennuksiin pohjois- ja länsipuolelta. Vesi virtaa vuolaana tutkimusalueen toisella puolella. Eteläisemmän arkun (arkku 1) ympäristöön on jäänyt kiinni paljon siimaa ja vieheitä, mikä hankaloitti sukeltamista. Arkun virran puoleisella sivulla virtaus oli voimakasta, mikä myös osaltaan vaikeutti tutkimusta.

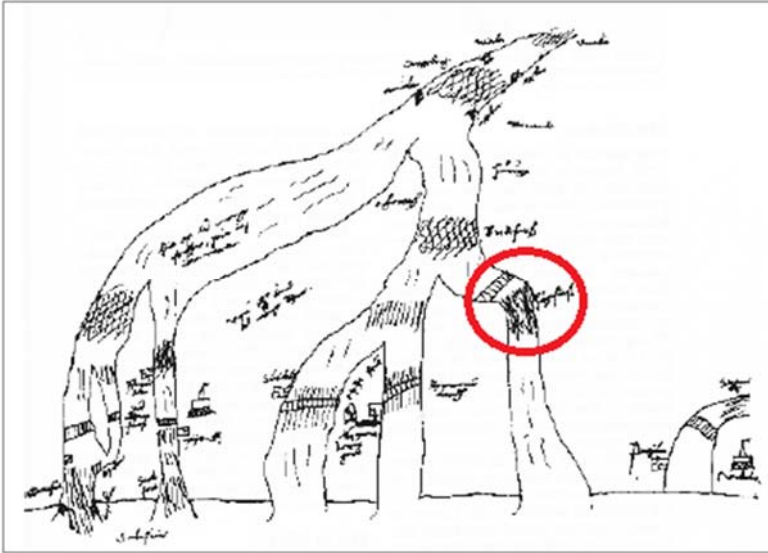


Kuva 1. AKMA201405:1. Taustalla vuonna 1906 rakennettu vanha voimalarakennus. Kuvan oikeassa laidassa näkyy hirsiarkku 2 ja kuvan keskivaiheilla hirsiarkku 1. Kuvan vasemmassa reunassa on pitkä kalastuslaituri ja sille johtava laituri, joka on perustettu hirsiarkun päälle. Kuva Petro Pesonen.

¹ www.lohikeskusotka.fi.

3. Korkeakosken kulttuurihistoriallinen ympäristö

Kymijoen latvavedet sijaitsevat strategisesti tärkeällä alueella Suomenlahden suuren meritien varrella. Tämä kauppareitti on ollut käytössä jo pronssikaudella. Maalla sen sijaan Aline Viipurintie Turusta Viipuriin on kulkenut Kymijoen haarajokien ylitse. Tien syntyhetkestä ei ole tarkkaa tietoa, mutta varhaisia tietoja jokien ylitse rakennetuista silloista on jo 1200-luvulta alkaen². Karttälähteiden perusteella Korkeakosken yli on kulkenut silta viimeistään vuonna 1555 (kartta 2).³



Kartta 2. Vuonna 1555 Jaakko Teitin Kustaa Vaasalle laatima piirros, josta näkyy Kymijoen suuhaarat ja lohenpyynnin kannalta tärkeimmät kosket, Alisen Viipurin tien sijainti ja erityisesti sen siltakohtat, tärkeimmät kylät, hallitsijan kuninkaankartanoksi ylentämä Kymenkartano sekä kirkkojen sijainnit. Högfors eli Korkeakoski ja sen yli johtava silta on ympäröity karttaan punaisella. Lähde: KYHIKA-kokoelma.



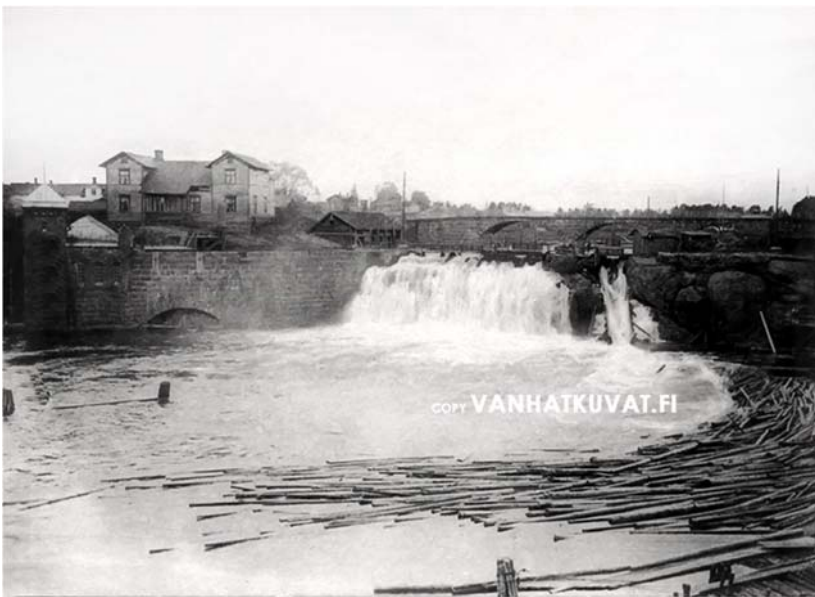
Kartta 3. Kartta vuodelta 1659, jossa Högfors ja sen ylittävä silta sijaitsevat kartan keskikohdalla. Lähde: KYHIKA-kokoelma.

