

**TORNIO**

**2013**

**Rajakiiri Oy**

(Ramboll Finland Oy)

**Tornion merituulivoimapuiston arkeologinen inventointi:  
kenttäkohteiden tarkastussukellukset 7.-8.9.2013**



**ARK**  
ARK-SUKELLUS

## Arkisto- ja rekisteritiedot

|                                                   |                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Kunta:</i>                                     | Tornio                                                                                                                                                         |
| <i>Alue:</i>                                      | Kuusiluodonselkä, Talja, Kuusiluoto                                                                                                                            |
| <i>Tutkimuksen laatu:</i>                         | Vedenalaisten muinaisjäännösten inventointi (tarkastussukellukset)                                                                                             |
| <i>Ajoitus:</i>                                   | Kaikki                                                                                                                                                         |
| <i>Peruskartta:</i>                               | TM35-lehtijako: karttalehti S4231E                                                                                                                             |
| <i>Merikartta:</i>                                | Merikarttasarja G, Perämeri                                                                                                                                    |
| <i>Tutkimuslaitos:</i>                            | ARK-sukellus                                                                                                                                                   |
| <i>Tutkimuksen johtaja:</i>                       | BA Rami Kokko                                                                                                                                                  |
| <i>Inventointiaika:</i>                           | 7. - 8.9.2013                                                                                                                                                  |
| <i>Inventointialueen laajuus:</i>                 | noin 1,3 ha                                                                                                                                                    |
| <i>Tutkimuksen rahoittaja:</i>                    | Rajakiiri Oy                                                                                                                                                   |
| <i>Tutkimushistoria:</i>                          | Tornion merituulivoimapuiston arkeologinen inventointi: hankealueen historiallinen taustaselvitys ja viistokaikuluotausaineiston tulkinta (ARK-sukellus, 2013) |
| <i>Alkuperäinen raportti ja tutkimusaineisto:</i> | ARK-sukellus, Helsinki                                                                                                                                         |
| <i>Kopio raportista:</i>                          | Rajakiiri Oy, Museovirasto, Tornionlaakson maakuntamuseo, Lusto – Suomen Metsämuseo                                                                            |
| <i>Kannen kuva:</i>                               | Mikko Vormala inventoimassa Taljan itärannan merikaapelilinjausta 8.9.2013. Kuva Rami Kokko.                                                                   |

## Sisällysluettelo

Arkistotiedot

|                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Johdanto                                                                  | 1  |
| 2. Tarkastussukellukset ja havainnot                                         | 2  |
| 2.1. Mahdolliset muinaisjäännöskohteet                                       | 2  |
| 2.2. Merikaapelilinjaukset                                                   | 3  |
| 3. Lisätiedot Kuusiluodon sahan lastauslaiturin ja lautavaraston historiasta | 4  |
| 4. Yhteenveto                                                                | 5  |
| Lähteet                                                                      | 6  |
| Kuvat                                                                        | 7  |
| Kartat                                                                       | 14 |

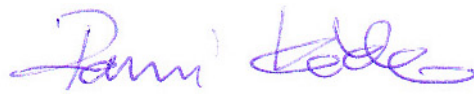
## 1. Johdanto

Tornion Röyttän merituulivoimapuiston arkeologisen vedenalaisinventoinnin kenttätarkastukset suoritettiin 7.-8.9.2013. Kenttäinventointi oli jatkoa kesällä 2013 suoritetulle taustaselvitysvaiheelle, jossa selvitettiin hankealueen merellistä käyttöhistoriaa ja läpikäytiin Oy Civil Tech Ab:n kesällä 2012 tuottama viistokaikuluotausmateriaali alueella mahdollisesti olevien vedenalaisten muinaisjäännösten havaitsemiseksi (ARK-sukellus). Inventoinnin tilasi Rajakiiri Oy, Ramboll Finland Oy:n toimiessa tilaajan konsulttina. Inventointi tehtiin osaksi merituulivoimapuiston vesilupahakemuksen lähtöaineistoa.

