

PINTA
FILMI

BERGHAMN-LEMBERSÖ
VÄYLÄHANKE

Arkeologinen inventointi

Tampereella 10.9.2014

Eveliina Salo
Maija Huttunen
Pintafilmi Oy

Sisällysluettelo

1. Johdanto.....	3
2. Arkisto- ja rekisteritiedot.....	4
3. Yleiskartta.....	4
4. Tutkimusalue ja luonnonympäristö.....	5
5. Alueen historia ja tutkimushistoria.....	5
6. Kenttätyöt.....	6
7. Röst -hylky.....	7
8. Yhteenveto.....	11

Lähteet

Painetut lähteet

Painamattomat lähteet

Karttalähteet

Elektroniset lähteet

Liitteet

Liite 1 Kuvaluettelo

Liite 2 Videoselostukset

1. Johdanto

Liikennevirasto suunnittelee väylän syventämistä Berghamn-Lembersö väylällä Berghamnin edustalla Korppoon länsipuolella. Ruopattava alue sijaitsee Röstin ja Roskärin välisessä salmessa. Hanke toteutetaan noin 2,3 ha alueella ruoppaamalla ja kalliota räjäyttämällä.

Alueen vedenalaisia muinaisjäänöksiä ei tunneta riittäväällä tarkkuudella, joten muinaismuistolain (295/1963) 13 §:ään perustuen suoritettiin Museoviraston ohjeiden mukaan arkeologinen vedenalaisinventointi alueen muinaisjäänösten turvaamiseksi. Tutkimuksen rahoittaa Liikennevirasto muinaismuistolain 15 §:n perusteella.

Inventoinnista vastaa FM meriarkeologi Eveliina Salo.
Lisätietoja: eveliina.salo@pintafilmi.com tai 044 326 7097.