² Kotkan kaupunki 2013, 20, 26.

³ KYHIKA-kokoelma.

Korkeakosken teollisuusalue syntyi historialliselle mylly- ja sahapaikalle. Ensisysäys sahamyllyn rakentamiseen saatiin Suomessa vierailleelta Kustaa Vaasalta, joka piti Korkeakoskea paitsi jylhänä ja kauniina, myös myllynpaikaksi hyvin soveltuvana.⁴ Kustaa Vaasan vierailua seurannut, vuonna 1564 perustettu Korkeakosken vesisaha oli ensimmäinen varsinainen teollisuuslaitos koko Kymenlaaksossa, ja sen valtakunnallinen merkitys oli suuri.⁵ Saha ehti tuhoutua sotatoimissa kolme kertaa, mutta se rakennettiin aina uudelleen. Sahan toiminta jatkui 1600-luvun puoliväliin saakka.⁶

1840-luvulla liikemies E. J. Längman alkoi suunnitella tukkien uittamista Kymijokea pitkin joen suulle. Taloudellisesti kannattava sahaustoiminta edellytti, että Kymijoesta tehtäisiin uittokelpoinen. Joen perkaamista perusteltiin myös tulvien ehkäisyllä.⁷ Ensimmäisen uittosuunnitelman Kymijoelle laati Tie- ja vesikulkuhallituksen puolesta insinööriluutnantti K.R. Granfelt vuonna 1862. Uittokysymyksessä ratkaisevinta oli uittorännien rakentaminen pahimpien koskiosuuksien ohi. Granfeltin suunnitelmassa uitto tapahtui nimenomaan Korkeakosken haaran kautta. Vuonna 1866 metsänhoitolaitos laati kuitenkin uuden suunnitelman, jonka mukaan sopivin uittoväylä kulki Huumanhaaraa Hovinsaaren itäpuolelta. Metsänhoitolaitoksen mukaan Korkeakoskea ei voinut perata, koska sen alapuolisella osuudella oli suurta merkitystä paikallisten asukkaiden kulkuväylänä. Yli kymmenen vuotta tutkimusten aloittamisen jälkeen valtio teki lopulta päätöksensä ja antoi luvan uitoille Korkeakoskenhaarassa.⁸ Ensimmäiset tukit uitettiin Korkeakosken uutta ränniä pitkin vuonna 1870.⁹ Ensimmäinen uittokouru rakennettiin ohittamaan koskipaikka sen pohjoispuolelta eli itärannalta (kuva 2, kartta 4).¹⁰



Kuva 2. Vanha uittoränni koskipaikan pohjoispuolella, jolloin tukkien ohuitto tapahtui joen itärantaa pitkin. Kuvälähde:

<http://www.kotkanperhokalastajat.fi/index.php/galleria/image?view=image&format=raw&type=orig&id=336>

⁴ Talvi 1987: 3–4

⁵ Kymenlaakson rakennuskulttuuri 1992: 161–162

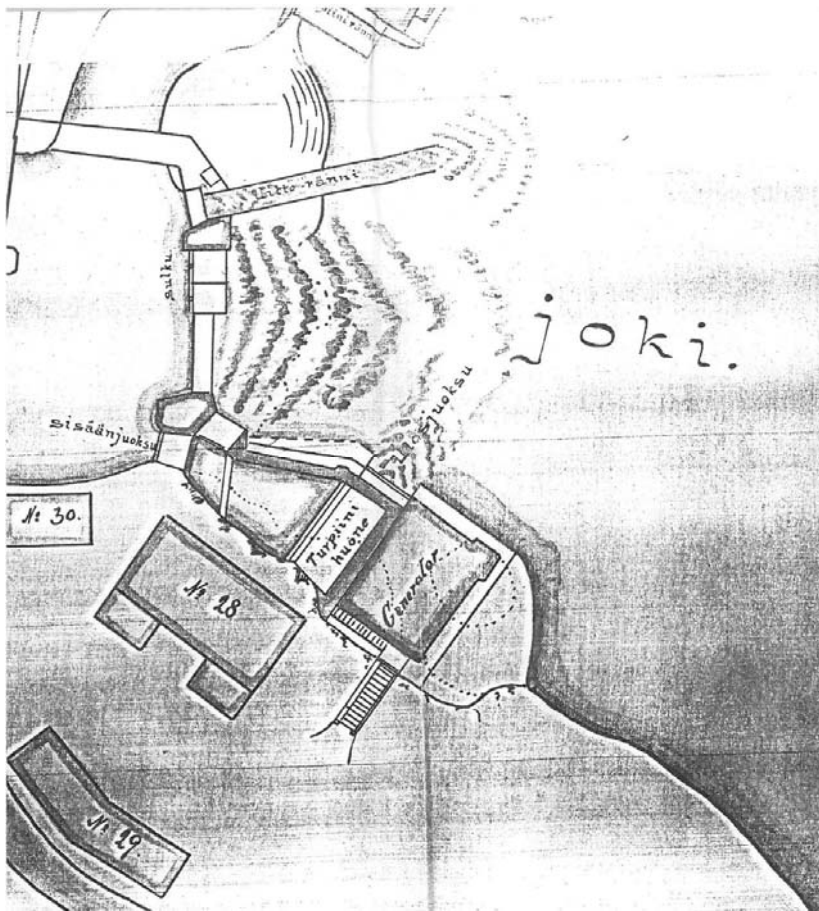
⁶ Seppovaara 1988: 308

⁷ Kallio 1990: 61

⁸ Kallio 1990: 61–62

⁹ Kaukiainen (toim.) 2012: 46

¹⁰ Pirjo Uino, sähköposti ArKe:lle 3.9.2014 (lisäselvityspyyntö) sekä Timo Kantonen, suullinen tiedonanto 11.9.2014. Valokuvia Korkeakoskesta 1800-luvun lopulla internetissä mm. Juha Sunilan kokoelmat Google Plus+ -palvelussa sekä www.kotkanperhokalastajat.fi



