

**NAUVO, TRUNSJÖ
VROUW MARIA –HYLKY
Tarkastusmatka 12.2.2002-14.2.2002**

Museovirasto
Suomen merimuseo
FM Minna Leino 18.2.2002

VROUW MARIA –HYLYN TARKASTUSMATKA 12.2.-14.2.2002

Taustaa

Merentutkimuslaitoksen ADCP (Acoustic Doppler Current Profiler) mittalaitte asenettiin Vrouw Maria hyllylle Merimuseon kenttätutkimusleirin aikana (18.6.2001) mittaamaan ja tallentamaan virtaus- ja lämpötilatietoja. Mittalaitteen akut oli arvioitu kestävän marraskuulle 2001, jonka jälkeen laitteen akut oli vaihdettava mittaustoiminnan jatkumiseksi. Syksyllä ei onnistuttu tekemään laitteen huoltoretkeä, sillä varatut ajankohdat olivat tuulisia. Tuolloin tehtävä oli tarkoitus suorittaa Saaristomeren tutkimuslaitoksen veneellä. Talven tullessa päätettiin laittaa virka-apupyyntö Merivartiostolle sopivan tukialuksen saamiseksi tarkastusmatkaa varten. Tarkastusmatkan ajankohdaksi sovittiin 12.2.-14.2.2002.

Tammikuussa 2002 Suomen ympäristökeskuksesta osoitettiin huolestuminen Vrouw Marian lastiluettelossa mainittua elohopeamäärää kohtaan. Elohopeaa mainitaan olevan 250 naulaa, mikä on noin 106 kg ja tilavuudeltaan 7,8 l. Elohopea on oletettavasti ollut pakattuna lasipulloihin ja kuljetettu kapteenin hytissä erikoislastina. Ympäristön ja tutkimusten turvallisuuden takaamiseksi päätettiin ottaa hyllyn perähytistä vesinäyte ja perän alueelta useita sedimenttinäytteitä analysoitavaksi samalla matkalla.

Henkilökunta ja organisaatio

Suomen merimuseosta tarkastusmatkalle osallistui tutkijat Stefan Wessman ja Minna Leino, Merentutkimuslaitokselta osallistui erikoistutkija Juha Flinkman. Flinkmanin oli tarkoitus sukeltaa yhdessä vapaaehtoisten trimix -kaasuseos sukeltajien Reima Rädyn, Sten Stockmannin ja Timo Niemen kanssa. Työtehtäväksi oli suunniteltu ADCP:n valmistelu nostoa varten ja ko. työtehtävän videokuvaus sekä uuden mittalaitteen palauttaminen pohjaan.

Wessman, Flinkman, Leino ja komentajakapteeni Marttijaakko Mikkilä ajoivat autolla kuljettaen uutta mittalaitetta Nauvon Pärnaisiin johon VL Tursas oli siirtynyt Turusta. Räty, Stockman ja Niemi ajoivat toisella autolla sukelluslaitteiston kanssa Pärnaisiin. VL Tursaalla pidettiin ennen lähtöä palaveri jossa Mikkilä esitteli miehistön ja aluksen, Flinkman esitteli mittalaitteeseen liittyvät tehtävät ja Leino piti lyhyen esitelmän Vrouw Maria – hylystä. Miehistölle jaettiin Vrouw Maria –hylvyn esittelykansiot.

Vartiolaiva Tursas on Saaristomeren merivartioston ulkovartiolaiva. Se on rakennettu vuonna 1986. Laivan pituus on noin 48 metriä, leveys noin 10,2 metriä ja uppouma >900 tn. VL Tursaan tehtäviin kuuluu mm. merirajan valvonta ja vartiointi, meritilannekuvan täydentäminen sekä meripelastusvalvonnan ylläpitäminen. Tarkastusmatkan aikana VL Tursaan päällikkönä toimi komentajakapteeni Mikkilä, arkeologisesta toiminnasta vastasi tutkija Leino ja mittalaitteeseen liittyvästä sukellustoiminnasta erikoistutkija Flinkman. VL Tursaan miehistönä olivat Esa Nieminen, Tapani Hollmen, Markku Lindroos, Keijo Leinonen, Mikael Rehn, Juho Salminen, Mia Niemi, Risto Komsa ja Markku Miettinen.

