



Tutkintaselostus

B 2/2002 M

Kalastajan katoaminen kalastusalue HELSULta 29.10.2002 Selkämerellä

Tämä tutkintaselostus on tehty turvallisuuden parantamiseksi ja uusien onnettomuuksien ennalta ehkäisemiseksi. Tässä ei käsitellä onnettomuudesta mahdollisesti johtuvaa vastuuta tai vahingonkorvausvelvollisuutta. Tutkintaselostuksen käyttämistä muuhun tarkoitukseen kuin turvallisuuden parantamiseen on vältettävä.



TIIVISTELMÄ

Kalastusalus HELSU, FIN-258-T, lähti 29.10.2002 aamupäivällä Reposaaressa kalasatamasta merelle. Aluksella oli yksi kalastaja, jonka tarkoituksena oli kalastaa pintaverkoilla Reposaaressa edustan merialueella. Seuraavana päivänä paikalliset merivartiomiehet alueella partioidessaan havaitsivat Mäntyluodon väylällä merkitsemättömiä verkkoja, jotka nostettiin ylös. Reposaaressa verkot tunnistettiin HELSUn kalastajan verkoiksi. Kun tämän kalastajan auto oli rantalaiturilla, eikä HELSUsta ollut tietoa, aloitti MRCC Turku HELSUn etsinnät. Laajojen etsintöjen jälkeen HELSU löytyi Ruotsin rannikolta tyhjänä 31.10.2002. Oletetulla kalastusalueella kalastajan etsintöjä jatkettiin, mutta ne olivat tuloksettomia. Alus hinattiin myöhemmin Reposaaressa. Alusta tutkittaessa kävi ilmi, että kalastaja on todennäköisesti pudonnut mereen verkon laskun yhteydessä. Mereen pudonneen on ollut käytännössä mahdotonta nousta takaisin HELSulle korkean kyljen vuoksi. Tutkinnassa on pyritty selvittämään keinoja, joilla veden varaan joutunut voisi päästä takaisin alukseen vastaavanlaisissa tilanteissa. Samoin on selvitetty erilaisten kelluntavälineiden soveltuvuutta työssä käytettäväksi kalastusaluksissa.

SUMMARY

FISHING VESSEL HELSU, LOSS OF FISHERMAN IN THE BAY OF BOTHNIA, OCTOBER 29, 2002

Fishing vessel HELSU, FIN-258-T sailed out to sea from Reposaaressa quay on October 29, 2002 fore noon. The fisherman onboard was alone and his intention was to fish with surface nets at the area outside Reposaaressa fishing harbour. On the next day the local Coast Guard vessel on routine patrol found some nets without marking flags just in the fairway leading to port of Mäntyluoto. The nets were hoisted and brought to Reposaaressa where they were identified to be HELSU's nets. As there were no knowledge of HELSU and her fisherman's car was parked on quay side SAR activities were started by MRCC Turku. After a widespread search HELSU was found in Swedish coast on October 31, 2002. There was no one onboard and search operation for the fisherman continued but was unsuccessful. The vessel was towed back to Reposaaressa. The investigation found out that the fisherman had fallen to sea during the net launching from the vessel's stern. It is impossible to climb back to the vessel with her high sides without any means like ladders or other aids. During the investigation it has been concentrated on this problem as well as on the usability of the personal protection devices like life belts in fishing work.



SISÄLLYSLUETTELO

TIIVISTELMÄ.....	I
SUMMARY.....	I
1 ONNETTOMUUDEN YLEISKUVAUS JA TUTKINTA	1
1.1 Alus 1	
1.1.1 Yleistiedot.....	1
1.1.2 Miehistys ja liikennerajoitukset.....	2
1.1.3 Aluksen varustus.....	2
1.1.4 Kalastusmenetelmä.....	2
1.2 Onnettomuustapahtumat	3
1.2.1 Sääolosuhteet	3
1.2.2 Matkan valmistelu	3
1.2.3 Onnettomuusmatka.....	3
1.2.4 Katoamisen havaitseminen ja etsintä	4
1.2.5 Aluksen vauriot.....	5
1.3 Onnettomuuden tutkinta.....	5
2 ANALYYSI.....	7
2.1 Onnettomuustapahtuma	7
2.2 Verkkokalastuksessa käytettävien alusten pääkoneen ohjaus	8
2.3 Alukselle nousu vedestä	9
2.4 Kelluntavälineet.....	9
2.5 Kadonneen kalastajan etsintä.....	9
3 JOHTOPÄÄTÖKSET	11
3.1 Onnettomuuteen johtanut tapahtumaketju	11
3.2 Onnettomuuteen vaikuttaneita taustatekijöitä.....	11
3.3 Tutkinnassa esiin tulleita taustatekijöitä.....	11
4 SUOSITUKSET.....	13
4.1 Kalastusaluksen miehistys ja varustelu.....	13
4.2 Uusien ratkaisujen kehittäminen.....	13