Kartta 4. Korkeakosken asemapiirros vuodelta 1906, jossa näkyy sama tilanne kuin kuvassa 2 eli vanha uittoränni on koskipaikan pohjoispuolella. Karttälähde: A. Ahlström Oy Historian arkisto Karhula (Korkeakoskea koskevat kartat), "Karhulan puuhiomon alue, Karhula 21/12 06"..

Siitä lähtien puuraaka-aineen uitto oli Kymijokivarren metsäteollisuuden perusedellytys, joka mahdollisti sekä laajamittaisen puuteollisuuden synnyn että maan merkittävimmän vientisataman kehittymisen Kotkaan.¹¹ Kymijokisuun yrittäjät huomasivat pian, että tukkien yhteisuito tuli edulliseksi, mikä johti Kymin Lauttausyhtiön perustamiseen.¹² Vuonna 1887 paikalle perustettiin puuhiomo Karhulan sahan omistajan, William Ruthin saatua kaikki Korkeakosken vesioikeudet. Hiomoa seurasi Karhulan lasitehdas ja konepaja. Hiomo rakennettiin uudelleen vuonna 1901.¹³

Ensimmäisen vesivoimalan Korkeakoski sai vuonna 1906. Arkkitehti Karl Lindahlin suunnittelema höyryvoimala rakennettiin vuonna 1923 sekä uusi vesivoimala vuonna 1926. Samassa yhteydessä aiemmin koskipaikan pohjoispuolelta tapahtunut tukkien ohiuitto siirtyi koskipaikan eteläpuolelle eli länsirannalle (kansikuva).¹⁴ Puuhiomoa sekä siitä kehittyneitä kartonkitehdasta laajennettiin 1920-luvulla.¹⁵ 1930-luvulla Korkeakosken historiassa alkoi uusi vaihe, kun alueelle rakennettiin Suomen vanhin kuitulevytehdas, The Insulite Company of Finland sekä siihen liittynyt työväenasuntoalue.¹⁶

¹¹ Kaukiainen (toim.) 2012: 46

¹² Seppovaara 1988: 344

¹³ Knapas 1984: 63

¹⁴ Pirjo Uino, sähköposti 3.9.2014 ja Timo Kantonen, suullinen tiedonanto 11.9.2014.

¹⁵ Kymenlaakson rakennuskulttuuri 1992: 162

¹⁶ Kantonen, Koskinen & Wager 1997: 18

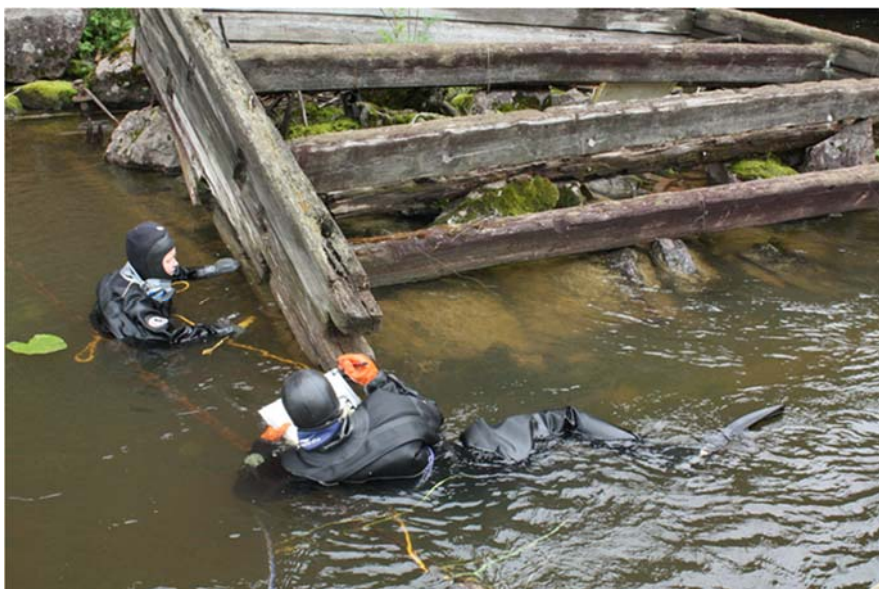
4. Tutkimushistoria

Korkeakosken ympäristössä ei ole tutkittu aiemmin vedenalaista kulttuuriperintöä. Lähimmät maalla sijaitsevat muinaisjäännökset ovat Petäjälampi (mj.tunnus 1000007245), joka on ruotsalaisten 1780-luvulla rakentaman patterin jäännös ja Kierikkala 2 (mj.tunnus 1000009864), joka on 1940-luvulla rakennettu taisteluhauta. Kyminlinna sijaitsee noin kolmen kilometrin päässä tutkimusalueesta. Siellä on tehty useita tutkimuksia 2000-luvulla, mm. *Kyminlinnan historia, nykytila ja tulevaisuuden käyttömahdollisuudet* -inventointi vuonna 2006.