Kenttäinventoinnissa takastettiin sukeltamalla hankealueelta paikannetut potentiaaliset muinaisjäännöskohteet (4 kpl) sekä neljä suunniteltua merikaapelilinjausta Taljan ja Kuusiluodon saarten edustalta. Kenttätarkastuksiin osallistuivat ARK-sukelluksen vastaava arkeologi Rami Kokko sekä sukeltaja Mikko Vormala.

Tarkastetuilta kohteilta tai merikaapelilinjauksilta ei havaittu vedenalaisia kiinteitä muinaisjäännöksiä. Kuusiluodon länsirannan edustalta paikannettiin saarella 1900-luvun alkupuolella toimineen sahan lastauslaiturin jäänteitä ja irtainta sahatavaraa laajalta alueelta 1 - 5 metrin syvyydestä. Jäännökset voitaneen luokitella verrattain nuoren iän ja olemassa olevan kattavan historiallisen lähdeaineiston perusteella muinaisjäännösstatukseltaan 'muu kulttuuriperintökohde' -ryhmään.

Helsingissä 27.9.2013



Rami Kokko

*ARK-sukellus*

## 2. Tarkastussukellukset ja havainnot

### 2.1. Mahdolliset muinaisjäännöskohteet

Tarkastussukellukset Tornion Röyttän merituulivoimapuiston hankealueella suoritettiin 7.-8.9.2013. Sukellukset suorittivat ARK-sukelluksen vastaava arkeologi Rami Kokko sekä sukeltaja Mikko Vormala. Kenttätöyskentelyä edesauttoi suotuista sää, mikä mahdollisti kaikkien tarkastettavaksi suunniteltujen kohteiden ja kaapelilinjausten läpikäymisen käytettävissä olleen inventointiajan puitteissa.

Inventoinnin taustaselvitysvaiheessa hankealueen viistokaikuluotausaineistosta paikannettiin yhteensä kuusi merenpohjan anomaliaa, jotka ehdotettiin tarkastettavaksi kentällä (ks. Kokko 2013). Kohteista kaksi ei kuitenkaan sijainnut rakennettavilla alueilla tai niiden vaikutuspiirissä (Hatva, henk.kohtainen tiedonanto 12.8.2013). Kentällä tarkastettaviksi kohteiksi jäivät ”Hylky 1”, Hylky 2”, ”Hylky 4” ja ”Hylky 6” (kuvat 1-4) sekä neljä rantakaapelilinjausta (ks. kohta 2.2.).

Tarkastetuista kohteista sekä ”Hylky 6” Kuusiluodonselällä että ”Hylky 4” Taljan luoteispuolella osoittautuivat merenpohjan geologisiksi muodostelmiksi. Kohdealueilla havaittiin lisäksi joitain irtaimia esineitä kuten teräsvaijeria, laudankappaleita ja uppotukkeja. Kummaltakaan tarkastetulta alueelta ei havaittu vedenalaisia muinaisjäännöksiä.

Kuusiluodon länsirannan edustalla sukeltettiin kahdella kohdealueella. Viistokaikuluotausaineiston perusteella molemmilta alueilta oli odotettavissa runsaasti uppotukkeja vuosina 1901-1944 toimineen Kuusiluodon sahan jäljiltä, sekä mahdollisesti kaksi hylkykohdetta. Sukelluksilla varmistui, että molemmat tarkastetut kohteet, ”Hylky 1” ja ”Hylky 2” (kuvat 3 ja 4), sijaitsevat alueella, joka on kauttaaltaan uponneen, työstetyn sahatavaran peittämää noin 4 - 5 metrin syvyydessä. Pohjalla havaittiin runsaasti irrallisia salvottuja hirsii, pyöröpuita, riukuja, lautoja ja rimoja (kuva 5), ei kuitenkaan yhtenäisiä, ehjiä rakennekokonaisuuksia tai laivan-/veneenhylkyjä. Alueelle on kaavailtu merituulivoimalan sähkökaapelilinjaus (ks. kohta 2.2.).

