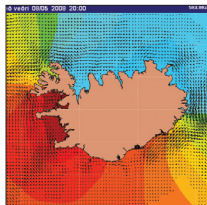




Til sjávar

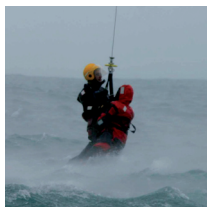
FRÉTTABRÉF SIGLINGASTOFNUNAR | 1. TBL. | 13. ÁRG. 2009



Upplýsingakerfi um veður og sjólag



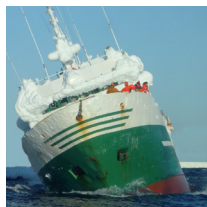
Vöktun og öryggi sjófarenda



Leit og björgun á sjó



Slysavarnir í sögulegu ljósi



Stöðugleikinn skiptir sköpum

Slysavarnir á sjó



Ljósmynd: Gundr

Undanfarna áratugi hefur dauðaslysum á sjó fækkað verulega og á síðasta ári lést enginn sjómaður af slysförum á íslensku skipi. Tíðni slysa á sjó hefur einnig minnkað þótt ekki hafi jafn afgerandi árangur náðst þar. Framfarir sem orðið hafa á umliðnum árum og áratugum í öryggismálum sjómanna og sjóslysavörnum eiga ýmsar skýringar. Miklar breytingar hafa orðið á viðhorfum sjómanna og útgerðarmanna til öryggismála sem meðal annars má þakka Slysavarna- og sjómannaskólunum, sjómannasamtökum, öflugri útgáfustarfsemi marga aðila og ekki síst fjölmiðlum sem hafa í árána rás fjallað ítarlega um þennan málaflokk.

Margt fleira kemur til. Allt regluverk tengt sjómennsku og skipamálum er orðið mun nákvæmara en áður og tekur til fleiri þátta. Svipað er upp á teningnum þegar kemur að gæðum skipakosts og búnaðar, auk þess sem skipaeftirlit á Íslandi veitir eigendum báta og skipa engan afslátt af gæðakröfum. Siglingastofnun annast rekstur vitakerfis og innsiglingarmerkja, en vitar allt í kringum landið hafa lýst sjófarendum um langa hríð í örugga höfn og nær saga þeirra allt aftur til nítjándu aldar. Undanfarna áratugi hefur tækninni einnig mikið fleygt fram. Siglingastofnun rekur víðtækt leiðsögu-

og eftirlitskerfi fyrir skip og báta en það er tengt Vaktstöð siglinga sem fylgist með skipasiglingum í íslensku lögsögunni. Stofnunin hefur einnig um árabil veitt aðgang að vönduðu upplýsingakerfi um veður og sjólag sem nýtast sjómönnum vel árið um kring og sífellt er verið að endurbæta.

Ýmis öryggisbúnaður hefur verið þróaður á undanförunum áratugum sem bjargað hefur mörgum mannlífum. Mikilvægt er að minnast þeirra fjölmörgu áhugamanna um öryggismál sjófarenda sem hafa verið óþreytandi í baráttu fyrir bættu öryggi sjómanna og sumir hverjir unnið mikið starf við hönnun björgunarbúnaðar.

Enn er einnig ótalinn ómetanlegur þáttur Landhelgisgæslunnar, björgunarsveitanna sem vinna ötullega að björgun og bættu öryggi árið um kring, Slysavarnafélagsins, svo og þyrlubjörgunarsveitar Varnarliðsins sem hér var um langa hríð. Hleypur tala þeirra mannlífa sem þessir aðilar hafa bjargað á hundruðum. Að öllu samanlögðu hefur mikill árangur náðst og margir lagt hönd á plóginn. Seint mun þó fullnaðarsigur unninn í slysavörnum á sjó og brýnt að samvinna sé höfð að leiðarljósi margra að sam-eiginlegu markmiði.



Hermann Guðjónsson
siglingamálastjóri

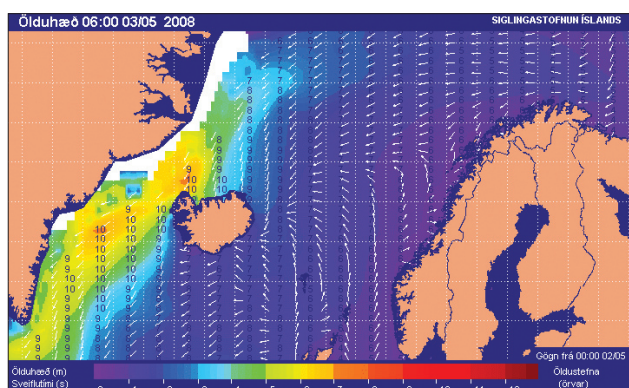
enda á síðasta ári, þegar enginn sjómaður lést af slysförum á íslensku skipi, er þetta tölublað *Til sjávar* tileinkað öryggismálum sjófarenda. Í blaðinu má sjá að margt smátt gerir eitt stórt því með sameiginlegu átaki hefur þessi góði árangur náðst. Síðustu áratugina hafa mál þróast mjög ört, þekkingu hefur vaxið fiskur

