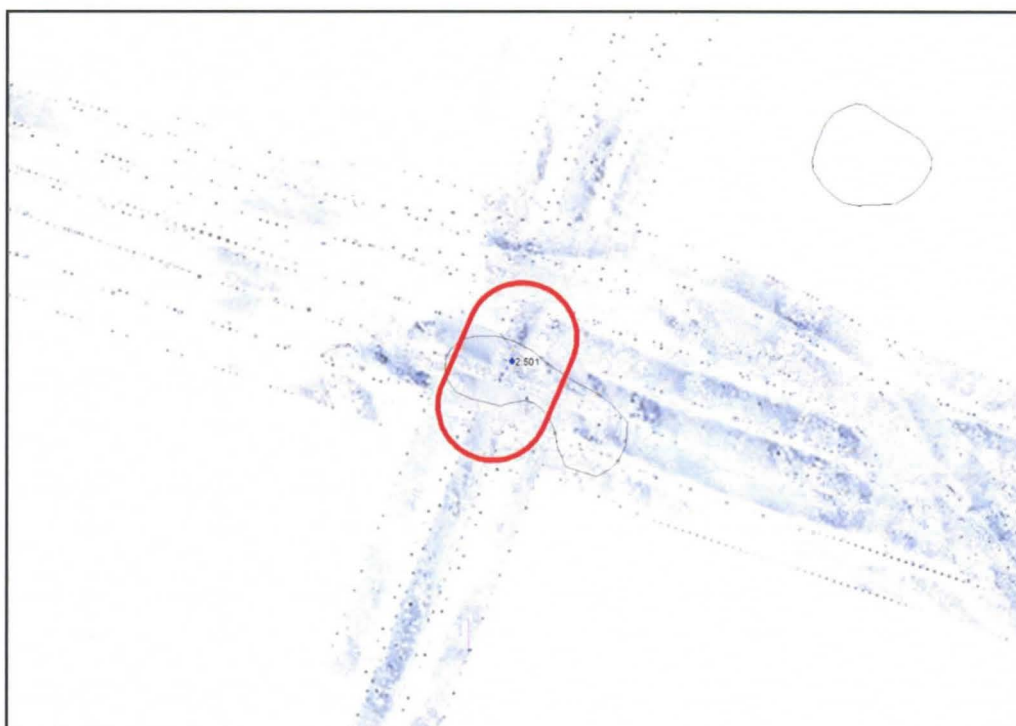


PORVOO, SIPOO, SUOMEN ALUEVESI JA TALOUSVYÖHYKE

Estlink 2 –sähkönsiirtoyhteyden vesiosuus
arkeologinen vedenalaisinventointi

4.-22.1.2010



MUSEOVIRASTO

Meriarkeologian yksikkö
FM Mari Salminen, 2010

Arkistotiedot

Kunta:

Tutkimuksen laatu:

Ajoitus:

Peruskartta:

Tutkimuslaitos:

Inventoija:

Työn aika:

Tutkitun alueen laajuus:

Tutkimuksen rahoittaja:

Tutkimuksen kustannukset:

Tutkimushistoria:

Porvoo, Sipoo, aluevesi, talousvyöhyke

Vedenalaisten muinaisjäännösten inventointi

Kaikki

Merikarttasarja A, Rannikkokartta 17,

Museovirasto, Meriarkeologian yksikkö

FM Mari Salminen

1.1.-22.1.2009

Noin 70 km pitkä ja 300 metriä leveä kaistale

Fingrid Oyj

2990,97 euroa

Alueella ei ole aikaisemmin tehty kattavaa vedenalaista inventointia.

Perttola, Wesa: Porvoo Estlink 2 – sähkönsiirtoyhteyden maaosuus, historiallisen ajan kiinteiden muinaisjäännösten inventointi, 2009

Museoviraston meriarkeologian yksikön arkisto

Fingrid Oyj, Museoviraston arkeologian osasto

Allardt, A. 1925: Borgå sockens historia I.

Edgren, T. & Cardberg, C. 1996: Porvoon kaupungin historia I, Porvoon seudun esihistoria, keskiaika ja 1500-luku. Porvoo.

Harju, E-S. & Tiilikainen, H. (toim.) 2009:

Kuninkaallinen merikartasto 1791-1796, C.N. af Klerckerin johtama kartoitustyö Suomenlahdella. Jyväskylä.

Hiekkanen, M. 1981: Porvoo (sw. Borgå). Museovirasto, keskiajan kaupungit I, Varhainen kaupungistumiskehitys ja nykyinen suunnittelu. Helsinki.

Kaukiainen, Y. 2005: Rantarosvojen saaristo, Itäinen Suomenlahti 1700-luvulla. Vammala.

Mäntylä, I. 1994: Porvoon kaupungin historia II, 1602-1809. Porvoo.

Tamminen, M. 1985: Kivikaudesta keskiaikaan, Porvoon seudun esihistoriaa. Porvoon museoyhdistyksen julkaisuja nro 1. Porvoo.

Alkuperäinen raportti:

Kopio raportista:

Käytetty lähdekirjallisuus:

Museoviraston meriarkeologian yksikön vedenalaislöytöjen arkisto

Perttola, W. 2009: Porvoo Estlink 2 –

sähkönsiirtoyhteyden maaosuus, historiallisen ajan kiinteiden muinaisjäännösten inventointi, 21.-24. ja 20.10.2009. Museoviraston arkisto.

Julkaisemattomat raportit ja muut lähteet:

Sisällysluettelo

	S.
Arkistotiedot	
1. Johdanto.....	2
2. Tutkimusalue.....	3
2.1. Sijainti ja luonnonympäristö.....	3
2.2. Kulttuurihistoriallinen ympäristö vesistöjen käytön näkökulmasta...	3
3. Inventointi.....	4
3.1. Viistokaikumateriaalin tarkastus.....	4
3.2. Kaapelireitistä alle 500 metrin etäisyydellä olevat kohteet.....	5
3.2.1. Id 1360.....	5
3.2.2. Id 1012.....	6
3.2.3. Id 1062.....	7
3.2.4. Id 1052.....	7
3.2.5. Id 2488.....	8
3.2.6. Id 2501 (Kaapelireitillä sijaitseva hylky).....	8
4. Yhteenveto.....	10
Kartat	
Kartta 1. FUGRO OSAE:n viistokaikuluotausreitti ja sen läheisyydessä sijaitsevat Museoviraston vedenalaisrekisterin kohteet.....	10-17