## 2.2. Merikaapelilinjaukset

Inventoinnin kenttätarkastusvaiheeseen sisällytettiin em. tarkastussukelluskohteiden lisäksi neljän suunnitellun tuulivoimalan merikaapelilinjausten sukellusinventoinnit (kartat 1 ja 2). Kaapeleiden rantautumiskohdat sijaitsevat Taljan saaren länsi- ja itärannalla sekä Kuusiluodon länsi- ja kaakkoisrannalla. Kaapelilinjaukset inventointiin sukeltamalla työveneeltä linjan suuntaisesti kohti rantaa ja takaisin veneelle sukeltajan käyttämän käsisuuntimakompassin avulla. Sukeltamalla inventoitiin noin 20-50 metrin levyiset kaistaleet (kartat 3 ja 4).

Taljan länsipuolelle sijoittuva kaapelilinjaus sukellettiin noin 100 m x 20 m laajuiselta kaistaleelta. Sukelletulla linjauksella vesisyvyys vaihteli noin 2 metristä alle 0,5 metriin. Sukeltamalla päästiin noin 20 metrin etäisyydelle rannasta. Alueella ei havaittu muinaisjäännöksiä.

Taljan itäpuolella sukellettiin saaren rannansuuntaisesti kulkeva kaapelilinjaus noin 100 m x 30 m laajuiselta kaistaleelta, vesisyvyyden vaihdellessa noin 2 metristä alle 0,5 metriin. Rannan tuntumassa kulkevasta kivikkoisesta ja matalasta kaapelilinjauksesta pytyttiin tarkastamaan sukeltamalla noin puolet. Alueella ei havaittu muinaisjäännöksiä.

Kuusiluodon kaakkoisrannan kaapelilinjaus sukellettiin noin 30 m x 100 m laajuiselta alueelta. Linjauksen rannanpuoleista aluetta (noin 30 metriä) ei pystytty sukeltamaan matalasta, kivikkoisesta alle 0,5 metrin vesisyvyydestä johtuen. Sukelluksella ei havaittu muinaisjäännöksiä.

Kuusiluodon länsirannalle suunniteltu merikaapelilinjaus sukellettiin koko pituudeltaan noin 100 m x 50 m laajuiselta kaistaleelta. Sukelluksella havaittiin työstettyä, sekalaista sahatavaraa laajalla alueella ja myös joitain yksittäisiä 1900-luvun alkupuolelle ajoittuvia pienesineitä 1 - 4 metrin syvyydessä (kuvat 7 - 10). Lähes koko saaren länsirannan pituudelta merenpohjalle levittänyt puutavara liittyy Kuusiluodon sahan toimintaan ja sittemmin tuhoutuneiden lastauslaiturin ja lautavaraston jäänteisiin (kuvat 11-13 ja kohta 3). Uponnutta sahatavaraa on viistokaikuluotausaineiston ja nyt suoritettujen tarkastussukellusten perusteella levinneenä 1 - 5 metrin syvyyteen Kuusiluodon länsirannan

suuntaisesti arviolta noin 100 m x 400 m (4 ha) laajuiselle alueelle (kartta 3).

### **3. Lisätiedot Kuusiluodon sahan lastauslaiturin ja lautavaraston historiasta**

Kuusiluodon edustan puutavarakeskittymän alkuperästä saatiin selvennys kenttäinventoinnin yhteydessä Tornion paikallisilta asukkailta Jaakko Hookanalta ja Seppo Kortelaiselta. Hookanan mukaan (henk.kohtainen tiedonanto 7.9.2013) Kuusiluodon länsirannalla on aikoinaan sijainnut sahatavaran lastauslaituri, joka rakennettiin pinoamalla sahauksesta syntynyttä ylijäämäistä pintapuuta sekä puuriukuja ja lautoja ristikkäisiin kerroksiin merenpohjalle. Laiturirakennelmiin liittyi lisäksi siltoja, joita pitkin laiturille kuljetettiin sahatavaraa odottamaan kuljetusta ja lastausta redillä odottaviin rahtialuksiin (kuva 12).

