

MEKRIJÄRVEN VENEEN KAIVAUSPÄIVÄKIRJA
6.10.-13.10.1980

Laatinut Juhani Grönhagen

7.10.1980 TIISTAI

TOIMENPITEET:

Kaluston paikalletuonti. Mammuttipumpun viritys. Aptonputkikehikon rakentaminen (mitat 608x145cm) ja paikoilleen asettaminen. Kehikon mutaan uppoamisen estämiseksi kehikon pystyjalkoihin asennettiin kovalevystä tehdyt 25x25cm levyt. Sukelluksen aikana laiturin vasemmalta sivulta 2-5m etäisyydeltä löydettiin 4 puukappaleita, jotka peräisin hylystä. (siirretty laiturin viereen matalaan veteen) Kuivalta maalta löydettiin useita puunkappaleita, jotka myös todennäköisesti kohteesta peräisin. Pumppaustyö aloitettiin hyllyn laiturin puoleisesta päästä kohti oletettua perää. Pumppausta yhteensä n.1 tunti 90x180cm alueella kehikon vasemmalla sivustalla. (liitteenä piirros).

HAVAINNOT:

Kehikon uloimmasta reunasta n.100cm etuoikealle havaittu todennäköisesti hyllyn peräosan kärki, jonka arviomitat 15x8x4cm ja muoto kolmiomainen ja suippokärkinen. Pumppauskohteessa esille lautaa, joka mahdollisesti hyllyn ylimmäistä kylkilautaa (näkyviin 120-130x22cm pala, joka ulkosivultaan sileä, sisäsivulla toisen sivulaudan osa tai niteen irrottama osa). Kehikon vasemmalla puolella käsin tunnustelemalla havaittu 4-5m etäisyydellä kehikon päädyssä 100x20cm pala lautaa, josta ei tarkempaa selvyyttä.

TOIMINTASUUNNITELMA 8.10:

VA-valokuvien ottaminen kohteesta, mikäli olosuhteet sallivat. Veneen oletetussa keskilinjassa olevien kivien poisto. Kehikon sijainnin määrittäminen laituriin nähden. Pumppauksen jatkaminen.

VALOKUVAT/PIIRROKSET:

3 väridia kuvaa sijaintipaikasta (länsiluode rantaviiva, etelä-kaakko rantaviiva ja etelälounas vastarannalle päin), 2 kuvaa kehikon rakentamisesta ja 1 kuva valmiista kehikosta.

Piirrokset kehikon ja havaittujen osien sijainnista NO:t I, II

8.10.1980 KESKIVIIKKO

TOIMENPITEET:

VA-valokuvien ottaminen epäonnistui samean veden ja vähäisen valon vouksi. Pumpausta jatkettiin hyllyn laiturin puoleisesta päästä kehikon oikealta sivulta. Pumpattu alue n. 50cm kehikon oikealta laidalta ulottuen 170cm etäisyydelle ja syvyydeltään 30cm. Kehikon sijainnin määrittämiseksi laituriin nähden otettiin mittoja. Kehikon vasemmalla laidalla n. 100cm etäisyydelle ulottuvan kylkilaudan mitoiksi in situ saatiin 130x22/15cm. Laiturin puoleisessa päässä se ulottuu n. 25cm kehikon päädyn yli. ja on 15cm leveä. Hyllyn oletetun emäpuun päältä poistettiin nyrkinkokoinen kivi (a) kehikon ulkopuolelle laiturin eteen. Kehikon oikeanpuoleisen sivun kohdalta 60cm etäisyydeltä siirrettiin oikean puoleisen mutatasun päälle 20x7x1cm puupala (b). 7 erikokoista kiveä siirrettiin kehikon ulkopuolelta laiturin edestä. Pumpausta yhteensä n. 4t30min. (1*)

HAVAINNOT:

Kivikasan alta esiinpistävä emäpuu leveydeltään 16-17cm ja esillä n. 30cm. Emäpuun alla havaittiin pyöreä kuoreton tasapaksu n. 8x6cm puu, joka ulottuu emäpuun suuntaisesti kehikon rannanpuoleiseen päähän saakka. Emäpuu väriltään selvästi eri puulajia kuin kylkilauta. Kylkilaudan rannan puoleisessa päässä samassa tasossa risujen seassa 8x2,5cm pala rakenneosaa.