1. Johdanto

Fingrid Oyj suunnittelee Estlink 2 –sähkökaapelin asentamista Suomen ja Viron välille. Kaapeli kulkee Suomen puolella Porvoon Anttilasta Kilpilahdelle, josta se tulee kulkemaan merenpohjalla Porvoon ja Sipoon kuntien, Suomen aluemerien ja talousvyöhykkeen läpi noin 70 kilometriä ennen Viron puolelle jatkumista. Muinaismuistolain 13 pykälän mukaan yleistä työhanketta suunniteltaessa on rakennuttajan otettava selko siitä, tuleeko hankkeen toimeenpaneminen koskemaan muinaisjäännöksiä. Kulttuuriperintöselvitys huomioidaan myös ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetussa laissa sekä vesilaissa. Museovirastolla ei ole kattavaa tietoa kaapelireitillä sijaitsevista vedenalaisista muinaisjäännöksistä, joten alue katsottiin tarpeelliseksi inventoida. Merenpohjalla kulkeva kaapelireitti inventoitiin vedenalaisten muinaisjäännösten havaitsemiseksi tarkastamalla FUGRO OSAEN:n sekä Alleco Oy:n kaapelireitillä aiemmin tekemät viistokaikuluotaukset (noin 70 kilometrin pituisen ja noin 300-400m levyisen matkan). Viistokaikumateriaalin tarkastuksen suoritti arkeologi FM Mari Salminen. Työ tehtiin kolmen viikon aikana 1.-22.1.2010. Fingrid Oyj vastasi työn 2990,97 euron kustannuksista, joka muodostui arkeologin kolmen viikon palkasta sekä hallintokuluista. Kaapelireitin maaosuuden inventoinnin suoritti syksyllä 2009 arkeologi FM Wesa Perttola, työstä on toimitettu erillinen raportti.

Helsingissä 22.1.2010

FM Mari Salminen

2. Tutkimusalue

2.1. Sijainti ja luonnonympäristö

Inventoitu alue kulkee Porvoon Kilpilahden Nikuvikenistä merenpohjalla Porvoon ja Sipoon kuntien, Suomen aluemerén ja talousvyöhykkeen läpi noin 70 kilometriä ennen Viron puolelle jatkumista. Inventointialue kulkee kaikkien saaristovyöhykkeiden läpi: rannikkovyöhykkeeltä sisäsaariston ja ulkosaariston läpi merivyöhykkeelle. Syvyysolosuhteet vaihtelevat alle 10 metristä yli 60 metriin. Pohjanlaatu vaihtelee mudasta hiekkaan, moreeniin ja kalliopohjaan. Pohjassa erottuu myös isoja siirtolohkareita, jotka ovat Itäiselle Suomenlahdelle tyypillisiä.

Jääkauden jälkeinen maankohoaminen alueella on nykyään vähäistä. Merenpinta oli mesoliittisella ja kivikautisella ajalla, esimerkiksi Suomusjärven kulttuurin aikana 6500-4200 eKr. noin 30-50 metriä nykyistä korkeammalla. Pronssikaudella/esiroomalaisella rautakaudella (1500/1300-0 eKr.) merenpinta oli noin 15 metriä nykyistä korkeammalla. (Edgren, T. & Cardberg, C. 1996:64-65).

2.2. Kulttuurihistoriallinen ympäristö vesistöjen käytön näkökulmasta

Muinaismuistolain (295/63) suojaamia rauhoitettuja vedenalaisia muinaisjäännöksiä ovat merestä tai vesistöstä tavatut yli sata vuotta sitten uponneet hylät ja hyllyn osat. Vedenalaisia muinaisjäännöksiä ovat myös muut vanhat ihmisen tekemät vedessä olevat rakenteet. Museoviraston vedenalaislöytöjen rekisteriin kootaan tietoja Suomen alueen vedenalaisesta kulttuuriperinnöstä. Kaapelireitin alueella ei ole aiemmin tehty kattavaa vedenalaisten muinaisjäännösten inventointia. Tiedot alueen vedenalaisesta kulttuuriperinnöstä ovat sattumanvaraisia, hylkyilmoituksia on vastaanotettu paikallisilta mökkiläisiltä, kalastajilta ja urheilusukeltajilta. Myös Merenkululaitos on toimittanut tietoja kartoitustöissään havaitsemistaan mahdollisista hylkyistä.

Veden alla sijaitsevia jäänteitä ihmisen menneestä toiminnasta tunnetaan sekä esihistorialliselta että historialliselta ajalta. Vesistöjen käytön kannalta Porvoon seutu on ollut aktiivista aluetta, asutuskeskittymien synty ja toimeentulo on ollut alueella jo esihistoriallista ajalta lähtien kiinteästi sidoksissa myös veteen. Porvoon kunnan alueelta löytyy mm. aikoinaan saariin perustettuja kivikautisia asuinpaikkoja (Tamminen, M. 1985:12-15). Myös pronssikaudella (1500/1300-500 eKr.) alueella jatkui kiinteä yhteys vesistöön, huomattavia elinkeinoja Porvoon seudulla olivat mm. kalastus ja hylkeenpyynti. Tavallisesti korkeilla kallioilla sijaitsevat pronssikautiset hautaröykkiöt kasattiin vesistöjen ja vesireittien ääreen. Suunnitellun kaapelireitin varrella sijaitsee Nikuvikenin lähellä rantakallioilla alle 500 metrin päässä pronssikautisia röykkiöitä.

Vanhimmat kirjalliset maininnat Porvoosta ovat keskiajalta, vuodelta 1327. Kaupungin syntypaikkaan on oletettu vaikuttaneen sijainti vesi- ja maantieliikenteen solmukohdassa. (Hiekkanen 1981:4-6, 30). Nikuvikenin vieressä sijaitseva Svartbäckin kylä puolestaan mainitaan kirjallisissa lähteissä ensi kerran 1382 (Allardt, A. 1925:224-226). Porvoon seudulla on harjoitettu talonpoikaipurjehdusta etenkin Tallinnaan. Tästä kaupungin

varhaistenkin vaiheiden purjehduksesta tiedetään jonkin verran, koska esimerkiksi kauppajajoitusten aiheuttamia tulliluetteloita sekä tietoja mm. haaksirikoista on säilynyt eri arkistoyhteyksissä. (Edgren, T. & Cardberg, C. 1996:264-277; Mäntylä, I. 1994:23-24). Vesireittejä on käytetty, kun esimerkiksi tanskalaiset saapuivat laivoilla ryöstämään ja tuhoamaan kaupunkia vuonna 1508, venäläiset puolestaan tuhosivat kaupunkia vuosina 1571, 1590 ja 1708 (Hiekkanen 1981:4-6, 30).