Tampereella 10.9.2014



Eveliina Salo

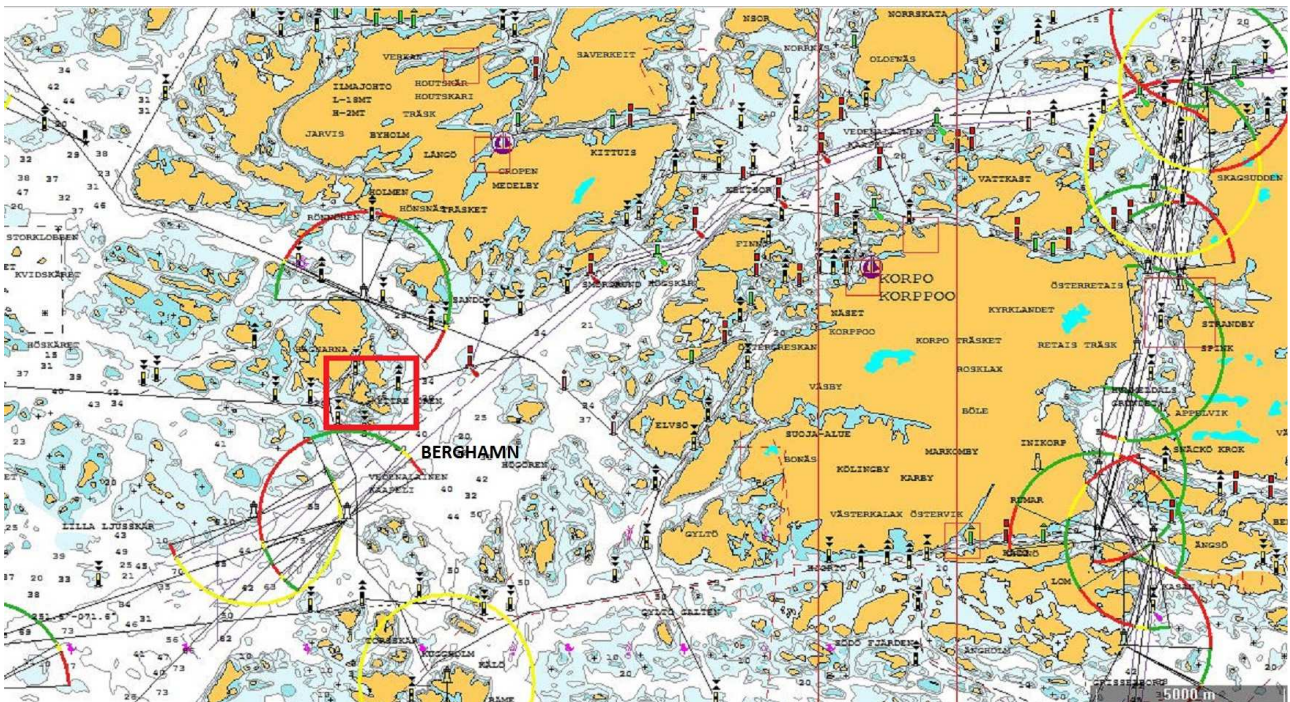
2. Arkisto- ja rekisteritiedot

Tutkimuksen laatu:	Arkeologinen vedenalaisinventointi
Tutkimuksen syy:	Maa- ja vesialueen käyttö, rakennushankkeen suunnittelu
Kunta:	Parainen
Peruskartta:	TM35 lehtijako L3132
Tutkittavan alueen laajuus:	Noin 2,3 ha

Tutkimuslaitos:	Pintafilmi Oy
Tutkimusryhmä:	FM Eveliina Salo ja FM Maija Huttunen
Tutkimuksen rahoittaja:	Liikennevirasto

Kenttätöyt:	30.8.2014
Inventointiraportti:	10.9.2014
Tutkimuksessa tuotettu aineisto:	© Pintafilmi Oy
Raportin jakelu:	Liikennevirasto ja Museovirasto

3. Yleiskartta



Kartta 1. Yleiskartta tutkimusalueen sijainnista. Tutkimusalue on merkitty karttaan punaisella neliöllä. Karttapohja: Navionics merikorttisarja 2014.

4. Tutkimusalue ja luonnonympäristö

Tutkimusalue sijaitsee Saaristomerellä, Berghamnin (Houtskari) kaakkoispuolella, Röstin ja Roskärin välisessä salmessa. Salmi on koillis-lounaissauntainen. Hankealueen leveys vaihtelee 23-41 metrin välillä ja sen pituus on noin 300 metriä. Tutkittava alue on saarten välillä kokonaisuudessaan noin 2,3 hehtaaria. Pohjanlaatu vaihtelee pehmeästä kallioiseen. Veden syvyys hankealueella on noin 0-9 metriä. Saaristo tutkimusalueen ympäristössä on tyyppillistä Saaristomeren saaristoa kalliisine rantoineen ja mäntymetsäköineen.

5. Alueen historia ja tutkimushistoria

Tutkimusalue sijoittuu alueelle, jonka läheisyydessä on ollut vilkasta meriliikennettä pitkään. Berghamnin varhaishistoriasta ei ole jäänyt paljon merkkejä, mutta läheisen Houtskarinn pronssikautisista kiviröykkiöistä päätellen alueella on liikuttu jo tuhansia vuosia sitten.¹

Berghamnissa on sijainnut luotsiasema jo ainakin 1650-luvulla. Virallisesti järjestetty luotsilaitos ulotettiin Suomeen kuitenkin vasta 1720-luvulla.² Berghamnin luotsivartiotuvalta luotsattiin Lohmiin, Ruotsalasiin, Turkuun, Naantaliin ja Kihdin yli Sottungaun. Luotsiasema lakkautettiin 1970-luvulla.³ Röstin ja Roskärin välistä on kulkenut laivaväylä viimeistään 1784 alkaen (kartta 2). Talvisodan aikana Berghamniin sijoitettiin Berghamnin vartioalueen vartiokeskus.⁴



Kartta 2. Berghamnin tiluskartta vuodelta 1784. Karttaan on merkitty laivaväylä Röstin ja Roskärin väliseen salmeen kuvan oikeassa alareunassa. Karttalähde: Kansallisarkiston digitaaliarkisto.

¹ Paraisten kunnan kotisivut, Museoviraston rekisteriportaali.

² <http://www.narc.fi:8080/VakkaWWW/Selaus.action?kuvailuTaso=AM&avain=17891.KA>.

³ Nyman 2009, 46.

⁴ Marttila 2005, 5-6.

Tutkimusalueen läheisyydessä ei ole maalla sijaitsevia muinaisjäännöksiä. Sen sijaan aivan alueen läheisyydessä sijaitsee vedenalainen muinaisjäänös nimeltään Röst (mj.rek.tunnus 1602), joka on limisaumaisen puualuksen hylky.