TOIMINTASUUNNITELMA 9.10:

Emäpuun päällä olevien kivien poisto. Vasemmassa reunassa olevan kylkilaudan nosto. Pienempien rakenneosien tarkempi sijaintimäärittäminen ja nosto. Pumpkauksen jatkaminen n. 200cm kohdalle. Kehikon sijaintimittojen tarkistus.

VALOKUVAT/PIIRROKSET:

2 väridia kuvaa sukellusvarusteiden päällepukemisesta, 1 kuva veden menosta, 1 kuva uinti pumppauspaikalle, 1 kuva pumppauskohde laiturilta nähtynä, 2 kuvaa VA-puhelimen käytöstä. Piirroksat pumppatun alueen profiilista III, päivittäinen kaivauspiirros IV ja tilannepiirros V.

9.10.1980 TORSTAI

TOIMENPITEET:

48
5

VA-valokuvia (väri 27 din Kodak) 34kpl suoraan ylhäältä ja 45° kulmassa emäpuusta ja kylkilaudasta. Mustavalkoisia (37 TRI-X) kuvia 35kpl emäpuusta kivien poiston jälkeen. Kiviä nostettiin emäpuun päältä yhteensä 48kpl, lisäksi 5kpl siirretty kehikon ulkopuolelle. Nostoalueen rajat kehikon laiturin puoleisesta päästä lukien etäisyydellä 50-160cm ja vasemmalta 30-75cm. Kivikasan alla ollut emäpuun kappale (n. 150x30cm) nostettiin teräslevyn avulla rannalle. Samoin nostettiin kehikosta vasemmalla ollut kylkilaudan kappale (n. 130x22cm). Yksittäisiä emäpuun palasia nostettu seuraavasti: etäisyydeltä 150 ja vasemmalta 70cm 5 pientä alle 10cm kokoista palaa / etäisyydeltä 50 ja vasemmalta 70cm pienempi pala / etäisyydeltä 120 ja vasemmalta 20cm 8,5x17,5cm pala, jossa koroke kaarta varten / etäisyydeltä 280 ja vasemmalta 90cm 8x20cm pala / etäisyydeltä 280 ja vasemmalta 90cm 5x12cm pala / etäisyydeltä 280 ja vasemmalta 75cm 15x25cm pala / etäisyydeltä 290 ja vasemmalta 70cm 10x15cm vinokolmiomainen pala / etäisyydeltä 290 ja vasemmalta 70cm kolmiomainen pala / etäisyydeltä 300 ja vasemmalta 50cm 4x15cm pala, jossa "narukoroke" / etäisyydeltä 300 ja oikeanpuoleisen mutattassun kohdalta 10x10 ja 8x7cm palat. Yksittäisiä kylkilaudan palasia nostettu seuraavasti: etäisyydeltä 280 ja vasemmalta 90cm 6x8cm pala / etäisyydeltä 300 ja oikeanpuoleisen mutattassun kohdalta 4x9cm pala. Kehikosta 200cm ulospäin ja 100cm oikealle nostettiin todennäköisesti perän kärkiosa, jossa ura (17x3x8cm). Kehikon sijainti laituriin nähden tarkistettiin. Pumpattu alue 430cm etäisyydelle ja 30cm syvyydelle. Pumpausta yhteensä n. 4,5t.

HAVAINNOT:

Emäpuun alla havaittiin havupuun kappale, joka suuntautuu vinosti oikealle etäisyydellä 110cm. Etäisyydellä 200 emäpuu pieninä palasina (3isompaa palasta). Etäisyydellä 230 ja vasemmalta 15cm kylkilauta, jossa kiinni myös toinen kylkilauta, I lauta n. 19cm leveä, II lauta n. 24cm leveä. Pumpauksessa näkyviin n. 120cm. Etäisyydellä 340 ja vasemmalta 90cm esiin emäpuuta n. 80cm pituudelta, emäpuussa sidosta 310-320 cm kohdalla (saattaa olla kylkilautaakin).

TOIMINTASUUNNITELMA 10.10.-80:

Pumppauksen jatkaminen esiintulleiden lautojen kohdalla. Mittauksia tarpeen mukaan. VA-valokuvien ottaminen olosuhteiden salliessa. Irtopalasten kókoaminen muovipusseihin ja ylósnosto.