LÄHDELUETTELO

1 ONNETTOMUUDEN YLEISKUVAUS JA TUTKINTA

1.1 Alus



Kuva 1. Kalastusalus HELSU Reposaaaren laiturissa.

1.1.1 Yleistiedot

Nimi	HELSU, FIN-258-T, (ex SAGA)
Tyyppi	Kalastusalus
Tunnuskirjaimet	OI-3722
Kansallisuus	Suomi
Rakennusvuosi	1983
Rakennuspaikka	Kotka
Rakennusaine	Puu/lasikuitu
Suurin pituus	13,80 metriä
Sivukorkeus	3,50 metriä
Pienin sivukorkeus vedestä	1,0 metriä

Leveys	4,14 metriä
Koneteho	160 kW
Kotipaikka	Taivassalo
Liikennealue	Pyyntialue III
Luokka	Merenkulkulaitos

1.1.2 Miehitys ja liikennerajoitukset

HELSUn miehitysvaatimus oli vuosien 1997 ja 2000 (15.8.2000) katsastustodistuksiin merkitty kahdeksi henkilökseksi. Tuolloin katsastustodistuksessa oli kalastusalueeksi määriteltä Itämerenliikenne.

Uudessakaupungissa 6.9.2000 tehdyn katsastuksen pöytäkirjassa kuitenkin edellytettiin, että alukselle on anottava miehitystodistus 6 kk:n kuluessa katsastuksesta. Tätä ei ole tehty. Vuonna 2000 astui voimaan asetus kalastusalueiden turvallisuudesta (65/2000). Tällöin muuttuivat muun muassa kalastusalueiden määritelmät. Voimaan tuli aluejako pyyntialueista I, II, ja III. Pyyntialue I on järvet sekä sisä- ja ulkosaaristo Suomen sisäisten aluevesien ulkorajaan asti. Pyyntialue II on avomerialue Suomenlahdella, Pohjois-Itämerellä ja Pohjanlahdella leveyspiirin 59° 30' P pohjoispuolella. Pyyntialue III tarkoittaa muita merialueita Itämerellä.

Mikäli HELSUlle olisi haettu miehitystodistusta samalle alueelle kuin aiemmassa todistuksessa, olisi pyyntialueeksi tullut alue III ja miehitys todennäköisesti vähintään kaksi henkeä. Onnettomuuden tapahtuma-alue oli pyyntialueella I ja sille HELSUn kaltaiselle alukselle verkkopyyntiin olisi merenkulun tarkastustoimiston päällikkö ilmoituksensa mukaan mahdollisesti hyväksynyt yhden hengen miehityksen. Yhden hengen miehituspäätöksen vahvistamisessa tarkastustoimisto ilmoituksensa mukaan tarkastelee asiaa laajasti kalastustavan, vesistöalueen, kalastajan kokemuksen ja aluksen rakenteen sekä sen varustuksen kokonaisuutena.

1.1.3 Aluksen varustus

HELSU on varustettu normaalilla navigointivarustuksella; tutka, kaikuluoti, DGPS-navigaattori ja automaattiohjauslaite. Edellisessä katsastuksessa 6.9.2000 oli katsastaja listannut useita asioita, jotka tuli saattaa kuntoon seuraavaan katsastukseen (6.9.2002 – 3 kk) mennessä. Tätä katsastusta ei ehditty tehdä. Yhtenä vaatimuksista oli ns. 6 tunnin pelastautumispukujen hankinta miehistölle.