Muut tutkimusalueen lähistöllä sijaitsevat muinaisjäännökset ovat Notören (mj.rek.tunnus 1603) ja Röstholmin ankkuri (mj.rek.tunnus 2218). Notören on myös puisen aluksen hylky. Hylky ajoittuu ilmeisesti 1800-luvulle. Se sijaitsee Berghamnin itäpuolella, Notörenin saaren pohjoispuolella. Röstholmin ankkuri on irtolöytöpaikka, josta on löydetty viisihaarainen varppausankkuri. Löytöpaikka sijaitsee Röstin lounaispuolella lähellä Röst -hylkyä.



Kartta 3. Muinaisjäännösten sijainti Berghamnin edustalla. Keltaisella on merkitty Röstholmin ankkuri ja sen vieressä punaisella hylky Röst. Pohjoisempana punaisella Notören. Karttalähde: Museoviraston muinaisjäännösrekisteri.

6. Kenttätyöt

Kenttätyöt suoritettiin 30.8.2014 tyynessä säässä. Tutkimusalue viistokaikuluodattiin rantoja myöden ja ajot ulotettiin myös Röst -hylvyn yli (kartta 4). Tutkittava alue katettiin neljällä vierekäisellä ajolla niin, että katvealueita ei jäänyt. Ajojen kaistanleveys on 40 x 40 metriä ja taajuus 455 kHz. Viistokaikuluotausaineisto on hyvälaatuista ja sen tulkinta arkeologisesta näkökulmasta oli suoraviivaista.

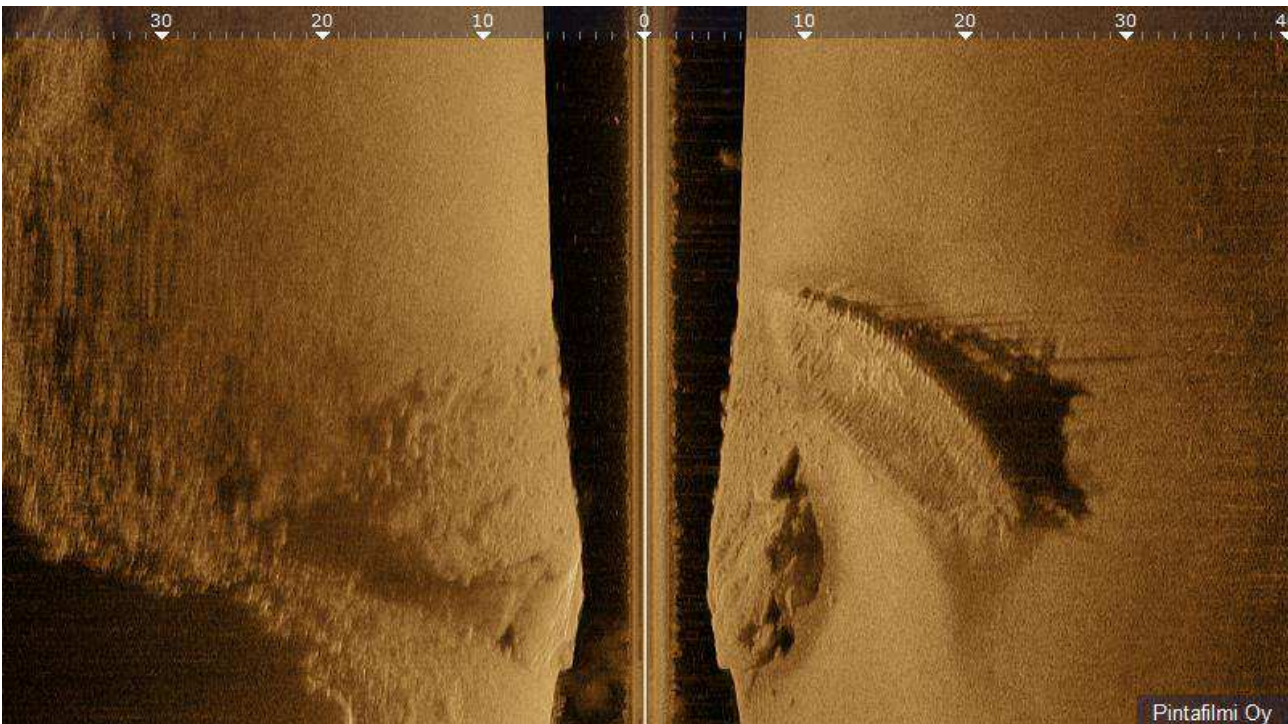
Luotauksen tulkinta tehtiin tietokoneella paikan päällä, eikä niissä havaittu mitään normaalia merenpohjasta poikkeavaa. Ainoastaan Röst -hylvyn läheisyydessä näkyy merenpohjassa muutamia puunkappaleiksi tulkittuja anomalioita, jotka kuuluvat todennäköisesti hylkyyn.