VALOKUVAT/PIIRROKSET:

Väridia kuvia työskentelystä. Piirrokset kehikon sijainnista laituriin nähden VI, päivittäinen kaivauspiirros VII ja tilannepiirros VIII.

NÄYTTEET:

Hiekkanäyte ylósnostettujen kivien ja emäpuun kohdalta.

19.10.1980 PERJANTAI

TOIMENPITEET:

VA-valokuvaus epäonnistui samean veden takia. Nostettu 3:ssa pussissa yhteensä 22kpl kylkilautojen ja emäpuun palasia, mm seuraavat: emäpuun palasia etäisyydeltä 200 ja vasemmalta 70cm 4x10cm pala / etäisyydeltä 10 ja vasemmalta 135cm 10x3cm pala / etäisyydeltä 280 ja vasemmalta 70cm 8kpl palasia / emäpuun alla ollutta silppua 6kpl. kylkilaudan palasia etäisyydeltä 110 ja vasemman putken alta 15x5 ja 10x5cm palat / etäisyydeltä 250 ja vasemmalta 50cm 15x5cm pala, jossa ommelta etäisyydeltä 0 ja vasemmalta 10cm ulospäin 20x5 cm pala / etäisyydeltä 200 ja vasemmalta 10cm 10x6cm pala / etäisyydeltä 380 ja vasemman putken alta 7-10cm pala. Etäisyydeltä 400-450 ja vasemmalta 70-100cm poistettu yhteensä 14kpl pikkukiviä Ø 2-3cm. Kehikon laiturin puoleisesta päästä nostetun kylkilaudan etukulmasta kerätty talteen joitakin kylkilaudan palasia. Pumpattu alue etäisyydeltä 300-620/720 ja vasemmalta 50cm ulospäin ja oikealta 80cm ulospäin. Pumppausta n. 4t40min. (H)

HAVAINNOT:

Alue 300-600 saatu jokseenkin puhtaaksi, mutta leijuva muta vaikeutti näkyvyyttä. Etäisyydellä 310 ja vasemmalta 80cm emäpuu palasina siten, että haljennut ja n. 10cm sivuun siirtynyt osa on 50cm pitkä ja ulottuu etäisyydelle 360, josta eteenpäin etäisyydelle 500 emäpuun irtopalasia. Etäisyydellä 310 ja oikealta 15-40cm ja etäisyydellä 520 ja oikealta 50-10cm vielä jonkin verran mutaa jäljellä.

TOIMINTASUUNNITELMA 11.10.80:

Pumpataan alue etäisyydellä 300-600 aivan puhtaaksi, valokuvataan ja mitataan alueella olevat osat ja nostetaan ylös. Kehikon ulkopuoleisten alueiden haravointi irto-osien löytämiseksi.

VALOKUVAT/PIIRROKSET:

Päivittäinen kaivauspiirros IX.

11.10.1980 LAUANTAI,

TOIMENPITEET:

VA-valokuvia 1 rulla (TRI-X musta/valko) etäisyydellä 360-500 olevasta emäpuusta ennen lopullista esiinpumppausta, 1 rulla emäpuusta ja kylkilaudasta irtokappaleiden poiston jälkeen. Etäisyydeltä 0-300cm olleet irtopalaset nostettu ylös. Etäisyydellä 325-448 ja vasemmalta 95-107cm ollut emäpuu ylös 2:ssa osassa, etäisyydeltä 234 ja vasemmalta 5cm etäisyydelle 509 ja vasemmalta 105cm 2 toisissaan kiinni ollutta kylkilautaa nostettiin ylös uittaen ne veteen upotettuun kuljetuslaatikkoon. Koko pumputulta alueelta kerätty irtopalasia. Pumpattu alue etäisyydelle 180cm kehikon ulkopuolelle. Pumppausta n. 4t 15min. (A)

HAVAINNOT:

Hylyn alla etäisyydelle 400 savikerrosta, etäisyyksillä 400-500 saven sekaista mutaa. Kehikon edessä laiturin puoleisessa päässä 20-80cm kehikon ulkopuolella ja 10-40cm vasemmalla 1-2cm paksu kova savikerros, jonka alla pehmeää mutaa. Etäisyydellä 300-600 voi olla pumppauksessa "harhautuneita" puunpalasia.