5. Kenttätutkimus

Kenttätutkimukset tehtiin kahtena päivänä 30.6.–1.7.2014. Kenttätutkimukseen kuului kaksi sukeltajaa ja kaksi pinta-avustajaa. Pinta-avustajat käyttivät takymetriä ja dokumentoivat pinnan päällistä maisemaa. Samalla he toimivat sukeltajien naruttajina. Sukeltajat dokumentoivat vedenalaisia rakenteita kuvaamalla ja mittaamalla (kuva 3). Rungas virtaus sekä pohjaan ja rakenteisiin takertuneet siimat johtivat päätökseen tehdä tutkimus matalammilla alueilla ja pohjoisemmalla arkulla (arkku 2) kuivapuvussa kahlaamalla.

Kenttätutkimus suoritettiin kartoittamalla hirsiarkkujen sijainti takymetrillä (kuva 4) sekä rakenne yksityiskohtaisemmin valokuvaamalla ja mittaamalla. Takymetriä käytettiin arkujen vedenalaisten ja -päällisten kulmien määrittämiseen. Mittaaminen oli haasteellista, koska hirret olivat osin liikkuneet paikoiltaan, ja arkun sisältä pudonneet kivet olivat levinneet hyvin laajalle alueelle. Arkujen vedenpäälliset kulmat päätettiin mitata vedenrajassa vain niihin hirsii saakka, joiden katsottiin säilyneen alkuperäisillä paikoillaan ja liittyvän vedenalaisiin rakenteisiin yhä kiinteästi. Molempien arkujen salvoksistaan irronneen yläpuolisimman osan sijaintia ei näin ollen määritetty takymetrillä. Arkujen vedenalaisia osia kuvattiin mittakaavatiikun kanssa ja arkujen ominaisuuksista, kuten nauloista ja salvoksista otettiin yksityiskohtaisempia mittoja.



Kuva 3. AKMA201405:7. Mittaus- ja muistiinpanojen laatimista hirsiarkku 1:llä. Kuvassa Päivi Jantunen ja Eveliina Salo. Kuva Petro Pesonen.



Kuva 4. AKMA201405:6. Hirsiarkkujen kulmat mitattiin takymetrillä. Takymetriä käyttää Petro Pesonen. Kuva Lajja Simponen.

Virtauksesta huolimatta vedenalainen tutkimus saatiin suoritettua suunnitellusti. Maa-alueen inventointi vanhan voimalaitoksen kuivillaan olevassa voimala-altaassa jouduttiin suorittamaan voimalan päältä valokuvaten (kuva 5), koska siellä liikkumisen katsottiin olevan liian vaarallista. Jyrkänteen pohjalla kasvaa tiheä pensaikko ja puusto. Voimalaitoksen laitoshenkilön Hannu Rissasen mukaan altaassa ei ole koskaan havaittu rakenteita tai muita arkeologisesti mielenkiintoisia yksityiskohtia.



Kuva 5. AKMA201405:34. Maalla tutkimusalue sijoittui vanhan voimalaitoksen virtausuomaan jyrkänteen ja kivimuurin väliin. Tämän inventoinnin puitteissa aluetta ei turvallisuussyistä tutkittu tarkemmin. Kuva Petro Pesonen.

5.1. Kenttätyön tulokset

5.1.1. Hirsiarkku 1

Hirsiarkku 1 on kahdesta tutkitusta arkusta etelänpuoleinen. Arkku on kooltaan noin 4,5 x 4,5 metriä ja sen vedenpäälliset kulmat osoittavat pääilmansuuntiin (kuva 6). Vesi syvenee kohti joen keskustaa niin, että arkun lounaisseinämän edustalla veden syvyys on vain noin 20 cm ja koillisseinämän edustalla noin 1,5–2,0

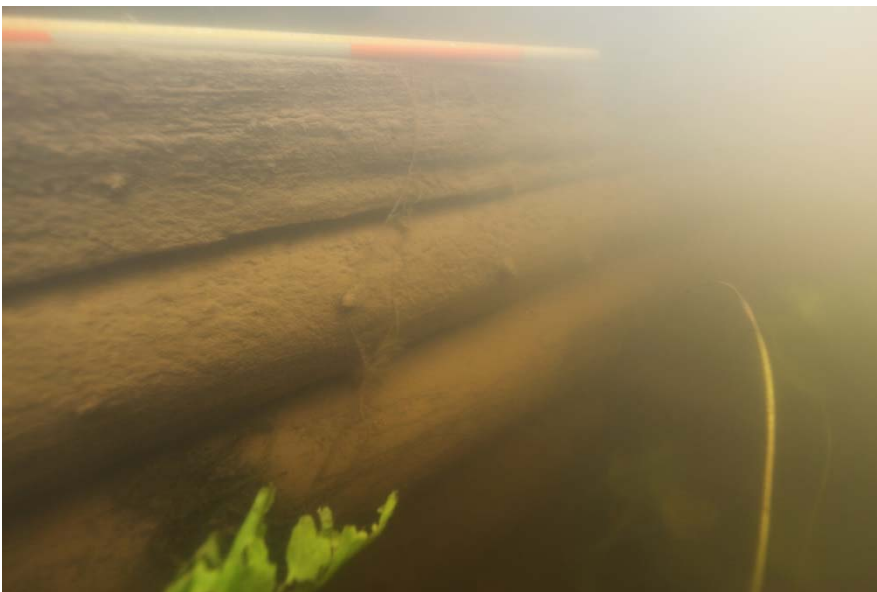
metriä. Arkku on täytetty kivilouheella. Hirsiarkun veden yläpuolinen jäljellä oleva kehikko on irronnut salvoksistaan ja kallistunut noin 30 – 50 cm paikoiltaan kohti syvempää vettä. Täytekivet ovat siten päässeet valumaan paikoiltaan arkun ympäristöön.