Ánægjuleg þróun

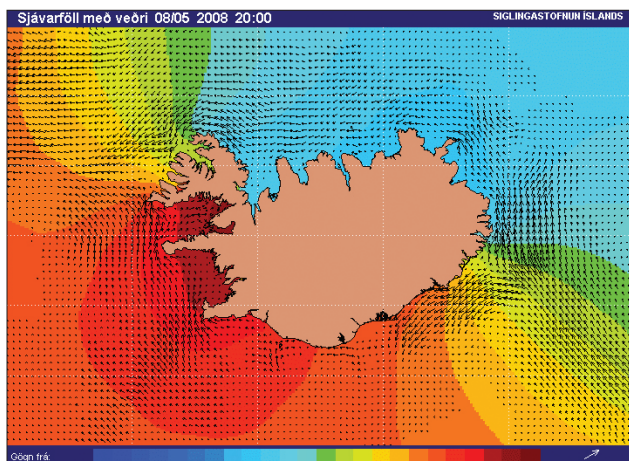
Meginhlutverk Siglingastofnunar er að vinna að auknu öryggi og velferð sjófarenda og íbúa á strandsvæðum og stuðla að hagkvæmni í siglingum sjávarútvegi og samgöngum. Í tilefni af góðum árangri í öryggismálum sjófarenda

um hrygg, búnaður hefur batnað og fræðsla til handa sjómönnum hefur aukist. Það er við hæfi á þessum tímamótum að taka saman yfirlit yfir þróun mála því stórvirki sem hafa verið unnin í öryggismálum eru fljót að gleymast og teljast sjálfsagðir hlutir í dag. Sem dæmi má nefna tilkomu gúmmíbjörgunarabátsins fyrir nokkrum áratugum og stöðugleikaátakið sem gert var á síðasta áratug 20. aldar. Lokahnykk stöðugleikaátaksins var hrundið af stað með skýrslu Siglingastofnunar í febrúar 1997 en það var fyrsta stóra verkefni nýrrar Siglingastofnunar sem varð til við samruna eldri stofnana á sviði siglingamála haustið 1996.

Yfirlit sem þetta kallar á góða samvinnu og vil ég þakka þeim starfsmönnum stofnunarinnar sem að því komu, svo og þeim sem lögðu til myndir í blaðið.



Dæmi um spákort um öldu og veður.



Dæmi um spákort um sjávarföll og strauma.

Til sjávar, fréttabréf Siglingastofnunar 1. tbl. 13. árg.
Útgefandi: Siglingastofnun Íslands Vesturvör 2 - 200 Kópavogi
Sími 560 0000 - bréfasími 560 0060
www.sigling.is - sigling@sigling.is
Ritstjóri: Þórhildur Elín Elínardóttir
Ábyrgðarmaður: Hermann Guðjónsson
Umbrot: Siglingastofnun Íslands
Prentun: Prenttækni
Eftirtaldir starfsmenn Siglingastofnunar lögðu fram efni í blaðið:
Sigmar Þór Sveinbjörnsson, Kristján Sveinsson, Baldur Bjartmarsson,
Gísli Viggósson, Geir Þór Geirsson, Helgi Jóhannesson, Jón Bernóðusson,
Sverrir Konráðsson og Gísli Elíasson.
Fjölmiðlum er frjálst að nota efni blaðsins ef heimildir er getið.
Komið ósk um áskrift á framfæri við ritstjóra.

Upplýsingakerfi um veður og sjólag

Siglingastofnun Íslands hefur um árabíl starfrækt upplýsingakerfi um veður og sjólag sem mikið er notað. Það veitir ítarlegar upplýsingar um veðurfar á íslensku hafsvæði og sjólag á Norður-Atlantshafi. Tölvuspár um veður og sjólag ná nú yfir allt hafsvæðið milli Grænlands og Noregs, allt austur í Barentshaf og nýtast vel öllum skipum sem sigla um norðanvert Atlantshaf. Auk veðurlýsinga eru spár um veður og sjólag aðgengilegar og enn fremur spár um sjávarföll, strauma og sjávarhæð. Öflun og framsetning upplýsinganna miðast við þarfir sjómanna en gagnast öllum sem þurfa á upplýsingum um sjóveður að halda.