Kartta 4. Mosaiikkikuva viistokaikuluotauksesta. Rantaviiva on merkitty karttaan keltaisella. Hankealueen lounaispäähen on merkitty punaisella Röst –hyllyn sijainti.

7. Röst –hylky

Hylky sijaitsee Röstin saaren lounaiskulmassa, noin 40 metriä rannasta (kartat 3 ja 4). Hylky makaa tasaisella pohjalla kallion juuressa rannan suuntaisesti (kuva 1). Keula osoittaa koilliseen. Pohja hyllyn ympäristössä on pölyävää ja upottavaa silttiä ja rannempuna kalliota ja kivikkoa.



Kuva 1. Viistokaikuluotaukkuva Röst –hyllystä. Keula on kohti kuvan yläreunaa. Tiheä kaaritus näkyy kuvassa hyvin.

Hylky sijaitsee 8-10 metrin syvyydessä. Tutkimusajankohtana 30.8.2014 vaakanäkyvyys vedessä oli noin kuusi metriä. Vesipatsaassa oli kuitenkin runsaasti partikkelia, joka näkyy kuvamateriaalissa.

Alus paikannettiin viistokaikuluotaamalla ja siitä otettiin informatiivinen viistokaikukuva. Sen jälkeen hylky poijutettiin ja se dokumentoitiin sukeltaen valo- ja videokuvaamalla.

Hylky on noin 22 metriä pitkä ja 7 metriä leveä. Se makaa pohjassa kölillään, mutta enemmän paapuurin puolen kyljelle kääntyneenä. Keula- ja perärangat ovat pystyssä, mutta laidat ovat revähtäneet irti perärangasta. Keula on ehjempi, mutta keularangan alempi osa, ilmeisesti kölön pää, on irronnut sijoiltaan. Alus on muodoltaan palkomainen eli molemmat päät suippenevat. Styyrpuurin puolen pisimmät kaaret kohoavat jopa neljän metrin korkeudelle pohjasta. Ehjää laitalaudoitusta on jäljellä noin puolentoista metrin korkeudelle saakka kölilinjasta, minkä jälkeen laudoitus on ”reikäistä”, kulunutta ja haurasta.

Alus on limisaumainen. Kaaritus on tiheää, noin 30 -45 cm:n välein ja kaaret ovat veistokaaria. Kylkilaudoitus on kiinnitetty puutapein kaariin. Hyllyssä ei havaittu jäänteitä rautanauloista tai muista metalleista. Aluksessa ei ole jälkiä sisälaudoituksesta eikä jäänteitä kansirakenteista. Siinä ei havaittu mastonkenkää tai jäänteitä mastosta tai takiloinnista.

Puuaines on kulunutta ja kylkilankuista ja kaarista on osittain jäljellä vain luurankomainen kehikko. Hylky on erittäin hauraan näköinen kyljistään. Korkealle ulottuvat kaaret ja osa kyljistä romahtavat todennäköisesti tulevaisuudessa pohjaan. Aluksen sisäpuoli ja kaarien välit ovat peittyneet hienojakoiseen hiekkaan, joka peittää alleen yksityiskohdat kölistä ja pohjarakenteesta sekä mahdollisen maston tai mastojen sijainnin. Hylky on peittynyt suurelta osin sinisimpukoihin siellä, missä sedimentti ei peitä puuainesta.