1.1.4 Kalastusmenetelmä

HELSUn tärkeimmät pyydystyypit olivat lohen ja siian ajo verkot ja lohisiima. Nyt tarkoituksena oli kalastaa siikaa ajo verkoilla. Tässä kalastustavassa verkot lasketaan astioista tai suurista säkeistä aluksen peräpartaan yli veteen samalla kun alus pienellä nopeu-

della liikkuu eteenpäin. HELSUssa ei perässä verkkojen laskupaikalla ole pääkoneen kauko-ohjainkytkintä. Koneteho ja autopilotti säädetään ohjaamosta ennen verkkojen laskun aloittamista. Perän kaide on laskemiskohtalla noin 20 cm matalampi kuin muualla perän alueella (katso kuva 3). Verkot, usein kymmeniä, jäävät mereen ajelehtimaan tuulen ja virtauksen mukana. Melko pian verkkojen laskun jälkeen aletaan niiden nosto. Verkkojen nosto tapahtuu aluksen oikealla kyljellä, keulakannella, olevan vinssikoneiston avulla. Koska verkkojen nostossa melko usein sattuu tilanteita, jolloin aluksen nopeutta on voitava säätää nopeasti, on vinssin käyttöpaikalla myös pääkoneen kauko-ohjainkytkin. Kun verkot on nostettu ja saalis irrotettu, alus palaa satamaan, jossa verkot selvitetään ja pakataan astioihin ja pusseihin uutta laskua varten.

1.2 Onnettomuustapahtumat

1.2.1 Sääolosuhteet

Onnettomuuspäivänä 29.10.2002 tuuli vaihteli alueella 5–7 m/s aamusta iltapäivän puolelle. Myöhemmin iltapäivällä se kiihtyi 8–10 m/s:iin ja laantui illalla, ollen klo 20.00 7–8 m/s. Tuulen suunta pysytteli koko ajan läntisenä vaihdellen 260 ja 270 asteen välillä.

Ilman lämpötila oli lähellä nollaa ja veden lämpötila alueella oli +3–5 °C.

1.2.2 Matkan valmistelu

HELSUn kalastaja tuli 29.10.2002 aamupäivällä Reposaareen omalla autollaan. Auton hän pysäköi aluksen laituripaikan viereen. Hän kävi kalasatamassa olevassa kalastuskeskuksessa ja tervehti kalastajatovereitaan. Mitään tavallisuudesta poikkeavaa ei kuukaan havainnut.

1.2.3 Onnettomuusmatka

Kalastaja ajoi HELSUn sataman sisääntuloväylän pohjoispuolelle, noin 1–2 mailia rannasta. Havainnot HELSUsta aamupäivän aikana kertovat, että kalastaja on ehkä tehnyt muutamalla verkolla koekalastuksen, koska ohimenneestä troolarista eräs kalastaja oli muistikuvansa mukaan nähnyt HELSUn kalastajan tuolloin nostavan verkkoja keulakannella. Havainto ei ole varma.



Kuva 2. Onnettomuusmatkalla HELSUn kalastajan verkonlaskupaikka oli kartalla näkyvällä Kaijakin ja Morris-reunamerkin välisellä alueella. (© Merenkulkulaitos)

Myöhemmin HELSUn kalastaja on asettanut aluksen automaattiohjauksen suunnalle 230 astetta ja koneen hiljaa eteenpäin. Mitä ilmeisimmin hän on verkkoja laskiessaan joko horjahtanut tai takertunut verkkoon ja pudonnut aluksen perästä veteen. Alus on jatkanut matkaansa automaattiohjauksella. Merenkulkulaitoksen alusliikenneohjausjärjestelmän (West Coast VTS) tutkahavaintojen historiatieto osoittaa HELSUn reitin usean tunnin ajalta suuntaan 230 astetta. HELSU löytyi Ruotsin rannikolta rantaan ajautuneena.

1.2.4 Katoamisen havaitseminen ja etsintä

Porin merivartioston merivartiomiehet löysivät verkkoja Mäntyluotoon johtavalta laivaväylältä aamupäivällä 30.10.2002 ollessaan normaalilla partiomatkallaan. Merivartiomiehet nostivat verkot pois väylältä ja menivät Reposaaressa kalastamaan selvittämään verkkojen omistajaa. HELSUn kalastajan toveri tunnisti myöhemmin verkkojen olevan peräisin HELSUsta. Kalastajan auto oli laiturilla, mutta alus ei ollut palannut kalastusmatkaltaan.