Kuva 6. Hirsiarkku 1. AKMA201405:3. Kuva Petro Pesonen.

Hirsiarkun vedenalaiset osat ovat suurimmaksi osaksi rauenneet paikoiltaan. Kaakonpuoleisen seinän hirret ovat parhaiten alkuperäisellä paikallaan ja näkyvissä on kuusi hirsikertaa (kuva 7). Neljä alinta hirttä ovat pyöreitä ja salvoksenkohtia lukuun ottamatta työstämättömiä. Pyöreiden hirsien päällä on kaksi kulmikkaaksi veistettyä hirttä.

Kuusi hirsikertaa on näkyvissä vain arkun syvemässä päässä. Matalammassa päässä hirsikertoja on vain kaksi. Muilla sivuilla vedenalaisten hirsikertojen määrä vaihtelee yhdestä kolmeen hirteen. Hirsissä törrötävät pystyssä oksankohdat, mikä viittaa siihen että ne ovat ajan kuluessa kuluneet virtauksen ja lumen ja jään seurauksena ohuemmiksi.



Kuva 7. AKMA201405:9. Hirsiarkun 1 kaakonpuoleinen seinä on parhaiten säilynyt. Alla on pyöreitä tukkeja, päällimmäisenä veistetty hirsi. Kuva Eveliina Salo.

Arkku koostuu vankosta hirsistä, joiden paksuus on noin 23 x 15 cm. Neliskulmisen kehikon sisäpuolella kulkee välihirsiä tukemassa rakennetta. Välihirret ovat neliskulmaisiksi työstettyjä, ja niiden paksuus on

noin 14,5 x 18,5 cm. Pinnan päällä olevan hirsiarikon osan seinissä on 0-4 hirsikertaa jäljellä. Kehikon keskellä kulkee neljä välihirttä pohjois-etelä -suuntaisesti.

Hirret on naulattu toisiinsa pitkillä rautanauiloilla. Taotut naulat yltävät useamman hirren läpi. Esimerkkimitauksessa naulan pituus oli noin 65 cm ja kannan läpimitta 1,6 cm. Naulojen sijainti ei vaikuta järjestelmälliseltä, vaan niitä saattaa olla yhdellä sivulla joko yksi tai useampia, eikä niiden sijainti toisiinsa nähden ole kaavamaisista. Lisäksi hirsiiä on liitetty toisiinsa rautavanteilla, joiden leveys on noin 5 cm ja pituus vaihtelee.

5.1.2. Hirsiarikku 2

Pinnalle näkyvän hirsikehikon koko on noin 4,5 x 5,5 metriä (kuva 8). Arkun vedenpäällisen osan kulmat osoittavat pääilmansuuntiin. Arkku on hyvin samantyyppinen kuin hirsiarikon 1. vedenpäällinen osa. Näkyvässä on seinissä 2-4 hirsikertaa ja kehikon keskellä kolme välihirttä. Arkku on rauennut salvoksistaan ja liikkunut paikoiltaan, jolloin tätekevitet ovat päässeet valumaan ulos kehikosta. Arkun perustuksina käytetty tätelouhikko jatkuu noin 15 metriä aina voimalaitoksen seinään saakka. Tällä maakaistaleella kasvaa tiheästi heinää ja nokkosta sekä yksi vaahtera ja muuta pusikkoa. Hirsiarikku lienee jatkunut louhikon päällä kohti seinää, koska siitä töröttää pidempiä hirsiiä varsinaisen kehikon ulkopuolelle.



Kuva 8. AKMA201405:4. Hirsiarikku 2.
Kuva Petro Pesonen.

Vedenalaisilta osiltaan hirsiarikku 2 on hyvin toisenlainen kuin ensin tutkittu arkku. Hirsiarikku 2 lienee rakennettu läjitetyn kivilouheen päälle. Pohjarakenne koostuu 12 pohjois-etelä -suuntaisesta hirrestä. Hirret ovat paksuudeltaan noin 14 x 14 cm, osa on pyöreitä, osa kulmikkaiksi veistettyjä. Hirsien välitys on noin 23 cm. Pohjahirret on alun perin salvottu yhteen poikkihirteen, joka on tosin ajan saatossa kadonnut paikoiltaan (Kuva 9). Hirsissä on lohenvyrstösalkokset, jotka näyttävät osin suorilta salvoksilta. Salvoksen mitta on sen alkamiskohdasta hirren päähän 12 cm. Arkun lounaissivulla on yksi vedenalainen, kulmikkaaksi työstetty hirsii, mutta koillis- ja luoteisseinällä ei ole vedenalaisia hirsiiä lainkaan.



Kuva 9. AKMA201405:20. Hirsiarkun 2 pohjarakenne koostuu 12 hirrestä. Kuva Eveliina Salo.