Länsi-itä suuntainen kauppa- ja muu liikenne vilkastui 1700-luvulla mm. Viipurin ja Haminan suurten vientisahojen ja Pietarin kaupungin perustamisen ansiosta. Alusmäärien lisääntyessä myös haaksirikkoja tapahtui useammin. Yrjö Kaukiainen on esittänyt varovaisen arvion, että esimerkiksi 1750-luvulla Suomenlahdella tapahtui saattoi tapahtua keskimäärin 6-7 haaksirikkoa vuodessa, kun taas 1770-luvulla liikenteen vilkastuttua jo 12-15. (Kaukiainen 2005:40-41).

Kuninkaallisessa merikartastossa 1791-1796 on esitetty suhteellisen tarkasti myös inventoitava Nikuviken (silloinen Storvik), lahteen on esimerkiksi merkattu ankkurointipaikka. Viistokaikumateriaalissa lahdessa ei kuitenkaan erottunut mitään vedenalaisen muinaisjäännöksen viittaavaa. Jo 1700-luvun kartassa on pohjanlaaduksi merkattu muta, joten mutakerros on kuitenkin saattanut haudata alleen viistokaikuluotauksen ulottumattomiin jääviä muinaisjäännöksiä.



Kuva 1. Kuninkaallinen merikartasto 1791-1796 esittää nykyisen Nikuviken –lahden syvyys- ja pohjasedimentti tietoineen, lahteen on merkattu myös ankkurointipaikka (Harju, E-S. & Tiilikainen, H. (toim.) 2009:77).

3. Inventointi

3.1 Viistokaikumateriaalin tarkastus

Kaapelireitin noin yli 10 metrin alueet kartoitti saksalainen FUGRO OSAE 9.-13.7. ja 4.-5.8.2009. Alleco Oy kartoitti syksyllä 2009 matalamman Nikuvikenin lahden, jossa kaapeli siirtyy maalle. Kartoitusten päämääränä oli selvittää alueen topografian,

geologian ja pohjanlaadun lisäksi mahdolliset esineet, jotka saattavat olla esteenä kaapelin asentamiselle. FUGRO OSAE havaitsi viistokaikuluotauksissa yhden hyllyn, joka viistokaiutettiin useammalta suunnalta ja sitä kuvattiin ROV:lla. FUGRO OSAE:lla oli kartoituksessa apuna mm. viistokaikuluotain, sub-bottom profiler (penetroiva kaikuluotain) sekä magnetometri. Anomaliat FUGRO OSAE tarkasti kauko-ohjattavalla vedenalaiskameralla (ROV-laitteistolla). Molempien yritysten tekemät raportit sekä viistokaikumateriaali toimitettiin tarkastettavaksi Museoviraston meriarkeologian yksikön palkkaamalle arkeologille. FUGRO OSAE:n viistokaikumateriaali toimitettiin raakadatana: viistokaikulaitteena oli Klein 3210 digital Side Scan Sonar, ajossa käytettiin 75 m kaistanleveyttä sekä 100 kHz ja 500 kHz taajuuksia, viistokaikuajoja oli yhteensä noin 650, joista kertyi yhteensä noin 350 km viistokaikumateriaalia tarkasteltavaksi. FUGRO OSAE:n viistokaikuluotausreitti näkyy karttaliitteessä 1., johon on myös merkittu kaapelireitin läheisyydessä sijaitsevat Museoviraston vedenalaisrekisterin kohteet. Alleco Oy:n viistokaikumateriaali toimitettiin tiff-kuvina. Viistokaikulaitteena oli Imagenex Sportscan, ajoissa käytettiin 60 m, 120 m ja 240 m kaistanleveyksiä sekä 330 kHz ja 330/800 kHz kaksoistaajuutta. Viistokaikukuvat peittivät Nikuvikenin noin 1,3 km pituudelta ja noin 200 metrin leveydeltä. Kaikki viistokaikuluotausmateriaali tarkastettiin meriarkeologian yksikössä kehitetyllä Nadir-ohjelmalla.

Viistokaikuluotaus tuottaa kuvaa pohjasta ja sen päällisistä muodoista, eikä sillä kyetä havaitsemaan pohjasedimentin sisällä olevia rakenteita. Sub-bottom profiler (penetroiva kaikuluotain) luotaa myös osaksi pohjasedimentin sisälle, mutta sillä ei ole saatu tyydyttäviä tuloksia yritettäessä havaita hylkyjen mahdollisia pohjaan hautautuneita puuosia.

3.2. Kaapelireitistä alle 500 metrin etäisyydellä olevat kohteet

3.2.1. Id 1360

Hylky sijaitsee noin 70 metriä viistokaiutetun alueen ulkopuolella.

Perustiedot

Kunta:	Sipoo
Kohde:	Laxö
Laji:	ei muinaisjäänös
Mj-tunnus:	id 1360
Mj-tyyppi:	Hylky
Ajoitus:	uponnut 4.9. 1963
Koordinaatit (YKJ):	p=6677281; i=3412493
Koordinaatit (WGS-84):	N 60° 11.862' E 25° 25.152'
Paikannustarkkuus:	10-100 metriä
Syvyys:	3-12 metriä
Aikaisemmat tutkimukset:	

Kuvaus:

Hylky sijaitsee 3-12 metrin syvyydessä Torskholmenin itäpuolella, Pirttisaaresta pohjoiseen. Vuonna 1963 uponneesta puurakenteisesta hiekkajaalasta on jäljellä pohjarakenteita. Uuden Suomen otsikko vuodelta 1963 kertoo: "Jaala Laxö upposi rajuilmassa. Miehistö pelastui." Laivuri J.V. Backmanin ohjaama alus oli matkalla Helsinkiin Pernajasta. Myrskyn noustessa kapteeni Backman päätti yöpyä redillä Torskholmin kohdalla Pirttisaaren pohjoispuolella. Myrsky puhkesi kuitenkin odotettua nopeammin ja hiekkajaala ajautui Torskholmin itäpuolisen luodon rantakiville ja upposi. Kaksihenkinen miehistö pelastautui lähistöllä olleeseen toiseen jaalaan. 275 dwt:n aluksen pituus on 27,8 metriä ja leveys 7,1 metriä. Jaalat olivat usein yksityisomistuksessa - kuten myös Laxö - ja usein vakuuttamattomia.

Lähteet: Museoviraston meriarkeologian arkisto; Hylkyjä Suomenlahdella ja Saaristomerellä, Vaheri-Hyvärinen-Saari, Karisto Oy, Hämeenlinna 1996; Sukellus Helsingin historiaan, Timo Karkola, Helsinki 1988

3.2.2. Id 1012

Hylky sijaitsee noin 330 metriä viistokaiutetun alueen ulkopuolella.