Hyllyn perässä, paapuurin puolen kyljen puolella on muutamia isoja tiiliä. Tiilet makaavat irrallaan toisistaan. Ne ovat kooltaan karkeasti mitattuna 30 x 15 x 7 cm ja ne ovat kaikki peittyneet osittain sedimenttiin. Ne ovat väriltään kellertäviä. Tiilissä ei pystytty havaitsemaan merkintöjä tai leimoja ja niistä jäi sellainen vaikutelma, että ne voisivat olla käsin valmistettuja. Tiilet voivat olla painolastia tai kuulua aluksen tulisijaan. Kuuluakseen tulisijaan ne vaikuttavat melko suurikokoisilta. Hyllyssä tai sen ympäristössä ei havaittu muuta esineistöä.

Hyllyn sisällä, sen puolivälin tienoilla, on kolmisenkymmentä kappaletta isohkoja kiviä. Kivet ovat kooltaan pään kokoisesta noin puolimetriä halkaisijaltaan oleviin. Kivet voivat olla aluksen painolastikiviä. Tällainen määrä kiviä ei tosin olisi riittänyt aluksen painolastiksi, paitsi jos alus oli upotessaan muuten hyvin raskaassa lastissa ja lasti olisi sittemmin pelastettu. Kivimäärä ei myöskään riittäisi aluksen tahalliseen upottamiseen.

Hyllyn ympäristössä sijaitsee muutamia kylkilankkuja ja kaarenpätkiä irrallaan. Pohjassa on havaittavissa hyllyn osia hautautuneena sedimenttiin. Hylky sijaitsee virtauksille alttiissa paikassa ja veden liikkeet todennäköisesti liikuttavat sedimenttiä välillä kasaten sitä hyllyn päälle ja taas paljastaen hylkyä. Pohjassa makaavien irtonaisten puuosien ympärillä veden liike oli kaivanut sedimenttiin kuoppia ja paljastanut puuta osittain. Hyllyn osia vaikuttaa olevan sedimentin sisällä ainakin noin 30 metrin päähän asti hylystä.

Kahden kaaren päässä on kiinni pieniä palasia kalaverkosta, mutta muuten hylky vaikuttaa koskemattomalta. Hylky on määritelty muinaisjäännösrekisterissä kiinteäksi muinaisjäännökseksi ja tämä tutkimus tukee sitä määritelmää. Aluksen limisaumaisuus, palkomainen muoto ja metallin puuttuminen valmistusmateriaaleista viittaavat jopa usean sadan vuoden ikään.



Kuva 2. Styyrpuurin puolen kylkeä kuvattuna aluksen keskivaiheilta kohti perää. Kylkikaaret nousevat pohjasta jopa neljä metriä. Alus on hyvin hauras.



Kuva 3. Styyrpuurin puolen kylkeä keskilaivan kohdalla. Pohjalla makaa kaaren kappaleita ja kylkilankkuja. Pohjasedimentin sisällä on todennäköisesti runsaasti hyllyn kappaleita.



Kuva 4. Peräranka ja irti revähtäneet kyljet. Kaari on kaatunut aluksen sisään.



Kuva 5. Aluksen peräranka. Pohjimmaisiet kaaret ovat pysyneet paikoillaan. Erotettavissa limisaumaisuus kylkilankkuissa. Puumateriaali on hyvin kulunutta.



Kuva 6. Sukeltaja valaisee kölilinjaa aluksen sisäpuolella aluksen perän lähetyillä.



Kuva 7. Aluksen keskivaiheilla on kiviä, joiden arvellaan olleen painolastia. Kuvattu kohti keulaa.



Kuva 8. Aluksen keskivaiheilla olevat kivet. Kuvattu kölilinjan kohdalta kohti styyrpuurin puolen kylkeä.



Kuva 9. Paapuurin puolesta kylkeä. Sinisimpukat peittävät esillä olevaa puuta. Kuvattu kohti perää keulan lähellä.



Kuva 10. Aluksen keula kuvattuna sisäpuolelta. Kölilinja kulkee sisään kaatuneen kaaren kohdalla.



Kuva 11. Keula kuvattuna styyrpuurin puolelta. Keularangan alempi osa on revennyt irti. Limisaumaisuus havaittavissa kylkilankuissa.



Kuva 12. Keulassa on tiheä ja vankka kaaritus. Hyllyn pohjaosa on täyttynyt hiekalla.