Täytelouhe on toisesta päästään pengerreretty paikoilleen joen pohjaan pystytetyllä lankkuaidalla. Aidan lankut ovat hyvin kuluneita, nykyään paksuudeltaan noin 10 x 3 cm. Lankkuaita jatkuu itä-länsisuuntaisena noin 6,4 metriä. Noin 80 cm:n syvyydessä aidan ulkopuolella kulkee kohdasta riippuen 1-3 hirttä pitkittäin tukemassa aitaa. Aitaa on lisäksi tuettu näiden pitkittäishirsien ulkopuolelta neljällä pystypaalutuksella. Paalut koostuvat kahdesta rinnakkain pystytetystä hirrestä ja niiden viereen pystytetystä rautatapista (kuva 10). Paalut on pystytetty 1,5 m välein. Niiden hirsistä osa on veistettyjä ja osa pyöreitä. Veistetyt ovat paksuudeltaan noin 17 x 14 cm. Hirsien pituus on noin 140 cm pohjan tasosta mitattuna. Taottu rautatanko on noin 175 cm pitkä ja 5 cm paksu.

Aivan voimalaitoksen seinämän läheisyydessä, louheen päällä ja vesirajassa on hirsiiä sekalaisessa järjestyksessä. Ne liittyvät oletettavasti täyttömateriaalin paikalleen kiilaamiseen.



Kuva 10. AKMA201405:24. Lankkuaita ja tukipylväät. Kuva Eveliina Salo.

5.1.3. Tukkiränni

Tutkitut hirsiiarkut ja niihin liittyvät muut rakenteet ovat osa laajempaa kokonaisuutta, ilmeisesti 1920-luvulla rakennettua uittoränniä. Tämä ränni rakennettiin korvaamaan 1870-luvulla rakennettu uittoränni. Vanha uittokouru sijaitsi Korkeakosken koskipaikan pohjoispuolella, uusi ohjasi ohiuton koskipaikan etelä-

puolelle.¹⁷ Tutkimuksen yhteydessä tarkastettiin lyhyesti samaan kokonaisuuteen liittyvät kohteet, vaikka ne sijaitsevatkin varsinaisen hankealueen ulkopuolella.

Tukkirännin perustukset jatkuvat kohti alavirtaa 150 metrin matkalla. Nämä perustukset ovat samantyyppisiä hirsiarkkuja kuin tutkitut arkut, mutta viidessä niistä on enää louhekasoja kertomassa hirsiarkun sijainnista. Arkkuja on yhteensä ainakin 13 kappaletta (kuva 11).



Kuva 11. AKMA201405:33. Etualalla parhaiten säilynyt hirsiarkku. Tutkimusalue sijaitsee kuvassa taka-alalla. Kuva Petro Pesonen.

Alavirrassa viimeisen arkun jälkeen löydettiin jäänteitä itse rännistä. Kourun alimmat hirret ovat säilyneet paikoillaan ja hirrestä veistetyt tukipolvet kurottavat kohti pintaa. Kourun kylkihirret on joko poistettu purkutyön yhteydessä tai ne ovat pudonneet paikoiltaan (kuva 12). Kouru jatkuu jonkin matkaa laiturin alla.



Kuva 12. AKMA201405:29. Uitorännin pää. Kuva Petro Pesonen.

¹⁷ Pirjo Uino, sähköposti 3.9.2014.

6. Yhteenveto

Tutkimuksessa selvitettiin tarkkuusinventointina kahden hirsiarikon rakennetta ja sijaintia. Arkut ovat toimineet 1920-luvulla käyttöön otetun, koskipaikan eteläpuolelta ohittaneen uittorännin perustuksina. Uittoränni on rakennettu ilmeisesti vuosina 1925-1926 korvaamaan vanha 1870-luvulla rakennettu uittoränni koskipaikan pohjoispuolella. Uittorännien rakentaminen liittyi Korkeakosken perkaamiseen ja koko Kymijoen valjastamiseen uittokelpoiseksi, millä oli aikanaan suurta merkitystä alueen sahateollisuudelle.

Uittorännin hirsiarikkujen paikka määritettiin takymetrillä ja niiden rakennetta kuvattiin veden alla ja päällä. Tarkempia mittoja otettiin hirsistä, nauloista sekä muista rakenneosista. Arkut ovat huomattavasti säilyneitä kuin muutamat hankealueen ulkopuolella sijaitsevista vastaavanlaisista rakenteista.

Inventointialueeseen kuuluneen vanhan voimalaitoksen kuivillaan oleva voimala-allas valokuvattiin, mutta sen pohjalle ei turvallisuussyistä laskeuduttu. Paikallisten mukaan altaassa ei ole havaittu arkeologisesti kiinnostavia rakenteita.

Tutkimusalueella olevat hirsiarikut kuuluvat osana 1920-luvulla rakennettuun uittoränniin. Kyse ei siten ole kiinteästä muinaisjäännöksestä, vaan kohde on tulkittavissa kulttuuriperintökohteeksi.

Lähteet

Painetut lähteet

Kallio, Veikko 1990: *Kymin historia 2. 1812–1950*. Porvoo.

Kaukiainen, Yrjö (toim.) 2012: *Kymenlaakson historia II. Rajamaasta maakunnaksi 1810-luvulta 2000-luvulle. Kymenlaakson maakuntahistoria 1-2. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 1364:2*. Hämeenlinna.

Knapas, Marja Terttu 1984: *Kymenlaakson kulttuurihistorialliset kohteet. Kymenlaakson seutukaavaliiton julkaisu A:20*. Kotka.

Kymenlaakson rakennuskulttuuri 1992: *Kymenlaakson seutukaavaliiton julkaisu A: 26*. Kotka.