Perustiedot

Kunta:	Sipoo
Kohde:	Gråskärin hylky
Laji:	muinaisjäänös
Mj-tunnus:	17:26, id 1012
Mj-tyyppi:	hylky
Ajoitus:	ei määritelty
Koordinaatit (YKJ):	p=6676835; i=3411922
Koordinaatit (WGS-84):	N 60° 11.615' E 25° 24.547'
Paikannustarkkuus:	10-100 metriä, paikannettu sanallisen selostuksen mukaan
Syvyys:	3-10 metriä
Aikaisemmat tutkimukset:	Hylkyilmoitus virkistysukeltajilta 1998. Museoviraston tarkastussukellus vuonna 1999.

Kuvaus:

Hylky sijaitsee Sipoonselän itäosassa, Gråskär- nimisen saaren pohjoispuolella, rannasta n. 10 m päässä, kohdassa jossa kivisellä jalustalla linjataulu. Hylky on pahoin hajonnut puuhylky, josta jäljellä kolme suurempaa rungon kappaletta. Noin 10-15 metriä pitkän puualuksen jäännökset levinneenä hiekkapohjalle. Alus on rakennettu havupuusta ja se on tasasaumainen. Havaittavissa myös peräsin tai perärangan kappale, jossa rautasaranat jäljellä.

Lähteet: Museoviraston meriarkeologian arkisto

3.2.3. Id 1062

Hylky sijaitsee noin 250 metriä viistokaiutetun alueen ulkopuolella.

Perustiedot

Kunta:	Sipoo
Kohde:	Fagerö, Fagerö-Själhällenin hylky
Laji:	ei muinaisjäännös
Mj-tunnus:	id 1062
Mj-tyyppi:	hylky (rauta)
Ajoitus:	1900-luku
Koordinaatit (YKJ):	p=6673752; i=3409590
Koordinaatit (WGS-84):	N 60° 9.924' E 25° 22.108'
Paikannustarkkuus:	100-1000 metriä, paikannettu sanallisen selityksen mukaan
Syvyys:	5-10 metriä
Aikaisemmat tutkimukset:	

Kuvaus:

Hylky sijaitsee Fagerön läheisyydessä, ilmoituksen mukaan Porvoon puolella, mutta koordinaatit viittaavat Sipoon Kaunissaaren (Fagerö) ympäristöön, saaren itäpuolelle. Erittäin hajonnut rautainen laivanhylky.

Lähteet: Museoviraston meriarkeologian arkisto; Vaheri-Hyvärinen-Saari:Hylkyjä Suomenlahdella ja Saaristomerellä, 1996, 262.

3.2.4. Id 1052

Hylky sijaitsee noin 370 metriä viistokaiutetun alueen ulkopuolella.

Perustiedot

Kunta:	Porvoo
Kohde:	Basörenin hylky
Laji:	ei muinaisjäännös
Mj-tunnus:	17:22; 1052
Mj-tyyppi:	mahdollinen hylky
Ajoitus:	ei määritelty
Koordinaatit (YKJ):	p=6672875; i=3411260
Koordinaatit (WGS-84):	N 60° 9.474' E 25° 23.935'
Paikannustarkkuus:	10-100 metriä, paikannettu piirroksen mukaan
Syvyys:	
Aikaisemmat tutkimukset:	

Kuvaus:

Hylky sijaitsee Pirttisaaren lounaispuolella, Basörenin itäkärjen etelärannalla. Hylystä ei tarkempaa tietoa.

Lähteet: Museoviraston vedenalaislöytöjen arkisto; Vaheri-Hyvärinen-Saari 1996; Hylkyjä Suomenlahdella ja Saaristomerellä, s. 261.

3.2.5. Id 2488

Hylky sijaitsee noin 250 metriä viistokaiutetun alueen ulkopuolella.

Perustiedot

Kunta:	Porvoo
Kohde:	Avomerikohde, PMT1
Laji:	ei muinaisjäännös
Mj-tunnus:	id 2488
Mj-tyyppi:	mahdollinen hylky
Ajoitus:	ei määritelty
Koordinaatit (YKJ):	p=6655427; i=3433017
Koordinaatit (WGS-84):	N 60° 0.329' E 25° 47.779'
Paikannustarkkuus:	10-100 metriä
Syvyys:	max 43 metriä
Aikaisemmat tutkimukset:	Kohdeilmoitus 2006.

Kuvaus:

Mahdollinen hylky sijaitsee Porvoon vesialueella avomerellä Pellingistä etelään melko lähellä Suomen aluevesirajaa. Noin 44 metrin pituinen vedenalainen muodostelma, joka on mahdollisesti hylky, leveys noin 8 metriä, korkeus pohjasta noin 7 metriä.

Lähteet: Museoviraston meriarkeologian arkisto.

3.2.6. Id 2501 (Kaapelireitillä sijaitseva hylky)

Sijaitsee keskellä suunniteltua kaapelireittiä.

Perustiedot

Kunta:	ei kuntatietoa, aluevesirajan ulkopuolella
Kohde:	ss Ulf Jarl, GOF6, avomerihylky
Laji:	ei muinaisjäännös
Mj-tunnus:	id 2501
Mj-tyyppi:	hylky, höyrylaiva
Ajoitus:	1900-luku
Koordinaatit (YKJ):	p=6651479; i=3442997

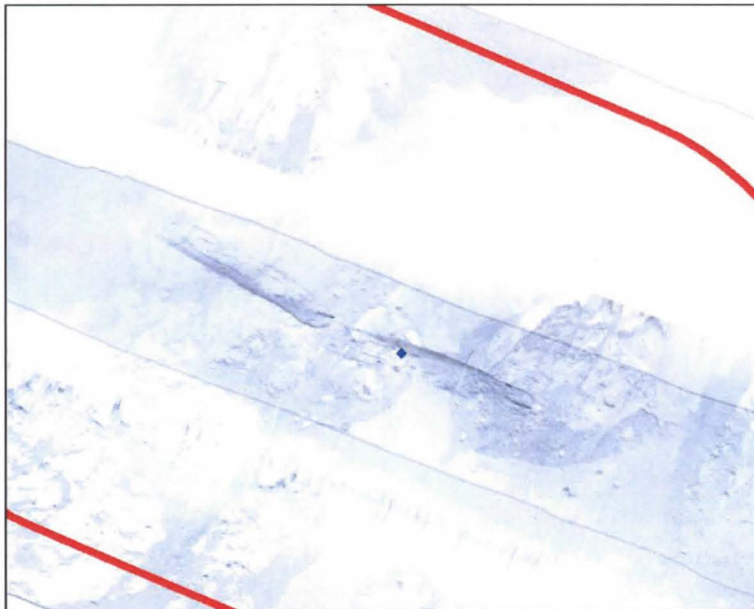
Koordinaatit (WGS-84): N 59° 58.294' E 25° 58.576'
Paikannustarkkuus: 10-100 metriä
Syvyys: 42-61 metriä
Aikaisemmat tutkimukset: Hylkyilmoitus vuonna 2005.
Sukeltajaryhmän tekemää dokumentointia vuonna 2007.