Mikil áhersla er lögð á áreiðanleika upplýsinga í kerfinu og skilvirka miðlun þeirra í myndrænni framsetningu og tölum. Sjálfvirkar veðurathugunarstöðvar víða um land veita vitneskju um hitafar, úrkomu, vindátt og vindhraða og öldumældufl Siglingastofnunar greina frá sjólagi. Þróuðum og viðurkenndum aðferðum veðurfræðinnar er beitt við gerð veðurspáa og aðra úrvinnslu sem fer fram í samstarfi við Veðurstofu Íslands og Evrópsku veðurreiknimitöðjuna, ECMWF, en almennt er viðkennt að gögn þaðan séu þau bestu sinnar tegundar sem völ er á í heiminum. Í kerfinu má einnig nálgast rauntímaupplýsingar um vindátt og veðurhæð, loftþrýsting, hitafar og ölduhæð og ölduátt.

Mikinn fróðleik er að finna í ýmis konar spá kortum kerfisins sem sýna ölduspá sex daga fram í tímann, veðurspá fjóra daga fram í tímann, spá um sjávarföll á miðum, í höfnum og við strendur með og án útreiknaðs áhlaðanda vegna áhrifa loftþrýstings og vinda. Viðvaranir í upplýsingakerfinu eru virkar í ölduspá, spá um áhlaðanda vegna áhrifa loftþrýstings og vinda og vegna hættulegra alda.

Upplýsingakerfi um veður og sjólag er aðgengilegt á vefsíðu stofnunarinnar www.sigling.is og í símsvara **902 1000**. Upplýsingar frá öldumælduflum eru einnig birtar á síðu 191 í textavarpri Ríkistútarpsins.

Vöktun og öryggi sjófarenda



Ljósmynd: Jón Páll Ásgeirsson

Siglingastofnun annast rekstur landsvitakerfisins og hefur umsjón og eftirlit með uppbyggingu hafnarvita og innsiglingamerkja en vitarnir eru ein grunnstöð öryggis fyrir sæfara og eiga sér langa og merka sögu.

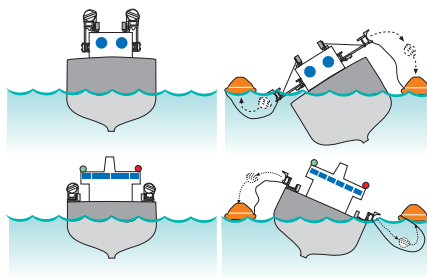
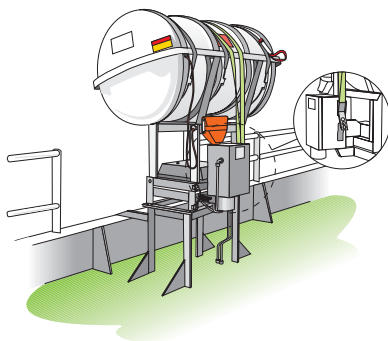
Líklega eru ekki mörg ríki sem leggja eins mikið upp úr öryggisvöktun sjófarenda, eins og gert er hér á landi, enda eru aðstæður hér um margt óvenjulegar. Veðurfar er síbreytilegt og sjósókn oft erfið. Allt frá árinu 1978 hefur verið unnið að skipulagðri upplýsingaöflun um skip á sjó. Fyrst með tilkynningaskyldu skipa á vegum Slysavarnafélagsins sem síðar varð að sjálfvirkri tilkynningaskyldu skipa frá árinu 2000. Við stofnun Vaktstöðvar siglinga sumarið 2004 var sjálfvirka tilkynningaskyldan (STK) ásamt fjarskiptum flutt úr

Gufunesi í vaktstöðina í Skógarhlíð. Samkvæmt lögum fer samgönguráðherra með yfirstjórn mála er varða Vaktstöð siglinga en Siglingastofnun Íslands fer með framkvæmd þeirra.

Nú er hægt að vakta íslensk fiskiskip eftir þremur mismunandi leiðum. Skip utan STK / AIS svæðis tilkynna sig um Inmarsat gervihnattakerfi á klukkustundar fresti en skip á grunnmiðum eru í stöðugri ferilvöktun í STK og að hluta í AIS. Allt bendir til að AIS-kerfið taki við hlutverki STK varðandi ferilvöktun í framtíðinni og að um leið verði tekin upp DSC fjarskipti við skip á metrabylgju (VHF), en nýjar fjarskiptastrandastöðvar vaktstöðvar siglingar eru til þess búnar. Á þessu ári verður tekið í notkun svokallað LRIT (Long Range Identification and Tracking) kerfi sem er sjálfvirk tilkynningakerfi til að bera kennsl á kaupskip og fylgist með siglingu þeirra um úthöfin í gegnum gervihnetti. Kerfi þetta sendir tilkynningu um stað skips fjórum sinnum á sólarhring. Upplýsingar úr kerfinu geta yfirvöld nýtt til almenns eftirlits með siglingum um lögsögu sína eða við leit og björgun.