Seppovaara, Ossi 1988: *Kymijoki. Virran kohtaloita vuosisatojen saatossa*. Kymijoen Vesiensuojeluyhdistys. Kuusankoski.

Talvi, Veikko 1987: *Kymenlaakson teollistuminen Suomen itsenäisyyden alkuun mennessä*. Kuusankoski.

Painamattomat lähteet

A.Ahlström Oy Historian arkisto Karhula.

Kantonen, Helinä & Koskinen, Timo & Wager, Henrik 1997: *Enso Oy:n rakennuskannan inventointi. Suojelu-luokitus ja toimenpide-esitys 7.1.1997*.

Kantonen, Timo 2014: suullinen tiedonanto 11.9.2014.

Kotkan kaupunki 2013: *Kansallinen kaupunkipuisto, perustamisselvitys*.

Uino, Pirjo 2014: sähköposti ArKe:lle 3.9.2014 (lisäselvityspyyntö).

Karttalähteet

KYHIKA (Kymenlaakson historialliset kartat) –kokoelma.

Elektroniset lähteet




www.karhulanteollistuminen.fi. Sivustolla vierailtu 26.6.2014.

www.lohikeskuskotke.fi. Sivustolla vierailtu 27.6.2014.

www.kotkanperhokalastajat.fi. Sivustolla vierailtu 4.9.2014.

Kuvaluettelo

Kuvan numero	Aihe	Kuvaaja
AKMA201405:1	Hirsiarkut 1 ja 2 vanhan voimalaitosrakennuksen edustalla. Pohjoisesta.	Laija Simponen
AKMA201405:2	Hirsiarkut 1 ja 2 tutkimusalueella. Idästä.	Petro Pesonen
AKMA201405:3	Hirsiarkku 1, hirsiiä myös vedenpinnan alla. Pohjoisesta.	Petro Pesonen
AKMA201405:4	Hirsiarkku 2. Idästä.	Petro Pesonen
AKMA201405:5	Hirsiarkkua 2 tutkitaan. Laiturilla Laija Simponen, vedessä Päivi Jantunen ja Eveliina Salo. Pohjoisesta.	Petro Pesonen
AKMA201405:6	Takymetrimittausta. Arkun 1 edustalla Päivi Jantunen ja Eveliina Salo, Petro Pesonen mittaa. Pohjoisesta.	Laija Simponen
AKMA201405:7	Arkun 1 kaakkoispuolta dokumentoidaan. Päivi Jantunen ja Eveliina Salo. Koillisesta.	Petro Pesonen
AKMA201405:8	Hirsiarkku 1. Ylemmät hirret ovat liikkuneet paikoiltaan.	Eveliina Salo
AKMA201405:9	Hirsiarkku 1. Kaakonpuoleisen sivun keskivaiheilla on kolme hirsikertaa, joista alimmat ovat pyöreitä ja ylin neliskanttiseksi työstetty. Hirsiarkun sisällä on lohcareita.	Eveliina Salo
AKMA201405:10	Hirsiarkku 1. Kaakonpuoleisen sivun matalammassa päässä on näkyvissä kolme hirsikertaa sekä salvoksen kohta, josta kulkee hirsi arkun keskeltä läpi. Kuvan alaosassa on salvoksen kohta, josta hirsi on irronnut paikoiltaan.	Eveliina Salo
AKMA201405:11	Hirsiarkku 1. Kaakonpuoleisen sivun matalammasta päästä eli eteläisen kulman läheltä. Kuvassa näkyy kolme hirsikertaa. Keskellä kuvaa näkyy salvoksen kohta josta kulkee arkun keskeltä läpi kulkeva hirsi. Keskellä alaosassa on salvoksen kohta, josta h	Eveliina Salo
AKMA201405:12	Hirsiarkku 1. Kaakonpuoleisen sivun syvemmästä päästä. Näkyvissä kolme hirsikertaa sekä välihirren salvos. Kuvan oikeassa yläkulmassa näkyy salvoksistaan rauenneen yläosan hirsi, joka kallistuu kohti syvempää vettä.	Eveliina Salo
AKMA201405:13	Hirsiarkku 1. Arkun eteläkulma on rauennut salvoksistaan, ja hirret ovat hyvin kuluneita. Kivilouhetta on pudonnut arkun sisältä ulos.	Eveliina Salo
AKMA201405:14	Hirsiarkku 1. Arkun eteläkulma ja kaakonpuoleista sivua.	Eveliina Salo
AKMA201405:15	Hirsiarkku 1. Luoteispuolen sivu keskivaiheilta. Kuvassa näkyy välihirren salvos ja yläosassa salvoksistaan irronnut hirsi.	Eveliina Salo
AKMA201405:16	Hirsiarkku 1. Luoteispuolen sivu pinnalta kuvattuna kohti länsikulmaa.	Eveliina Salo
AKMA201405:17	Hirsiarkku 1. Välihirren ja seinän salvoksen kohta luoteisseinän keskivaiheilla.	Eveliina Salo
AKMA201405:18	Hirsiarkku 1. Koillisseinällä on jäljellä vain yksi vedenalainen hirsi. Hirsi on salvoksia lukuun ottamatta työstämätön.	Eveliina Salo
AKMA201405:19	Hirsiarkku 2. Hirsiarkun veden yläpuoliset osat.	Eveliina Salo
AKMA201405:20	Hirsiarkku 2. Kaakonpuoleisen seinän vedenalaisesta osasta on jäljellä ainoastaan arkun pohjarakenteiden hirret. Varsinaisen seinän hirret, joista alin on ollut salvottuna poikkisuunnassa pohjahirsiin, ovat kadonneet paikoiltaan.	Eveliina Salo
AKMA201405:21	Hirsiarkku 2. Etualalla eteläkulma ja kaakonpuoleinen seinä.	Eveliina Salo
AKMA201405:22	Hirsiarkku 2. Koillisenpuolen seinää ja rautainen kiinnitysvanne.	Eveliina Salo
AKMA201405:23	Näkymä kohti etelää. Arkku 2 näkyy kuvan keskellä ja siihen liittyvä täytelouhos jatkuu kohti kuvaajaa. Laija Simponen naruttaa laiturilta sukeltajia.	Eveliina Salo
AKMA201405:24	Hirsiarkku 2. Arkun pohjoispuolelle jatkuvan kivilouhikon tueksi on rakennettu kuvassa vasemmalla näkyvä hirsiaita. Hirsiiä tukemassa on vielä paalujärjestelmä, joka näkyy kuvassa keskellä/oikealla.	Eveliina Salo
AKMA201405:25	Hirsiarkku 2. Hirsiaita, joka tukee täytekivilouhikkoa. Tuumastukki makaa aitaa tukevan poikkihirren päällä.	Eveliina Salo
AKMA201405:26	Hirsiarkku 2. Lehtien alapuolella näkyy hirsiaitaa ja kuvan oikeassa reunassa on hirsistä ja rautatangosta koostuva tolppatukirakenne.	Eveliina Salo
AKMA201405:27	Hirsiarkku 2. Täytekivilouhos ja hirsiset tukirakenteet alkavat voimalaitoksen seinän vierestä.	Eveliina Salo
AKMA201405:28	Uittorännin pää, joka sijaitsee tutkimusalueen ulkopuolella.	Eveliina Salo
AKMA201405:29	Kalalaiturin päässä on säilynyt uittokourun hirsiiä. Luoteesta.	Petro Pesonen
AKMA201405:30	Yleiskuva muista hirsiiarkuista ja perustuksista. Vanhasta voimalaitosrakennuksesta kaakkoon. Luoteesta.	Petro Pesonen
AKMA201405:31	Hirsiarkkuja voimalarakennuksesta kaakkoon. Arkkuja on käytetty hyväksi uudemman kalalaiturin kiinnikkeinä. Neljän seuraavan arkun rykelmä. Luoteesta.	Petro Pesonen
AKMA201405:32	Seitsemäs hirsiiarkku. Luoteesta.	Petro Pesonen
AKMA201405:33	Hirsiarkkujen rivi. Taustalla Korkeakosken vanha ja uusi voimalaitosrakennus. Kaakosta.	Petro Pesonen
AKMA201405:34	Tutkimusalueen luoteispää. Kuivillaan oleva voimala-allas. Hirsiarkut muurin takana alhaalla Kymijoessa. Kuvattu voimalaitokselta. Lännestä.	Petro Pesonen