Kuva 13. Styrrpuurin kylkeä lähellä keulaa, kohti perää kuvattuna. Veistokaarissa on puutappeja, joilla laitalankut ovat olleet kiinnitettynä.

8. Yhteenveto

Berghamnissa (Houtskari) suoritettiin Röstin ja Roskärin välisessä salmessa arkeologinen vedenalaisinventointi, koska liikennevirasto suunnittelee väylänsyvennyshanketta Berghamn-Lembersö väylällä. Tutkimusalueen koko on noin 2,3 ha. Kenttätyöt suoritettiin 30.8.2014 hyvässä säässä. Alue tutkittiin kattavasti viistokaikuluotaamalla. Luotauksissa ei havaittu mitään vedenalaiseen kulttuuriperintöön viittaavaa, lukuun ottamatta Röst –hylyn ympäristössä havaittuja irtonaisia puunkappaleita.

Tutkimuksen yhteydessä tarkastettiin muinaisjäänös Röst (mj.rek.tunnus 1602). Röst on puisen limisaumaisen aluksen hylky. Hylystä otettiin hyvä viistokaikukuva ja se dokumentoitiin valo- ja videokuvaamalla. Alus on noin 22 metriä pitkä ja seitsemän metriä leveä. Se on koskemattoman näköinen, mutta erittäin hauras. Alus on muodoltaan palkomainen ja sen rakentamiseen on ilmeisesti käytetty vain puutappeja. Aluksen kappaleita on merenpohjassa sedimenttiin hautautuneena hyllyn ympäristössä. Tutkimuksessa ei havaittu jälkiä mastosta, mastonkengästä tai takiloinnista.

Lähteet

Painetut lähteet

- Marttila 2005 Erkki Marttila, *Jungfruskärin Linnake 1939 – 1999, Jungfruskärs Fort 1939 - 1999 - The Fort of Jungfruskär 1939 – 1999*. Turun Rannikkopatteriston Perinneyhdistys ry., Korppoo 2005.
- Nyman 2009 Harri Nyman, toim. Marja-Leena Ikkala. *Meriväylien rakennusperintö*. Museoviraston rakennushistorian osaston raportteja 21. Museovirasto, Helsinki 2009.

Painamattomat lähteet

FCG suunnittelu ja tekniikka, Berghamn-Lembersö väylän ruoppaus, vesilain mukainen hakemussuunnitelma, 2452-P23318. 10.2.2014.

Karttalähteet

Kansallisarkiston digitaaliarkisto:
<http://digi.narc.fi/digi/view.ka?kuid=10366144>. Sivustolla vierailtu 27.8.2014.

Elektroniset lähteet

Kansallisarkisto:
<http://www.narc.fi:8080/VakkaWWW/Selaus.action?kuvailuTaso=AM&avain=17891.KA>. Sivustolla vierailtu 27.8.2014.

Museoviraston rekisteriportaali:
<http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx>. Sivustolla vierailtu 27.8.2014.

Paraisten kunnan kotisivut:
http://www.parainen.fi/web/kommunerna/houtskar/historia/fi_FI/historia/. Sivustolla vierailtu 27.8.2014.

Liite 1.

Kuvaluettelo muinaisjäännöskohteesta Röst, muinaisjäännösrekisteritunnus 1602.
Kuvauspäivämäärä 30.8.2014. Kuvaaja Maija Huttunen.

Nro.	Kuvaus	Suunta
1	Styrrpuurin puolen kylki ulkoapäin lähellä keulaa.	Kohti perää
2	Styrrpuurin puolen kylki ulkoapäin lähellä keulaa.	Kohti keskilaivaa
3	Styrrpuurin puolen kylki ulkoapäin lähellä keulaa. Sukeltaja valaisee pohjaan kaatunutta kaarta.	Kohti kylkeä
4	Peräranka ja irti revähtäneet kyljet paapuurin puolella.	Kohti keulaa
5	Perän rakenne. Kylkilaudoitus on pahoin kulunutta.	Kohti perää
6	Sukeltaja valaisee kölilinjaa laivan sisäpuolella perän lähellä.	Kohti keulaa
7	Sukeltaja tutkii hyllyn sisällä olevia kiviä melko lähellä keulaa.	Kohti keulaa
8	Kiviä hyllyn sisällä.	Kohti SB kylkeä
9	Paapuurin puolen kylkikaaria ja pohjalaudoitusta.	Kohti keulaa
10	Keula sisäpuolelta. Kölilinja kulkee hyllyn pohjalle kaatuneen kaaren kohdalla.	Kohti keulaa
11	Keula ulkopuolelta. Köli on irronnut keularangasta.	Kohti BB kylkeä
12	Keula sisältäpäin kölilinjnan kohdata. Kaaritus on tiheää.	Kohti keulaa
13	Sukeltaja valaisee pohjaan tippunutta kyljen osaa styrrpuurin styrrpuurin puolella lähellä keulaa.	Kohti perää

Liite 2.