Kortelaisen mukaan (henk.kohtainen tiedonanto 8.9.2013) saaren länsirantaa kasvatettiin aikoinaan keinotekoisesti, ja puisten lautaperustusten päälle ajettiin maamassaa ja kiviä tukevoittamaan ja painottamaan laiturirakennelmia. Sahatavara hinattiin redillä odottaviin rahtialuksiin matalakulkuisilla proomuilla (kuva 12). Kuusiluodon pommituksista pelastunut sahakoneisto luovutettiin toisen maailmansodan jälkeen sotakorvauksina Neuvostoliitolle. Saarelle jääneitä puuvarastoja ja laiturirakenteita purettiin ja hyödynnettiin mm. uudisrakentamisessa Tornionseudulla 1960-1970-luvuille asti.

Saaren keinotekoisesti muokattu ranta ja sahatavaran lastaus- ja varastointilaiturit ovat näkyvissä vielä vuoden 1981 Kemi-Tornio -merikartassa (kuva 13). Lastauslaiturin puurakenteet ovat nyt saatujen tietojen valossa hajonneet vähitellen jo aiemmin. Myös alueella talvisin vaikuttavat ahtojäät ovat hajottaneet laiturikennelmia vuosikymmenten saatossa. Osa jäljelle jääneestä puutavarasta on levittänyt saaren länsirannalle puurajan tuntumaan, todennäköisesti juuri vuosittainen ahtojäätoiminnan vaikutuksesta.

Kuusiluodon sahan toiminnasta ja inventoinnissa havaituista laituri- ja lautavarastorakennelmista on säilynyt runsaasti historiallista lähdemateriaalia, kuten yksityiskohtaisia karttoja ja valokuvia. Inventoinnissa paikannetut vedenalaiset jäännökset voitaneenkin luokitella muinaisjäännösstatukseltaan 'muu kulttuuriperintökohde' -ryhmään myös verrattain nuoren ikänsä perusteella.

#### 4. Yhteenveto

Tornion Röyttän merituulivoimapuiston arkeologista inventointia jatkettiin syyskuussa 2013 tarkastamalla neljä viistokaikuluotausaineistosta valikoitua kohdetta ja neljä kaapelilinjausaluetta sukeltamalla. Sukellukset suoritettiin kahden kenttätyöpäivän aikana 7.-8.9.2013 ARK-sukelluksen vastaavan arkeologin Rami Kokon ja sukeltaja Mikko Vormalan toimesta.

Kuusiluodon länsirannan edustalta paikannettiin vuosina 1901-1944 saarella toimineen Kuusiluodon sahan lastauslaiturin jäänteitä ja runsaasti uponnutta sahatavaraa. Alueelta havaittiin myös joitain yksittäisiä, samalle aikakaudelle ajoittuvia pienesineiden jäänteitä. Viistokaikuluotusaineiston ja nyt suoritettujen tarkastussukellusten perusteella sahatoiminnasta peräisin olevaa sekalaista puutavaraa on levinneenä saaren länsirannan edustalle 1-5 metriin syvyyteen noin neljän hehtaarin laajuiselle alueelle. Vesialueelle on suunniteltu merituulivoimalan sähkökaapelilinjaus.

Inventoinnissa havaitut laituri- ja lautavarastojäännökset arvioitiin verrattain nuoren iän, tuhoutumisasteen ja vähäisen teollisuushistoriallisen lähdearvon perusteella muinaisjäännösstatukseltaan 'muu kulttuuriperintökohde' -luokkaan. Inventoinnissa ei havaittu vedenalaisia muinaisjäännöksiä, jotka vaatisivat jatkotutkimuksia hankkeen toteuttajan toimesta.

Arkeologisessa inventoinnissa ei kaikkia muinaisjäännöksiä pystytäkään havaitsemaan. Mikäli muinaisjäännöksiä havaitaan myöhemmin hankkeen edetessä, tulee niistä ilmoittaa välittömästi Museovirastoon (Muinaismuistolaki 14. §).