Karttamerkki	
	rantaviiva
	suunnitellun kalatien alue
	laituri

x=6710544
y=495084



hirsiaukkujen
perustuksia 2 kpl

säilyneitä
hirsiaukkuja

hirsiaukkujen
perustuksia 3 kpl

uittorännin pää

lankkuaita ja
tukipylväät

hirsiaukku 2

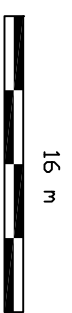
hirsiaukku 1

voimala-allas

x=6710535
y=494929

x=6710507
y=494947

KYMMIJOEENTIE



16 m

Yleiskartta

KOTKA KORKEAKOSKI
Petro Pesonen &
Eveliina Salo 2014

MITTAUSDDOKUMENTINTI

Pohjakaartta Kotkan kaupunki

P. Jantunen, P. Pesonen, L. Simpsonen

Puhtipilt. P. Jantunen 2014

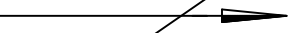
MK 1:400

MUSEOVIRASTO
ARKEOLOGISET KENTTÄPALVELUT

Koordi:
ETRS-TM35FIN

Kartta 1

Pohjoinen



lankkuaita ja
tukipylväät

X=6710565
Y=494954

hirsiarokku 2

4,1 m
5,7 m
4,3 m
5,2 m

0,41






X=6710554
Y=494950

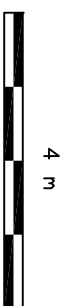
hirsiarokku 1

4,2 m
5,1 m
4,3 m
4,6 m

0,51

X=6710558
Y=494979

Karttamerkki	
	rantaviiva
	laituri
	hirsiarokkun rajat veden rajassa
	hirsiarokkun perustus veden alla
	hirsiarokkun perustuksen korkeus m mpy



KOTKA KORKEAKOSSI

Hirsiarokkut 1-2

Petro Pesonen &
Eveliina Salo 2014

MK: 1:100

MITTAUSDIKUMENTOINTI
Pohjakaartta Kotkan kaupunki

MUSEOVIRASTO
ARKEOLOGISET KENTTÄPALVELUT

P. Jantunen, P. Pesonen, L. Siiponen
Puh: pirt. P. Jantunen 2014

Koord. ETRS-TM35FIN
Korkeus: N2000

Kaartta 2

Pohjoinen