Toiminta hyllyllä

12.2.2002 tiistaina ankkuroitiin Jurmon läheisyyteen yöksi. Tuolloin tuuli oli pohjoisesta noin 15 m/s. Valoisan aikaan aamulla noin klo 8:20 aloitettiin siirtyminen Vrouw Maria –hyllylle, jossa olivat kaikki neljä kiinnityspoijuja paikoillaan. Päällikkö Mikkilä suoritti tilannearvion ja päätti pohjoistuulen vuoksi laskea ankkurin Namnlösan luodon juureen ja käyttää aluksen asemoinnissa apuna paikalla olevia poijuja. Apuvene vei köyden eteläiseen - ja pohjoiseen poijuun. Eteläisen poijun köysi tuli VL Tursaan perään ja aluksen valuessa hiljalleen sitä kohti vedettiin köyttä sisään. Köysi oli kuitenkin jouduttu jatkamaan sakkelin avulla, mikä painoi köyden pinnan alle ja sai sen joutumaan potkuriin. Samaan aikaan tuuli nousi nopeasti 20 m/sekunnissa. Koneet pysäytettiin jolloin alus jäi ankkurin ja keulasta menevän köyden varaan. Keulasta menevä köysi meni pohjoiseen poijuun ja poiju paino ilmeisesti liukui vedosta syvemmälle, koska pian poiju ylsi pinnalle

enää vain aallon pohjassa. Tuolloin päätettiin irrottaa köysi ja alus jäi ankkurinsa varaan. Ankkurikettinkiä laskettiin pohjaan neljä lukkoa. Se jätettiin 14 metrin syvyyteen ja nostettiin takaisin 34 metrin syvyydestä. Laivan liikkuminen on nähtävissä karttaotteista, johon aluksen sijainti on paikannettu muutaman minuutin välein. Vaikuttaa siltä ettei hyllylle ole aiheutunut toiminnasta vahinkoa.

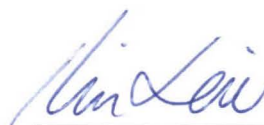
VL Tursaksen potkurista meni köyttä irrottamaan ensimmäisenä sukeltaja Markku Lindroos ja toisena sukeltaja Esa Nieminen. Irrotuksessa tipahti yksi painovyö ja sorkkarauta. Kun köysi saatiin irti potkurista nostettiin ankkuri varovaisesti ylös ja siirryttiin kauemmaksi hyllystä odottamaan tuulen tyyntymistä.

Aamulla 14.2.2002 tuuli oli edelleen kova ja reittiennusteen saavuttua todettiin, ettei tuuli laske koko päivän aikana sellaiselle tasolle, missä sukellustehtävien olisi mahdollista onnistua. Päätettiin ajaa Pärnaisiin ja jättää työtehtävät aluksen sukeltajien hoidettaviksi.