Merivartiosto käynnisti laajan etsinnän 31.10.2002 klo 09.30. Suomen alueella etsintään osallistui aluksi kaksi pinta-alusta ja kaksi Dornier-valvontalentokonetta. MRCC Turku hälytti etsintään myös Ruotsin viranomaiset. Ruotsissa etsinnässä oli mukana kaksi hävittäjäalentokonetta ja kaksi siviili-ilma-alusta. HELSUn löysi ilma-alus klo 13.53 Ruotsin rannikolta, Björn nimisen majakan läheltä. Pinta-aluksen päästyä paikalle todettiin aluksen olevan tyhjä. Aluksen löytöpaikalla jatkettiin kadonneen etsintää, samoin Porin edustan merialueella yli pimeän tulon. Etsinnät lopetettiin klo 18.50. Tuolloin oli selvää,

ettei kalastaja ole voinut selvitä hengissä. Kalastajan ruumista etsittiin merivartiomiesten ja poliisin toimesta seuraavina päivinä, mutta tuloksetta.

1.2.5 Aluksen vauriot

HELSU hinattiin seuraavana viikonloppuna Reposaareen. Myöhemmin alus nostettiin ylös vedestä. Mitään sellaisia vaurioita, jotka olisivat olleet syynä onnettomuuteen ei ilmennyt. Aluksen vauriot olivat vähäisiä ja syntyneet sen ajautuessa rantakivikkoon Ruotsissa.

1.3 Onnettomuuden tutkinta

Onnettomuustutkintakeskus päätti määräyksellään B 2/2002M asettaa tutkintalautakunnan tutkimaan onnettomuustapahtumia. Lautakunnan tuli määräyksen mukaan erityisesti selvittää mahdollisuudet päästä vedestä takaisin alukseen. Tutkintalautakunnan puheenjohtajaksi määrättiin erikoistutkija, merikapteeni Risto **Repo** Onnettomuustutkintakeskuksesta ja jäseneksi suostumuksensa mukaisesti tekniikan ylioppilas Taru **Hannikainen**.

Tutkintalautakunnan puheenjohtaja tutki yhdessä Porin poliisin tutkijoiden kanssa aluksen Reposaaressa. Poliisin asiassa tekemät todistajakuulustelut ja tekniset tutkimukset ovat olleet tutkinnan käytössä.

Tutkinnan alkuvaiheessa määritellyllä todennäköisellä onnettomuuspaikalla etsittiin vainajaa poliisin ruumiskoiran ja Porin pelastuslaitoksen sukeltajien avulla kahteen otteeseen. Puolustusvoimien taistelusukeltajat tutkivat alueen 2.12.2002. Tuolloin varmistui, että alueella vaikuttava kova pohjavirtaus on kuljettanut vainajan pois alueelta. Rajavartiolaitoksen yksiköt jatkoivat etsintää avovesikauden loppuun suuntaamalla normaalit partiomatkinsa oletetulle virtauksen reitille. Tämä ei kuitenkaan tuottanut tulosta, vainaja on edelleen kadoksissa.

Tutkinnassa on käännytty joidenkin mahdollisesti turvallisuutta lisäävien ideoiden osalta kalastusalueiden suunnittelijoiden ja vastaavanalaista kalastustapaa käyttävien kalastajien puoleen. Näistä on kerrottu tämän selostuksen analyysi-osassa.

2 ANALYYSI

2.1 Onnettomuustapahtuma

Merivartiomiesten laivaväylältä nostamat verkot tunnistettiin varmuudella HELSUn verkoiksi. HELSUn perässä, verkkojen laskupaikalla oli kalastajan toinen saapas. Ohjauksessa oli sadehaalari, jossa oli valmiina toinen saapaspari. On ilmeistä, että kalastaja on pudonnut verkkoja laskiessaan. Veden lämpötila oli hyvin alhainen, eikä hänellä ole ollut toiminta-aikaa kuin muutama minuutti. Alus jatkoi matkaansa, eikä raskaassa työasussa ole mahdollista uida kahden solmun nopeudella (1 m/s) alusta kiinni. Vaikka kalastaja olisikin kyennyt uimaan liikkuvan aluksen luo, ei alukselle ole mahdollista nousta vedestä ilman apuvälineitä.



Kuva 3. HELSUn peräkansi, josta verkot lasketaan mereen. Kadonneen kalastajan saapas osittain sinisen suojaressun alla.