TOIMINTASUUNNITELMA 12.10.80:

Vielä esille tulevien osien talteenotto. Tarkistuspumppausta kehikon ulkopuolella. Löydösten pakkausta ja kaluston purkaminen.

VALOKUVAT/PIIRROKSET:

Väridia kuvia työskentelystä, kuljetuslaatikoista, nostosta ja kalustosta. Piirrokset päivittäinen kaivauspiirros X ja väli-piirros XI.

NÄYTTEET:

Muta/savi näyte emäpuun alla olleesta savesta etäisyydeltä 390.

12.10.1980 SUNNUNTAI^{itt}

TOIMENPITEET: Etäisyydeltä 380 ja 165cm ulkopuolelta hankain.
Irto-osien etsintä mammuttipumppaamalla 180cm säteellä kehikosta ja
perän ulkopuolelta 450cm etäisyydelle. Nostettu 4 säkillistä irto-
palasia. Tarkistuksen vuoksi pumpattu myös kehikon sisäpuolta.
Kehikon nostaminen maalle ja purkaminen. Kaluston purkaminen ja las-
taus autoihin. Pumppausta ja sukellusta yhteensä n. 4t35min.

HAVAINNOT:

Löydetyssä hankaimessa vielä säkkiin pantaessa n. 5x2cm pala kylki-
lautaa. Pumppausalue tuli melkoisella varmuudella tyhjennettyä
irto-osista.

TOIMINTASUUNNITELMA 13.10.80:

Ajo Helsinkiin

VALOKUVAT/PIIRROKSET:

1 väridia kuva sukelluskalustosta. Piirrokset pumpatuista alueista
XII ja leirin aikana sekä aikaisemmin nostetuista isommista hylyn
osista XIII.

13.10.1980 MAANANTAI

Paluu HELSINKIIN

MEKRIJÄRVEN VENEEN KAIVAUS 6.10-13.10.1980

KAIVAUSPAIKKA:

Ilomantsin kunnan alueella sijaitseva Mekrijärvi. Ilomantsi-Hattuvaara tien varrella ennen Mekrijärven kylää olevan levähdyspaikan rantalaituri

HYLYN SIJAINTI:

Laiturin nokasta n.1m ulospäin ja laiturin keskilinjasta hiukan vasemmalle 1,2m syvyydessä pehmeällä mutapohjalla.

KAIVAUKSEN OSANOTTAJAT:

Museovirastosta E.Naskali ja Merihistorian toimistosta H.Alopaeus, P.Lindfors ja J.Grönhagen

KALUSTO:

Mammuttipumppu, korkeapainekompressori, VA-puhelin, sukellusvälineet, toimistoteltta ja pakkausmateriaalia.

11,9,1980 suoritetusta tarkistussukelluksesta on H.Alopaeuksen laatima raportti.

KAIVAUSPAIKAN TARKEMPI MÄÄRITYS:

Mekrijärven vene sijaitsi vedenpinnan korkeudesta riippuen 8-15m päässä mukulakivi rannasta ja 1,2-2,1m syvyydessä. Kaivaushetkellä veden syvyys oli 1,2m.

Hylky lepäsi oikealla kyljellään keula kohti rantaa. Kohteena alla olevat pohjakerrostumat poikkesivat lähiympäristön kerrostumista. Veneen keulan alla oli ohut 1-2,5cm kerrostuma savea n 1m² alueella. Veneen rungon alla oli n.4m pituudelta savensekaista mutaa 10-20cm paksuudelta. Tämän kerroksen alla oli ylempää selvästi pehmeämpää mutaa ainakin 60cm paksuudelta.

Hylyn päällä oli aivan vähäisessä määrin mutaa uimarien tai hylyn löytäjien toiminnan johdosta. Hylyn päälle oli kuitenkin muodostunut 15-25cm kerros erittäin kevyttä detirus liejua, joka liikkui pienimmästäkin virtauksesta.