Kuvaus:

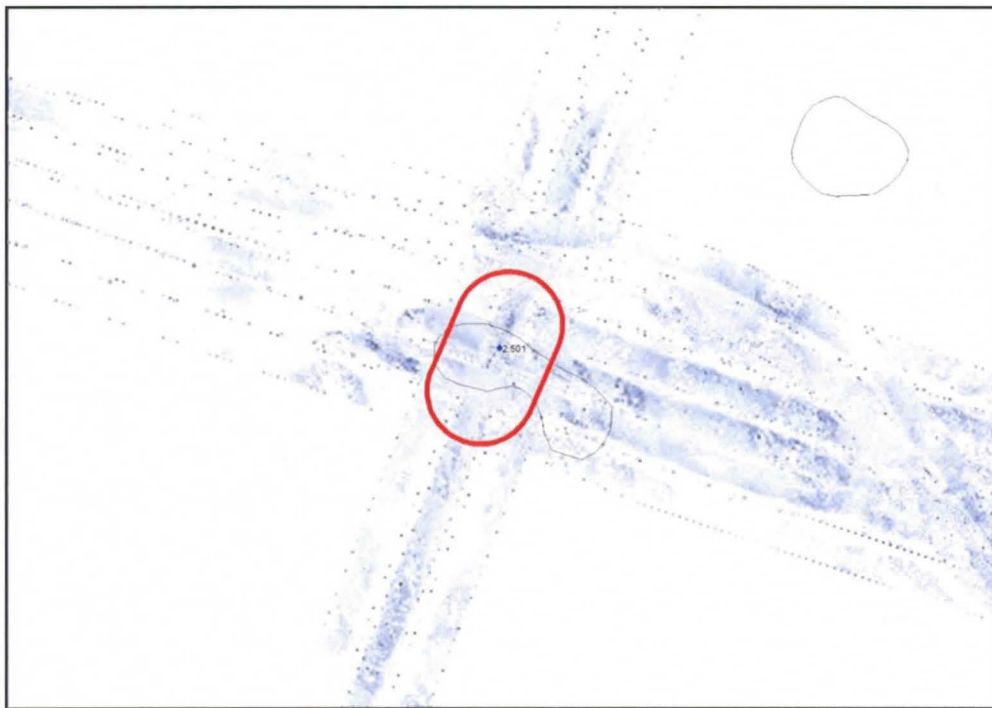
Hylky sijaitsee avomerellä Porvoon edustalla hieman aluevesirajan ulkopuolella perä noin 40 metrin syvyydessä, keula noin 60 metrin syvyydessä jyrkässä länteen viettävässä kalliorinteessä. Rahtilaivan hylky, jonka pituus on noin 67 metriä ja leveys noin 9 metriä. Korkeus pohjan tasosta 7-10 metriä. Vaneri ja lautalastissa ollut rahtilaivan hylky on identifioitu norjalaiseksi höyrylaiva Ulf Jarl alukseksi, joka upposi 21.9.1924 hieman aluevesirajan ulkopuolelle ajettuaan miinaan. Alus oli matkalla Kotkasta Glasgowiin. Onnettomuudessa ei ollut kuolonuhreja.

ANTONIO LANASA nimisen norjalainen rahtialuksen rakensi vuonna 1907 Greenock & Grangemouth Dockyard Co, Greenock, Yard No 290. Aluksen tilasi P. Hamre (Bergen). Vuonna 1908 Johan Bruvik (Trondheim) osti aluksen ja uudelleen nimesi sen MINNESOTA:ksi. Vuonna 1915 aluksen osti Det Nordenfjeldske D/S (Trondheim) ja nimi vaihdettiin ULF JARL:iksi.

Lähteet: Merenkululaitos, Merikartoitus; Museoviraston meriarkeologian arkisto; Vaheri-Hyvärinen-Saari 1996: Hylkyjä Suomenlahdella ja Saaristomerellä, s. 149; Borgåbladet 23.9.1924/Peter Helenius; Rauhan meri, Eka Metsävuori, Suomen Urheilusukeltajain liitto; www.wrecksite.eu



Kuva 2. Kuva on yhdistetty kahdesta FUGRO OSAE:n viistokaikukuvasta. Hylky näkyy kahtena peräkkäisenä kohteena, koska käytetyllä viistokaikuohjelmalla ei saatu kahden eri ajon hylkykuvia täysin kohtaamaan.