HELSU nostettiin vahinkotarkastusta varten ja talviteloille Reposaaressa Sahanrantaan. Aluksen potkuriakselissa ja peräsintukissa oli joitakin verkkojämiä paulanaruineen. Porin poliisin tekniikka tutki ja vertasi näitä vedestä nostettuihin, onnettomuuden havaitsemiseen liittyneisiin verkkoihin. Tutkinta osoitti, etteivät potkuriakselissa ja peräsintukissa olleet verkkojämmät olleet näistä verkoista. Kalastajan putoaminen HELSUsta ei siis ole johtunut sellaisesta verkon potkuriin tarrautumisesta, joista olisi jäänyt todistekappaleita kiinni alukseen.



Kuva 4. Verkkojäämiä peräsintukissa.

2.2 Verkkokalastuksessa käytettävien alusten pääkoneen ohjaus

Verkkojen laskemisen yhteydessä ja erityisesti verkkojen nostossa syntyy tilanteita, jolloin aluksen liike pitää pysäyttää. Mikäli kalastaja on yksin, on ainakin nostopaikalla oltava pääkoneen käyttökytkin. Näin on lähes kaikissa ammattimaisessa kalastuksessa käytettävissä aluksissa. Useimmiten kytkin on ns. joystick-mallinen. Koneen kierrosluku määräytyy ohjaimen asennon mukaan ja ohjain jää asetettuun asentoon. Myös HELSUssa oli tällainen ohjain nostopaikalla keulakannen oikealla sivulla partaassa, verkkojen nostokoneiston vieressä. Verkkoja laskettaessa ei koneohjailua tarvita kovinkaan usein, jos verkot on pakattu huolellisesti laskuvalmiiksi. Monissa kalastusaluksissa on kuitenkin koettu tarpeelliseksi asentaa koneiston kauko-ohjaus myös verkonlaskupaikalle, vaikka ohjaamoon onkin vain muutaman askeleen matka. HELSUssa ei tällaista kauko-ohjauslaitetta ollut.

Pääkoneiston kauko-ohjainlaitteet voivat olla myös sellaisia, jotka vaativat käyttäjältä koko ajan aktiivista tekemistä. Tällainen malli voi toimia esimerkiksi jalkapolkimella; kone vetää vain silloin kun jalkapoljinta painetaan ja veto loppuu, mikäli jalka on pois polkimelta. Tällainen laite siis pysäyttää aluksen kulun jos käyttäjä putoaa mereen. Jalkapoljin-mallin käytön haittana on se, että kalastaja on työssään sidottu "askelmerkkeihinsä" eikä voi joustavasti siirtyä laskupaikalla työn mahdollisesti niin edellyttäessä.

Tutkinnan aikana on tuotu esiin radioaalloilla (telemetry) toimiva pääkoneen käytön kauko-ohjainmahdollisuus. Sellaista ei tutkinnassa tullut esiin käytössä olevana ratkaisuna, mutta ajatus vietiin eteenpäin mahdollista kehittämistä varten suunnittelijoille. Optimaalinen tilanne olisi, jos laite toimisi automaattisesti tai puoliautomaattisesti kalastajan joutuessa veden varaan. Idean jatkokehittäminen tuo mieleen mahdollisuuden yhdistää hätäpysäytysignaali automaattisen DSC-hätäsignaalin lähettämiseen.

Tutkijat pyysivät Finn Fisherman -projektin osapuolia pohtimaan mahdollisuutta kehittää edellä kuvattuja toimintoja sisältävän prototyypin. Mainittu projekti pitää sisällään mm. uudenlaisen kalastusaluksen prototyypin, jossa laitetta olisi mahdollisuus testata ja esitellä.

2.3 Alukselle nousu vedestä

Vedestä nousu takaisin alukseen ilman apua tai apuvälinettä on HELSUn kaltaisessa aluksessa mahdotonta. Tutkinnassa on noussut esiin vertailu vapaa-ajan aluksiin, erityisesti purjealuksiin. Niissä on lähes kaikissa jonkinlainen porrastusjärjestely veden rajaan tai sen alle. Kalastusaluksissa ei tällaisia ratkaisuja ole tullut vastaan. Kun tarkastellaan HELSUn kaltaisten alusten rakennetta, voidaan huomata, että alusten vasen kylki on vapaa kalastukseen liittyvistä toiminnoista. Vasemman kyljen partaaseen voisi olla mahdollista sijoittaa porrastusratkaisu, joka ei häiritse pyydysten tai saaliin käsittelyä tai muita toimintoja. Tutkinnan aikana porrastusratkaisun ajatusta on käsitelty useissa keskusteluissa kalastajien ja heidän järjestöjen edustajien kanssa. Keskusteluissa on käynyt ilmi, että vaikka ongelma on tunnistettu ja ratkaisumallejakin on kehitetty erilaisiin vapaa-ajan aluksiin, eivät kalastajat oma-aloitteisesti nykytilannetta muuta. Tarvitaan hyviä esimerkkejä ja mahdollisesti rahoitusta, mikäli ongelma halutaan poistaa.