Hylyn lähiympäristön kerrostumat muodostuivat 10-15cm:n kevyestä detirus mudasta, seuraava havaittava kerros oli hiukan kiinteämpää, kuitenkin helposti liikkuvaa mutaa n.10cm paksuudelta. Alimmainen kerros oli alaspäin kiinteytyvää mutaa, n.60cm paksuudelta. Tässä kerroksessa oli havaittavissa kiinteämpiä orgaanisia jäänteitä. Mutakerroksen kokonaispaksuus oli näköllään vähintään 80cm.

KAIVAUSTEKNIikka JA KÄYTETYT APUVÄLINEET:

Hylyn esitutkimuksissa 11.9.1980 todettiin kohteen puuaineksen haurauden asettavan rajoituksia normaalin mammuttipumpun käytölle kohteen esille saamiseksi. Myöskin vähäinen veden syvyys oli omiaan rajoittamaan mammuttipumpun imutehoa.

Tämän takia katsottiin aiheelliseksi rakentaa uudet, mahdollisimman kevyet ja halkasijaltaan suuret pumput (2kpl). Pumpujen putkina käytettiin \varnothing 100mm teräslangalla jäykistettyä muovista ilmastointilettoa, pituudeltaan a 3m, jonka paino oli alle 1kg/m. Putkien alapäähän asennettiin tiheäsiivilät ja 2 kg lyijypainot putkien pitämiseksi pohjassa. Putkien toiseen päähän pinnalle asennettiin 10l kellukkeet.

Pumpattu muta johdettiin vapaasti vedessä kelluvalla PVC muovisukalla n.15m päähän kohteesta.

Mammuttipumppuja oli käytössä 2kpl samanaikaisesti. Pumpujen aikaansaama paikallinen veden virtaus vaakatasossa ja ylhäältä alaspäin varmisti VA-näkyvyyden säilymisen tyydyttävänä.

Koska hylyn puutavara oli erittäin haurasta ja helposti rikkoutuvaa oli esiinpumppaus suoritettava koskettamatta itse puuta. Tässä onnistuttiin hyvin käyttämällä "leyhytystekniikkaa", jossa terävällä ranneliikkeellä aikaansaatu virtaus irrotti kohteen päällä ja lautojen välissä olleen mudan, joka imeytyi pumppuun. Metodi osottautui varsin hellävaraiseksi ja itse pumppaus ~~XXXXXX~~ tapahtui välittömän näköyhteyden säilyessä kulloiseenkin työpisteeseen. Menetelmän haittana oli sen suhteellinen hitaus.

Äärimmäisen haurasta emäpuun kappaletta sen savi/muta alustasta irrotettaessa osottautui ko. "leyhytystekniikka" eriomaiseksi. Vesivirtaus poisti emäpuun alle tunkeutuessaan pohja imuvaikutuksen ja mahdollisti ~~XXXX~~ 140x30cm kokoisen hauraan osan siirron kokonaisuutena pohjaan tuodulle teräslevylle.

Varsinaista mutaa pumpattaessa ja milloin varovaisuuteen ei ollut aihetta pumppaus tapahtui siten, että muta irroitettiin käsin kaivamalla toisen putken imiessä sen ja toisen selventäessä näkyvyyttä vedessä.

Suurempien hylyn osien nostossa käytettiin jo mainittua teräslevyä, jolle ^{esineet} tapahtui siirrettiin pohjassa ja sitten uitettiin rantaan, jossa siirto kuljetuslaatikkoihin. Pienemmät irtopalat kerättiin muovipusseihin. Niiden sijainnista annettiin tiedot VA-puhelimella.

Ilma mämmuttipumppuihin syötettiin Merihistorian toimiston omistamalla n. 280 l/min työntöväellä Atlas matalapaineekompressorilla.

Paineilmapullot täytettiin Merihistorian toimiston Bauer Capitano korkeapaineekompressorilla, jonka teho on 130 l/min.

Piirustus/mittakehikko rakennettiin 4-kulmaisesta huonekalu putkesta (25x25mm). Liitoksissa käytettiin Apton kulmakappaleita. Kehikon sisämitat olivat 2x3000x1400mm ja ulkomitat 6075x1450mm. Kehikossa oli 6kpl alaspäin suuntautuvaa jalkaa, pituuksiltaan 40-100cm. Jalkoihin oli kiinnitetty 15cm päähän itse kehikosta kovalevystä tehdyt 25x25cm ns. mutatassut, jotka estivät kehikkoa vajoamasta liian syväälle pohjamutaan.