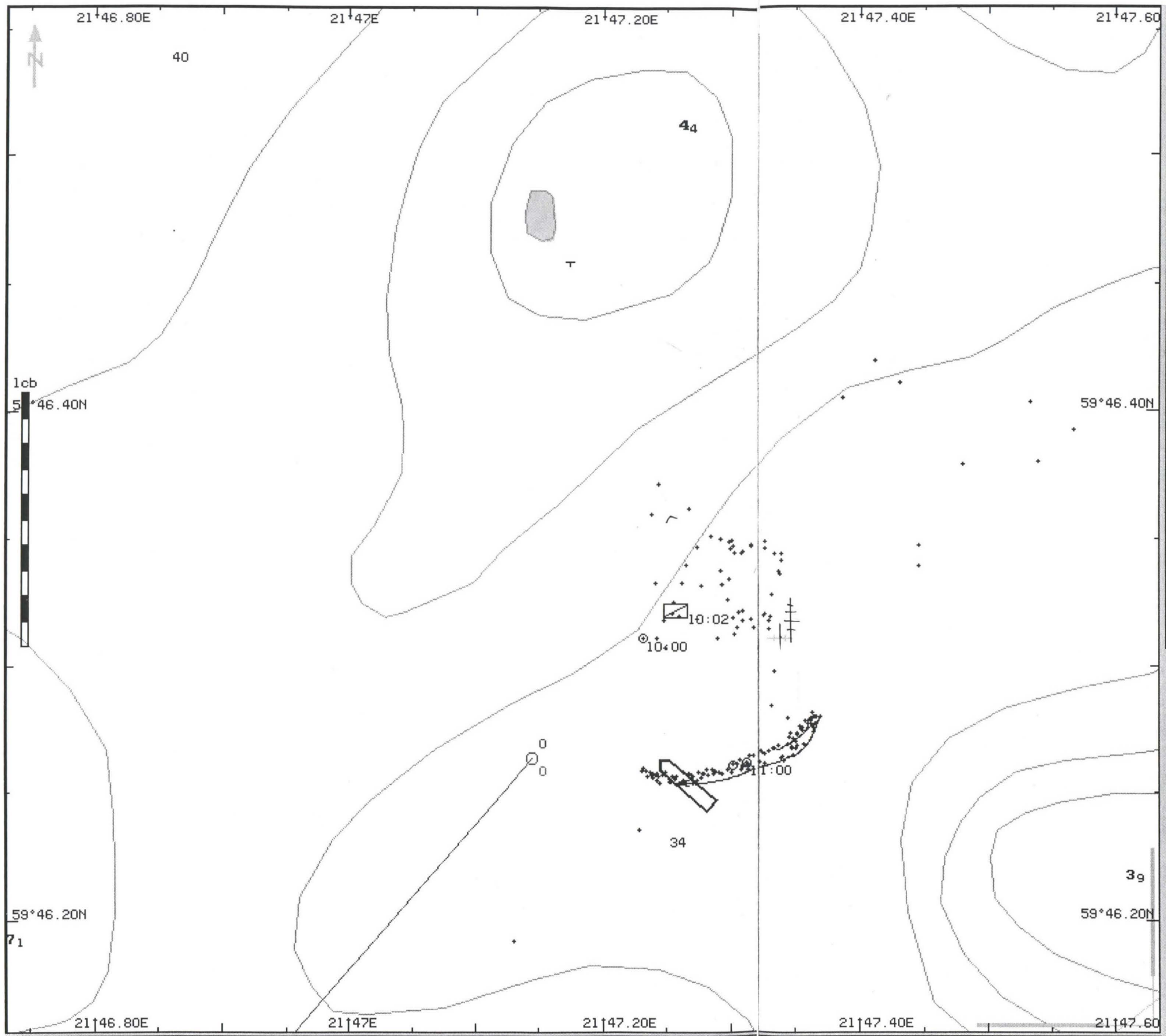
Jatkosuunnitelmat

VL Tursaas ulkovartio jatkuu 20.2.2002 asti. Sovittiin että sopivan tilaisuuden tullen aluksen päällikkö Marttijaakko Mikkilä, Esa Nieminen ja Markku Lindroos hoitavat ADCP:n noston ja sedimenttinäytteiden ottamisen. VL Tursaalle jätettiin ohjeet siitä miten tehtävä tulisi hoitaa. Mikäli tehtävä siirtyisi myöhemmälle ulkovuorolle (5.3.-14.3.2002 tai 18.3.-22.3.2002) se suoritettaisiin mahdollisuuksien mukaan M. Leinon ja J. Flinkmanin ollessa paikalla tai M. Mikkilän johdolla kirjallisten ohjeiden perusteella, jotka toimitetaan Saaristomeren merivartiostoon Turkuun.