## Lähteet

Hatva, Eeva-Maria 12.8.2013 (Ramboll Finland Oy), henkilökohtainen tiedonanto (sähköpostiviesti).

Hookana, J. 7.9.2013. Henkilökohtainen tiedonanto Kuusiluodon länsirannan puulaiturirakennelmiin ja sahan käyttöhistoriaan liittyen.

Kortelainen, S. 8.9.2013. Henkilökohtainen tiedonanto Kuusiluodon länsirannan puulaiturirakennelmiin ja sahan käyttöhistoriaan liittyen.

Kokko, R. 2013. *Tornion Röyttän merituulivoimapuiston arkeologinen inventointi: historialliset taustaselvitykset ja viistokaikuluotausaineiston tulkinta*. ARK-sukellus, Helsinki.

Penttinen, R. & Eriksson, F. 2012. *Työseloste CT 242: Tornion tuulivoimapuisto: läjitysalue Ristinmatalan eteläpuolella*. Oy Civil Tech Ab.

## Kuvat

**Kuva 1.** Sukeltamalla tarkastettu kohde Kuusiluodonselällä ”Epämääräinen hylky 6”.  
Geologinen muodostelma. Viistokaikukuva Oy Civil Tech Ab 2012.

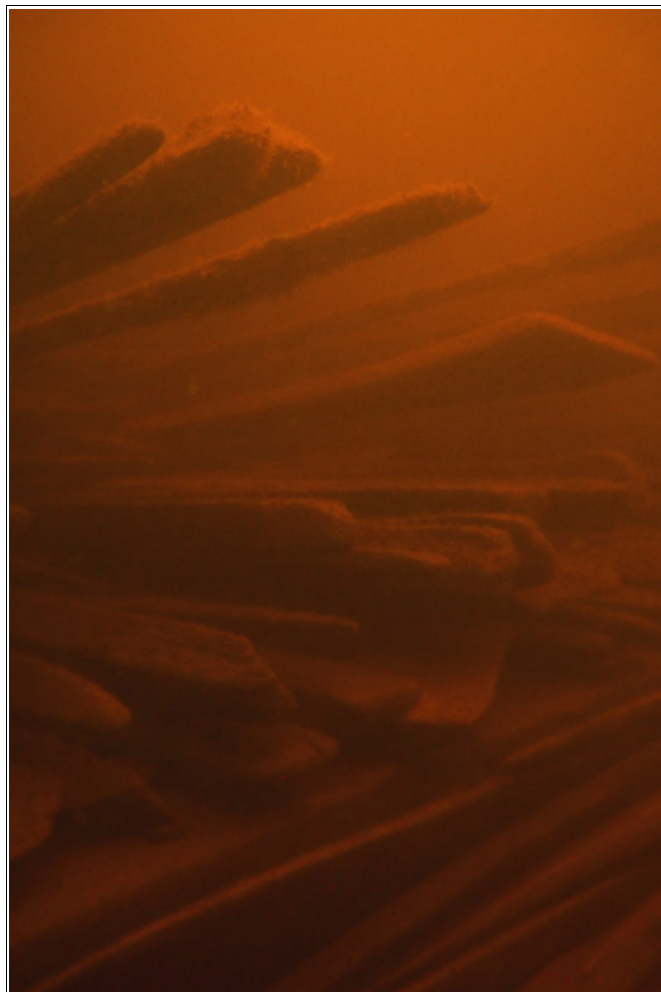
**Kuva 2.** Sukeltamalla tarkastettu kohde Taljan luoteispuolella ”Hylky 4”.  
Geologinen muodostelma. Viistokaikukuva Oy Civil Tech Ab 2012.

**Kuva 3.** Sukeltamalla tarkastettu kohde Kuusiluodon länsipuolella ”Hajonnut hylky tai uppotukkeja, Hylky 1”. Työstettyä sahatavaraa; hirsiä, lautoja, salvottuja tukkeja, rimoja, pyöröpuita.  
Viistokaikukuva Oy Civil Tech Ab 2012.