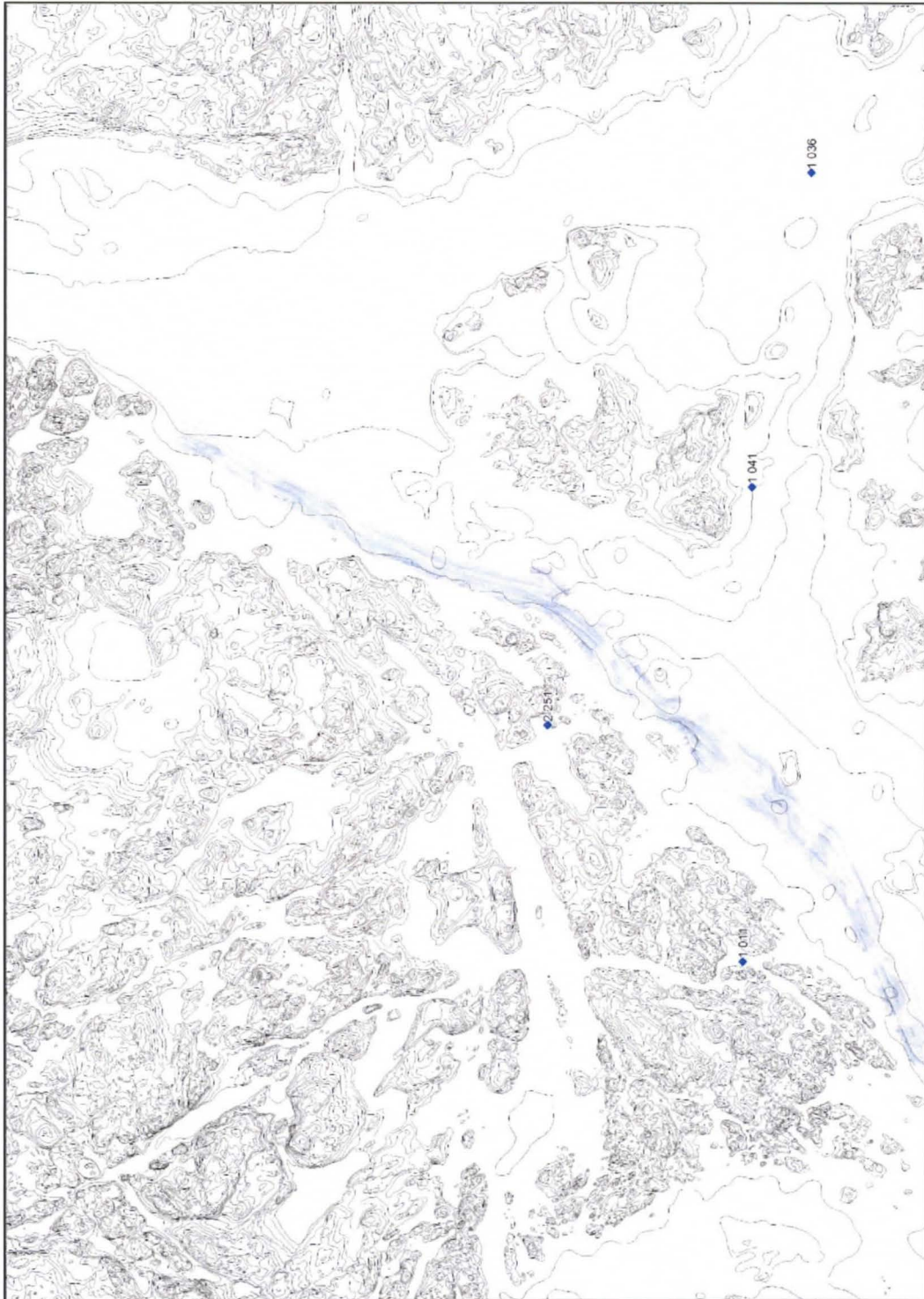


Kuva 3. Hylky sijaitsee keskellä suunniteltua kaapelireittiä. Taustalla FUGRO OSAE:n viistokaikuluotausajoja.

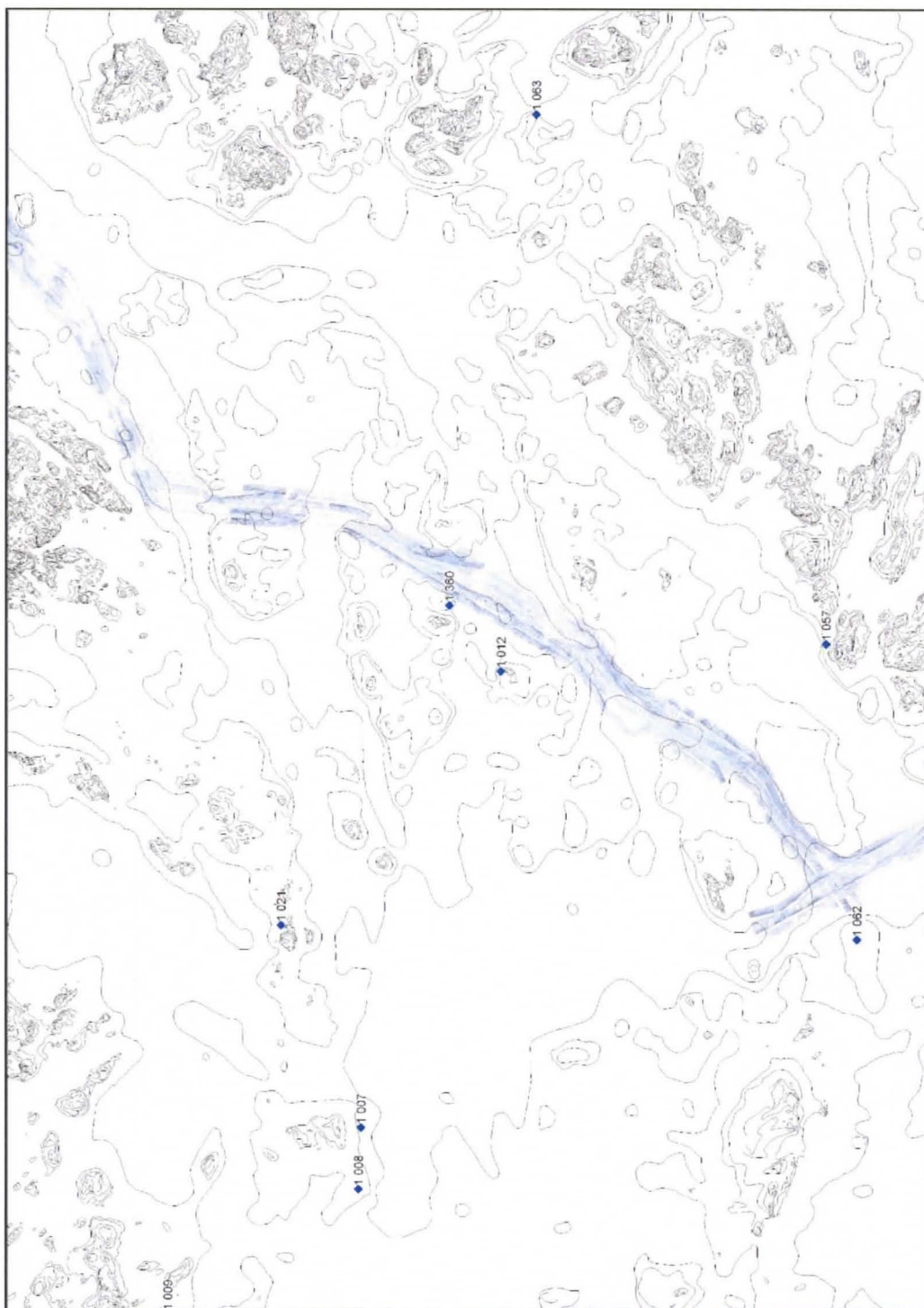
4. Yhteenveto

Fingrid Oyj:n suunnittelemalla kaapelireitillä ei havaittu Muinaismuistolain mukaisia vedenalaisia muinaisjäännöksiä, eli hylkyjä, joiden uppoamisesta voidaan olettaa kuluneen yli 100 vuotta. Kaapelireitin suunnittelualueen läheisyydessä (alle 500 m etäisyydellä) sijaitsee kuusi Museoviraston vedenalaisrekisterissä olevaa kohdetta, joista kaapelireitille osuu jo ennen viistokaikuluotauksia löydetty vuonna 1924 uponnut höyryalus Ulf Jarl (kohdenumero 2501). Hylky sijaitsee Suomen talousvyöhykkeellä, hiukan aluevesirajan ulkopuolella. Kohdetta ei ikänsä puolesta vielä luokitella Muinaismuistolain alaiseksi muinaisjäännökseksi. Hylky ei ole sota-alus, joten se ei myöskään kuulu Suomen puolustusvoimille. Rahtialuksen hylkyyn saattaa mahdollisella omistajalla/vakuutuslaitoksella olla vielä intressejä ja Museoviraston näkemyksen mukaan hylkyyn ei tule kajota ilman omistajan lupaa.