2.4 Kelluntavälineet

HELSUn kalastajan ruumista ei ole löydetty. Onnettomuustutkintakeskuksen tutkimissa aiemmissa kalastusalueonnettomuuksissa on todettu, että kalastajat eivät käytä kelluntavälineitä, pelastusliiviä tai pelastautumispukua edes varsinaisen kalastustapahtuman aikana. Syyksi on esitetty näiden käytön hankaluutta ja toisaalta kallista hintaa. Käytössä ne kuluvat nopeasti ja hankinta tulisi uusia säännöllisesti.

Reposaaressa toimivat kalastajat ovat tehneet paikalliselle TE-keskukselle esityksen projektista, jonka päämääränä olisi ollut kehittää kalastustyöhön soveltuva työ/pelastautumisasu. Hanke-esitys pohjautui ajatukseen Euroopan Unionin rahoitustuen kalastuksen kehittämiseen. Hanke ei toteutunut. Tutkijat pitävät kaikkia sellaisia toimia tärkeinä, joilla kalastajan henkilönsuojaimiksi sopiva kelluntaa edistävä ja hypotermiaa torjuva työssä käytettävä asuste saataisiin käyttöön.

2.5 Kadonneen kalastajan etsintä

Kun kävi ilmi, että merivartijoiden löytämien verkkojen omistaja ei ole aluksineen palannut kotisatamaan, meripelastuskeskus käynnisti laajamittaiset etsinnät jotka tuottivat tu-



loksen aluksen osalta. Koska katoaminen havaittiin myöhään, ei veteen pudonneella kalastajalla ollut minkäänlaista mahdollisuutta tulla löydetyksi elävänä. Etsintätoimintaa arvioitaessa voidaan todeta, että etsintäorganisaatio toimi hyvin. Etsintään asetettiin kaikki käytössä olleet yksiköt heti kun tieto katoamisesta oli saatu.

3 JOHTOPÄÄTÖKSET

3.1 Onnettomuuteen johtanut tapahtumaketju

HELSUn kalastaja lähti yksin kalastamaan. Hän aloitti verkkojen laskun aluksen perästä normaalilla kalastusalueella. Alus kulki automaattiohjauksella hiljaa eteen läntistä kurssia. Pian parin, myöhemmin väylältä nostettujen, verkon laskun jälkeen kalastaja on pudonnut aluksen perästä mereen. Alus jatkoi kulkuaan eikä kalastaja päässyt nousemaan takaisin alukseen. Kalastajalla ei ollut päällään sellaista kelluttavaa ja kylmältä suojaavaa asua, että hänellä olisi ollut mahdollisuus pelastua. Tapahtuma oli nopea, eikä veteen joutuneella kalastajalla ollut menetelmiä tai välineitä avun hälyttämiseen. Veden lämpötila oli niin alhainen, että ilman nopeita pelastustoimenpiteitä ei ollut mahdollisuuksia säilyä hengissä.

3.2 Onnettomuuteen vaikuttaneita taustatekijöitä

Alus ei ollut rakenteeltaan ja varusteiltaan sellainen, että sillä voisi turvallisesti kalastaa yksin.

3.3 Tutkinnassa esiin tulleita taustatekijöitä

Kalastajat ovat yleisesti tietoisia ammattinsa vaaroista. Ammatikseen kalastavat ovat saaneet turvallisuus- ja pelastautumiskoulutusta. Alusten varustuksen ja kalastajien henkilökohtaisten suojaimien osalta on tiedossa ja joiltakin osin käytössäkin turvallisuutta parantavia ratkaisuja. Kalastuselinkeino on ollut jatkuvan kiristyneen kilpailun tilanteessa ja samalla on joitakin uusia kustannuksia lisänneitä tekijöitä ja vaatimuksia, jotka ovat vaikeuttaneet ammatin harjoittamista taloudellisesti kannattavasti. Ilman taloudellista tukea kalastajat eivät ole valmiita suhteellisen pieniäkään kustannuksia vaatiin turvallisuutta lisääviin ratkaisuihin, elleivät ne ole pakollisia.