HYLKYSAARESSA 18.2.2002



FM, Minna Leino



DGPS RD
 RADAR TRIGGER
 TRANSAS MARINE
 LOCAL 12:40:42
 13-02-02

CHART F25
 ADD INFO MIKKI 1
 UTS

59°46.254N
 21°47.266E

COG 270.0°
 SOG 1.1 kt
 HDG 310.8°

LOG

ROUTE wrau läh
 WP
 COURSE
 XTE
 BTW
 DTW
 TTG
 ETA
 NEW CRS

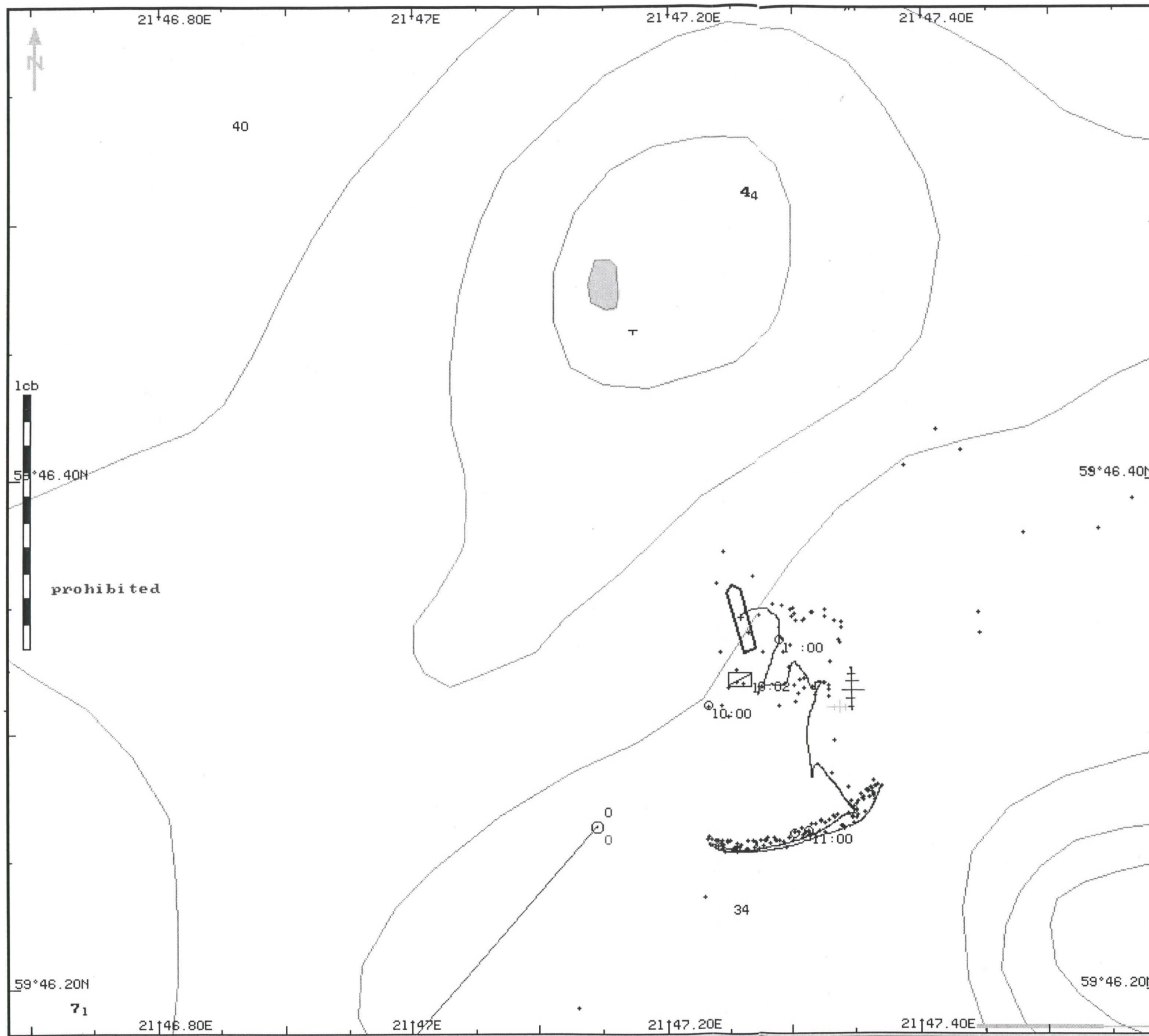
-
-
-
-
-
-
-
-
-

VECTORS FIXED
 RANGE 0.46 nm
 1: 2500

DANGEROUS SCALE
 DEPTHS IN METRES

button

NAUVO TRUNSJÖ
 VROUW MARIA 2002
 Tarkastusmatka 12.2.-14.2.2002
 Tuloste VL Tursaalta
 Ankkurin lasku



DGPS RD
 RADAR TRIGGER
 TRANSAS MARINE
 LOCAL 13:03:37
 13-02-02

CHART F25
 ADD INFO MIKKI 1
 UTS

59°46.346N
 21°47.258E

COG 199.0°
 SOG 0.8_{kt}
 HDG 343.8°
 LOG

ROUTE wrau läh
 WP
 COURSE
 XTE
 BTW
 DTW
 TTG
 ETA
 NEW CRS

- | | |
|---------|---------|
| AHEAD | SHIP |
| ZOOM | SCALE |
| INFO | REVIEW |
| CHART | ROUTE |
| ADD INF | ERBL |
| ALARM | EVENT |
| TASK | LOGBOOK |
| ARPA | RADAR |
| HELP | CONFIG |

VECTORS FIXED
 RANGE 0.46 nm
 1: 2500

DANGEROUS SCALE
 DEPTHS IN METRES

NAUVO TRUNSJÖ
 VROUW MARIA 2002
 Tarkastusmatka 12.2.-14.2.2002
 Tuloste VL Tursaalta
 Ankkurin nosto