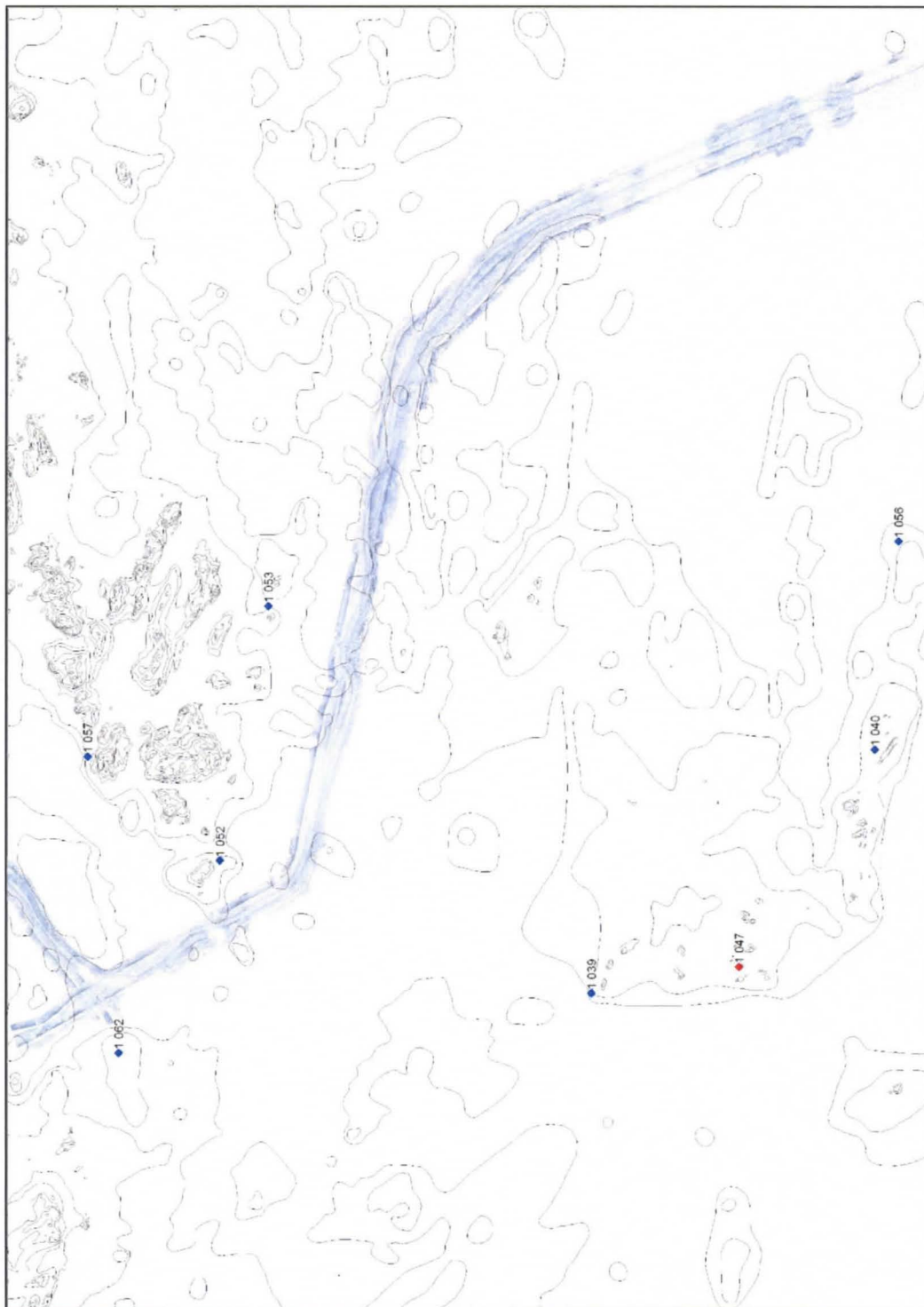
Kartta 1. Osa 1/7. FUGRO OSAE:n viistokaikuluotausreitti ja sen läheisyydessä sijaitsevat Museoviraston vedenalaisrekisterin kohteet.



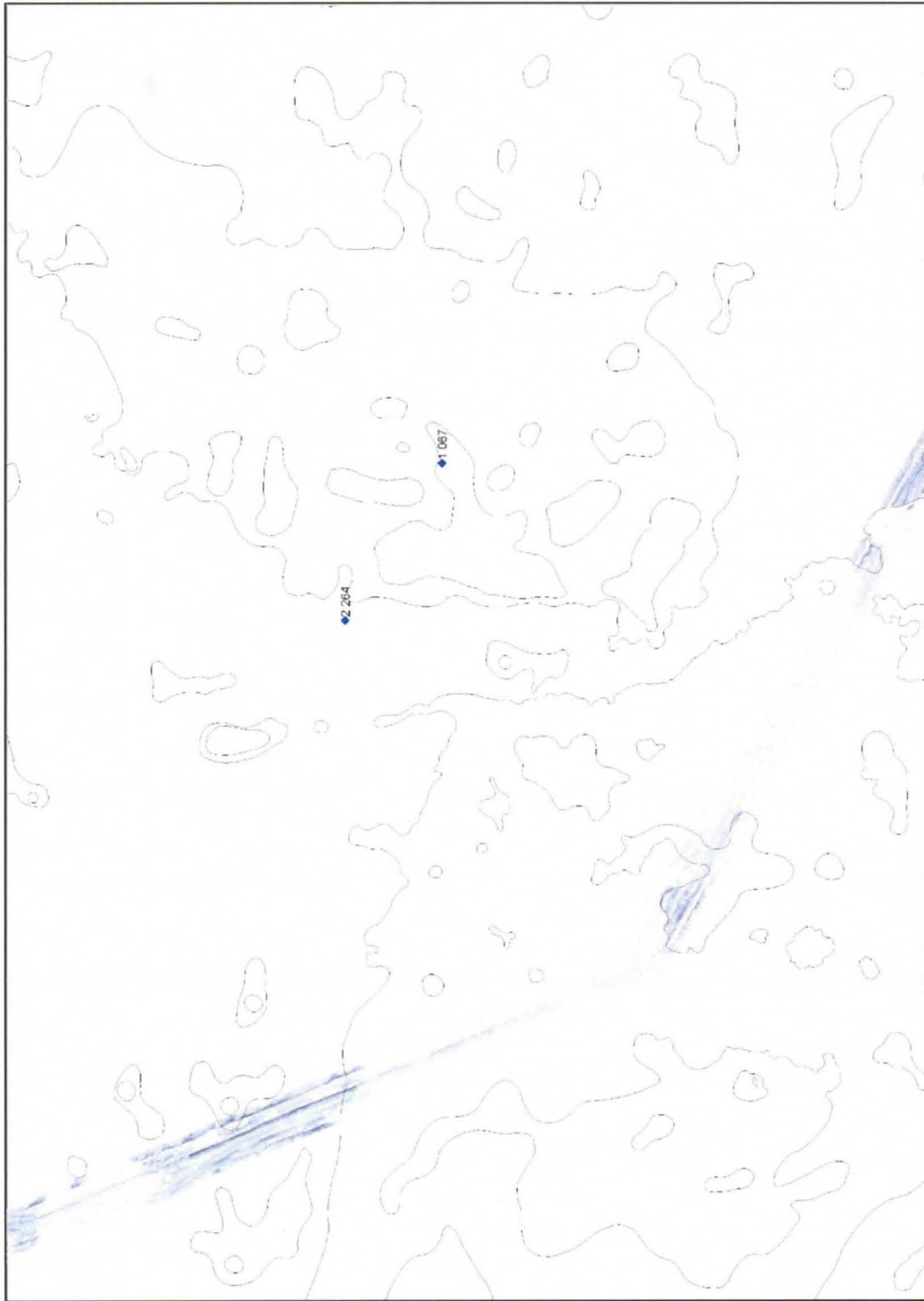
Kartta 1. Osa 2/7. FUGRO OSAE:n viistokaikuluotausreitti ja sen läheisyydessä sijaitsevat Museoviraston vedenalaisrekisterin kohteet.