Videoselostukset muinaisjäännöskohteesta Röst, muinaisjäännösrekisteritunnus 1602.
Kuvauspäivämäärä 30.8.2014. Kuvaaja Eveliina Salo.

Video 1.

Aika	Selostus
00:00-00:45	Kuvaaminen aloitetaan keulan lähettyviltä paapuurin puolen kyljen päältä kohti keulaa. Katkenneet kylkikaaret ovat päistään kuluneet. Sinisimpukat peittävät hylkyä. Kaarien päällä ja väleissä on sedimenttiä.
00:45-01:37	Kamera kääntyy hyllyn sisällä keulan kautta kohti styrrpuurin puolen kylkeä. Kölilinjassa makaa sinne tippunut kaaren osa. Toinen katkennut kaari makaa pystyssä kylkikaarien päällä.
01:37-01:45	Kamera kääntyy kuvaamaan kohti hyllyn perää hyllyn styrrpuurin puolen kylkeä pitkin.
01:45-02:09	Hyllyn sisällä olevia kiviä ja irronneita kaaren kappaleita.
02:09-02:41	Styrrpuurin puolen kylkeä hyllyn sisäpuolelta kuvattuna. Ylemmistä kylkilankuista ja kaarista on jäljellä vain luuranko. Alemmat kylkilankut ovat paikoillaan ja paremmassa kunnossa.
02:41-03:34	Kamera kääntyy keskilaivan kohdalla kuvaamaan aluksen pohjakaaritusta ja kohti paapuurin puolen kylkeä. Kamera kääntyy paapuurin puolen kyljen päällä kuvaamaan kohti keulaa.
03:41-03:57	Videolla näkyy kylkikaarien liitoskohdat.

03:57-04:37	Kamera kääntyy kuvaamaan paapuurin puolella merenpohjassa makaavaa kylkilankkua ja hylkyä ympäröivää merenpohjaa. Hylky makaa rinteiden alla tasaisella pohjalla.
04:37:05:00	Kamera liikkuu hyllyn ulkopuolelle sen paapuurin kyljen yli keulan lähelle. Lähikuvaa kaarista ja kylkilautoituksista.
05:00-05:49	Kuvassa näkyy aluksen keula paapuurin puolelta. Keulan alla näkyy keularangasta irronnut kölipuu. Kuvaaaja Maija Huttunen kuvaamassa keulaa.
Video 2.	
Aika	Selostus
00:00-00:16	Video alkaa hyllyn styyrpuurin puolelta keulasta hyllyn ulkopuolelta. Pohjalla näkyy irronneita kylkilankkuja ja kaaria.
00:16-00:38	Pohjalla makaa styyrpuurin puolen kyljestä irti revennyt kyljen osa. Styyrpuurin puoleista kylkeä.
00:38-01:00	Pohjasta korkeimmalle nousevat osat sijaitsevat styyrpuurin puolella keulan lähetyillä. Kaaret ovat veistokaaria ja niissä on puutappeja kylkilankkujen kiinnittämiseksi.
01:00-01:33	Styyrpuurin puolen kylki on kyljistä paremmin säilynyt. Se kohoaa jopa neljä metriä meren pohjasta, mutta puu on hyvin kulunutta. Pohjassa on pystyssä kaaren osa.
01:33-01:48	Kamera kääntyy kohti perää ja kuvaa merenpohjaa hyllyn ulkopuolella.
01:48-02:17	Kamera kääntyy takaisin kohti styyrpuurin puolen kylkeä ja siitä kuvaamaan jälleen kohti keulaa. Videossa näkyy hyvin kaarissa olevat puutapit. Valokuvaaja Maija Huttunen kuvaa kylkeä.