4 SUOSITUKSET

4.1 Kalastusaluksen miehitys ja varustelu

Nyt tutkittu onnettomuus osoittaa, että yhden hengen miehitys kalastusaluksella sisältää isoja riskejä. Merenkulkuviranomainen vahvistaa hakemuksesta aluksen miehityksen. Viranomainen voi miehitystä vahvistaessaan asettaa aluksen rakenteeseen ja varusteisiin erityisiä lisävaatimuksia, jotta aluksen käyttö olisi turvallista.

Tutkijat suosittelevat, että

1. *mikäli miehitys vahvistetaan pienimmäksi mahdolliseksi, yhden hengen miehitykseksi, asetetaan lisävaatimuksia aluksen kauko-ohjailumahdollisuuksille, vedestä ylösnousemismahdollisuuksille ja kelluntavälineen käytölle kalastustyön aikana.*

4.2 Uusien ratkaisujen kehittäminen

Tutinnan aikana on saatu monilta asiantuntijoilta mielipiteitä ja näkemyksiä siitä, että kalastusaluksien rakenteissa ja varusteissa on monia mahdollisuuksia kehittää kalastusta turvallisempaan suuntaan. Näitä on käsitelty tässä tutkintaselostuksessa.

Kaikkien osapuolten näkemyksen mukaan kehitystä ovat jarruttaneet rahoitusongelmat. Kalastuselinkeino on joutunut Suomen Euroopan Unioniin liittymisen jälkeen aiempaa kovempien vaatimusten ja kiristyneen kilpailun puristukseen. Yksittäisten kalastajien taloudelliset mahdollisuudet kehityskokeiluihin ovat pienet. Kehitystyöhön tarvitaan ulkopuolista rahoitusta.

Tutkijat suosittelevat, että

2. *Maa- ja metsätalousministeriö sekä alueelliset TE-keskukset rahoittaessaan kalastuksen turvallisuutta edistäviä hankkeita kohdistaisivat tukea yhden hengen miehityksellä kalastavien alusten turvallisuutta edistäviin hankkeisiin.*

Helsingissä 2.6.2003

Risto Repo

Taru Hannikainen

LÄHDELUETTELO

Seuraavat lähteet ovat taltioituna Onnettomuustutkintakeskuksessa:

1. Porin poliisi, ilmoitus 6580/S/22194/02
2. Saaristomeren merivartiosto, toimenpideluettelo 31.10.2002
3. West Coast VTS, valvontatulosteita alusliikenteestä 29.10.2002
4. Porin poliisi, pöytäkirja 6580/S/22194/02/Tek
5. Merenkululaitos, HELSUn katsastus/tarkastuspöytäkirjoja
6. Valokuvia

Dno 9/375/2002

 Lausunto
 16.7.2003

 Onnettomuustutkintakeskus
 Erikoistutkija Risto Repo
 Sörnäisten Rantatie 33 C
 00580 Helsinki

SAAPUNUT

 17.07.2003
 246/5M

Lausuntopyyntöno 3.6.2003 nro 186/5M

KALASTAJAN KATOAMINEN KALASTUSALUS HELSULTA 29.10.2002 SELKÄMERELLÄ

Merenkulkulaitoksen merenkulkuosasto on tutustunut tutkintaselostukseen B 2/2002 M, joka koskee kalastajan katoamista kalastusalus Helsulta 29.10.2002 Selkämerellä.

Niin kuin tutkintaselostuksesta ilmenee, Merenkulkulaitoksen merenkulkuosasto vahvistaa kalastusaluksen miehityksen. Kun kalastusalukselle aiotaan vahvistaa yhden hengen miehitys, tarkastellaan asiaa laajasti, niin kuin tutkintaselostuksesta käy ilmi.

Merenkulkuosasto katsoo kuitenkin, että kalastajien turvallisuuden parantamiseksi tulisi asettaa turvallisuutta lisääviä ehtoja, silloin kun kalastusalukselle vahvistetaan yhden hengen miehitys. Tällaisia turvallisuutta parantavia toimia voisivat olla tutkintaselostuksen suosituksissa mainitut lisävaatimukset aluksen ohjailumahdollisuuksille, vedestä ylösnousumahdollisuuksille sekä kelluntavälineen käytölle kalastustyön aikana. Lisäksi tulisi harkita turvavaljaiden käyttömahdollisuutta.