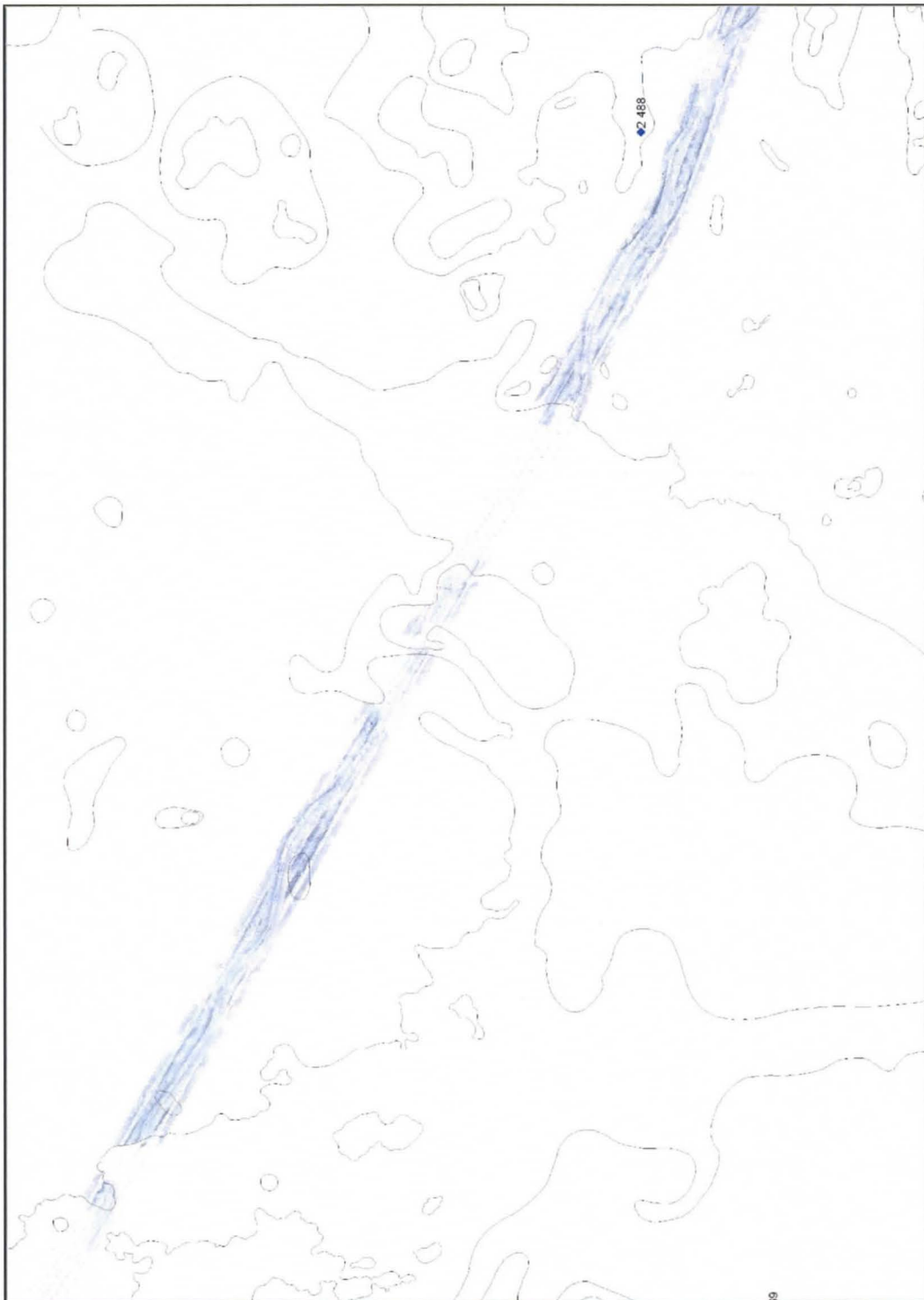
Kartta 1. Osa 3/7. FUGRO OSAE:n viistokaikuluotausreitti ja sen läheisyydessä sijaitsevat Museoviraston vedenalaisrekisterin kohteet.



Kartta 1. Osa 4/7. FUGRO OSAE:n viistokaikuluotausreitti ja sen läheisyydessä sijaitsevat Museoviraston vedenalaisrekisterin kohteet.



Kartta 1. Osa 5/7. FUGRO OSAE:n viistokaikuluotausreitti ja sen läheisyydessä sijaitsevat Museoviraston vedenalaisrekisterin kohteet.



Kartta 1. Osa 6/7 . FUGRO OSAE:n viistokaikuluotausreitti ja sen läheisyydessä sijaitsevat Museoviraston vedenalaisrekisterin kohteet.



Kartta 1. Osa 7/7. FUGRO OSAE:n viistokaikuluotausreitti ja sen läheisyydessä sijaitsevat Museoviraston vedenalaisrekisterin kohteet.