**Kuva 4.** Sukeltamalla tarkastettu kohde Kuusiluodon länsipuolella ”Hajonnut hylky tai uppotukkeja, Hylky 2”. Työstettyä sahatavaraa; hirsiä, lautoja, salvottuja tukkeja, rimoja, pyöröpuita.  
Viistokaikukuva Oy Civil Tech Ab 2012.



**Kuva 5.** Uponnutta sahatavaraa Kuusiluodon länsipuolella ("Hylky 2"). Syvyys 4 - 5 metriä. Sijainti ETRS89-WGS-84: 65°44.893' P 24°14.039' I (± 5 metriä). Kuva Rami Kokko.



**Kuva 6.** Kuusiluodon sahan lastauslaiturin/lautavaraston jäänteitä Kuusiluodon länsipuolella suunnitellun merikaapelilinjauksen alueella. Syvyys noin 2,5 metriä. Sijainti ETRS89-WGS-84: 65°44.862' P 24°14.163' I (± 5 metriä). Kuva Rami Kokko.



**Kuva 7.** Kuusiluodon sahan lastauslaiturin/lautavaraston jäänteitä sekä posliinikulho Kuusiluodon länsipuolella. Syvyys noin 1,5 metriä. Sijainti ETRS89-WGS-84: 65°44.866' P 24°14.218' I (± 5 metriä). Kuva Rami Kokko.



**Kuva 8.** Matalassa rantavedessä hioutunutta puutavaraa Kuusiluodon länsipuolella. Syvyys noin 1 metri. Sijainti ETRS89-WGS-84: 65°44.887' P 24°14.182' I (± 5 metriä). Kuva Rami Kokko.



**Kuva 9.** Rautanauloja matalassa rantavedessä Kuusiluodon länsipuolella. Syvyys noin 1 metri. Sijainti ETRS89-WGS-84: 65°44.891' P 24°14.187' I (± 5 metriä). Kuva Rami Kokko.



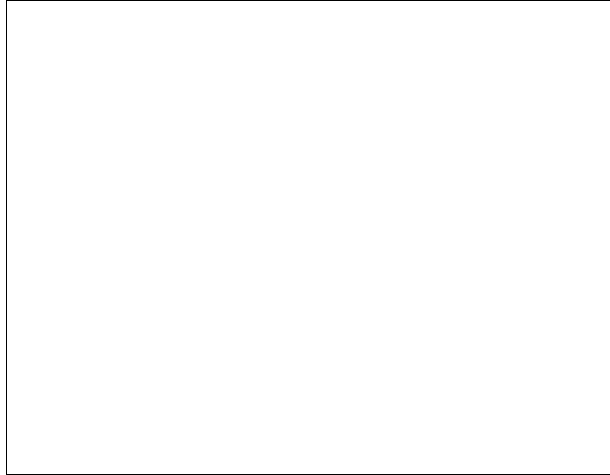
**Kuva 10.** Tunnistamaton puu-/rautaesine matalassa rantavedessä Kuusiluodon länsipuolella. Syvyys noin 1 metri. Sijainti ETRS89-WGS-84: 65°44.891' P 24°14.187' I (± 5 metriä). Kuva Rami Kokko.



**Kuva 11.** Kuusiluodon sahan lastauslaiturin vanhoja betoniperustuksia saaren länsipuolella. Sijainti ETRS89-WGS-84: 65°44.888' P 24°14.229' I (± 5 metriä). Kuva Rami Kokko.



**Kuva 12.** Kuusiluodon sahan lastauslaituri, lautatapulit, lastausproomut ja höyryhinaaja "Kurt 4" 1920-luvulla. Kuva Eric Sundström/Lusto/Rosenlewin kokoelma.



**Kuva 13.** Kuusiluodon saari vuoden 1981 Kemi-Tornio -merikartassa. Inventoinnissa havaittu laaja sahatavarakeskittymä on peräisin saaren länsirannalla sijainneesta lastauslaituri- / lautavarastoalueesta (punainen ympyrä). Merenkulkuhallituksen karttapaino 1981.