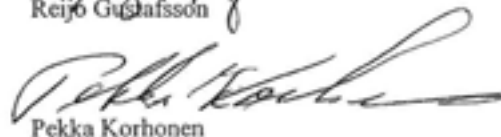
Edellä mainitut asiat tullaan ottamaan esille sekä merenkulkuosaston johtoryhmässä että katsastajien koulutustilaisuuksissa. Tarkoituksena on päästä turvallisuutta parantavaan ratkaisuun, joka olisi myös kalastajien kannalta toteuttamiskelpoinen.

Merenkulkuosasto tiedottaa Onnettomuustutkintakeskusta asiaa koskevista tekemistään ehdotuksista ja ratkaisuista.

 Meriturvallisuusjohtajan
 poissa ollessa
 toimistopäällikkö


 Reijo Gustafsson

Toimistopäällikkö


 Pekka Korhonen



MAA- ja METSÄTALOUSMINISTERIÖ

Päivämäärä
21.7.2003Dno
2697/719/2003

Onnettomuustutkintakeskus
Sömäisten rantatie 33 C
00580 HELSINKI

SAAPUNUT

23.07.2003

B.25/034

Vite Lausuntopyyntönne 4.6.2003 tutkintaselostuksesta B 2/2002 M

Aihe Kalastajan katoaminen kalastusalukselta FIN-258-T (Helsu) Selkämerellä 29.10.2002

Maa- ja metsätalousministeriö on tutustunut Onnettomuustutkintakeskuksen laatimaan kalastusalusta FIN-258-T (Helsu) koskevaan tutkintaselostukseen B 2/2002 M sekä erityisesti selostuksen suosituksiin, joista lausuntoa on pyydetty.

Tutkintaselostuksen mukaan kalastajaa kohdannut onnettomuus sattui siitä syystä, että hän putosi aluksen perästä mereen verkkojen laskun jälkeen aluksen ollessa vielä automaattiohjauksella eteenpäin. Kalastaja ei aluksen rakenteen vuoksi päässyt nousemaan takaisin alukseen; hän kalasti yksin. Hänellä ei niin ikään ollut yllään sellaista kelluvaa ja kylmältä suojaavaa varustusta, että hänellä olisi ollut mahdollisuus pelastua.

Ministeriö yhtyy Onnettomuustutkintakeskuksen käsitykseen siitä, että alus ei ollut rakenteeltaan ja varusteiltaan sellainen, että sillä voisi turvallisesti kalastaa yksin sekä siihen, että yhden hengen miehitys kalastusaluksella sisältää isoja riskejä.

Tutkintaselostuksessa suositellaan, mikäli miehitys vahvistetaan yhdeksi hengeksi, että alukselle asetetaan lisävaatimuksia kauko-ohjailumahdollisuuksille, vedestä ylösnousemismahdollisuuksille ja kelluntavälineen käytölle.

Ministeriö pitää sinänsä hyvänä sanottuja suosituksia, mutta toteaa samalla, että yhden hengen miehitys nyt käsiteltävänä olevan tyyppisessä kalastusaluksessa sisältää useita muitakin riskejä kuin mereen putoaminen.

Postiosoite

PL 30
00023 VALTIONEUVOSTO

Käyntiosoite

Hallituskatu 3 a, Helsinki

Puhelin

Vaihde 09-160 01

Telefaxi

09-160 5 2640

Ministeriö katsoo, että merenkulkuviranomaisen tulee vahvistaa kyseisen tyyppisissä aluksissa pienimmäksi sallituksi miehitykseksi kaksi (2) henkilöä.

Tutkintaselostuksessa suositellaan edelleen, että maa- ja metsätalousministeriö sekä alueelliset TE-keskukset rahoittaessaan kalastuksen turvallisuutta edistäviä hankkeita kohdistaisivat tukea yhden hengen miehityksellä kalastavien alusten turvallisuutta edistäviin hankkeisiin.

Ministeriö toteaa, että kalastuksen turvallisuutta edistäviä hankkeita voidaan ja tulee rahoittaa kalatalouden rakenneohjelman varoista. Sen sijaan ministeriö ei puolla rahoituksen kohdentamista kalastustapoihin, jotka sinänsä sisältävät isoja riskejä.

Osastopäällikön sijaisena


Kari Airaksinen

Kalatalousylitarkastaja


Harry Kaasinen