Vöktun fiskiskipa er eitt þeirra mikilvægu atriða sem hafa bætt öryggi við sjósókn þannig að árið 2008 var fyrsta árið sem ekki urðu dauðsföll við sjósókn á fiskiskipum hér á landi. Önnur atriði eiga þar vafalaust stóran þátt, svo sem öryggisfræðsla sjómanna, bættur skipakostur, breytt sóknarmynstur báta, betra aðgengi sjómanna að veðurupplýsingum og áfram mætti telja. Eitt atriði er kannski vanmetið en það er hið mikla átak sem lagt var í af Siglingastofnun á árunum 1996 -2000 hvað varðaði stöðugleika fiskiskipa.

Með samstilltu átaki sjómanna og þeirra aðila í landi sem koma að öryggismálum þeirra sjáum við vonandi fleiri ár framundan án dauðsfalla á sjó.



Sjálfvirkur losunar- og sjósetningarbúnaður

Sjálfvirkur losunar- og sjósetningarbúnaður er skylt að hafa um borð í öllum fiskiskipum yfir 15 metrum, en búnaðurinn sjósetur gúmmibátinn og blæs hann upp um leið. Þetta gerist annað hvort sjálfvirk á vissu dýpi þegar sjómenn hafa ekki haft tíma til að sjósetja bátinn sjálfir, eða honum er skotið handvirk út. Handföng geta bæði verið inni í stýrishúsi, úti á dekki eða við sjósetningarbúnaðinn sjálfan.

Losunar- og sjósetningarbúnaður skal staðsettur þannig um borð í skipi að hann sé vel aðgengilegur til notkunar, viðhalds og eftirlits.

Sjá einnig fræðslupésa Siglingastofnunar Íslands um "NEYÐARBÚNAÐ Í FISKISKIPUM I" en þar er sérstaklega fjallað um gúmmibjörgunarbáta sem og losunar- og sjósetningarbúnað skipa.



Ljósmynd: Jón Páll Ásgeirsson

Leit og björgun á sjó

Sögu Landhelgisgæslunnar má rekja til ársins 1926 þegar fyrsta varðskipið, sem smíðað hafði verið fyrir Íslendinga kom til landsins. Markmið með stofnun Landhelgisgæslunnar var að tryggja veiðar Íslendinga við sitt eigið land sem og að verja íslensku landhelgina gegn veiðum erlendra útgerðaraðila innan hennar. Reyndar hafði Björgunarfélag Vestmannaeyja, með styrk úr landssjóði, keypt til landsins 200 rúmlesta og tuttugu ára gamalt danskt skip til að hafa eftirlit með fiskibátum Eyjamanna og aðstoða þá eftir því sem þörf gerðist. Skipið hlaut nafnið Þór. Segja má að upphafið að sögu Landhelgisgæslunnar hafi verið þörf fyrir aðstoð, leit og björgun skipa við Ísland sem og hlutverk við vöktun landhelginna.

Landhelgisgæslan hefur í gegnum tíðina átt að skipa góðum sjómönnum, flugmönnum og flugliðum. Fullyrða má að störf hennar hafa átt veigamikinn þátt í fækkun dauðaslysa á sjó enda hafa varðskip Gæslunnar komið mörgum sjómönnum til aðstoðar við oft mjög erfiðar aðstæður. Þyrlusveit Landhelgisgæslunnar hefur margsinnis unnið björgunarafræk og hefur hróður hennar enn aukist eftir að til sögunnar komu stærri og kraftmeiri þyrlur eins og TF-LÍF sem tekin var í notkun árið 1995.

Í samantekt flugdeildar Landhelgisgæslunnar kemur fram að frá árunum 1999 til 2008 hafi þyrlurnar og áhafnir þeirra bjargað 203 sjómönnum úr sjó eða frá skipum og eru þá meðtaldir þeir sem sóttir hafa verið veikir eða slasaðir um borð í skip á hafi úti. Að meðaltali má því segja að flugdeildin hafi komið að

björgun 23 manna árlega að meðaltali. Þessar tölur sýna að þyrlurnar hafa oft og tíðum skipt sköpum í björgun sjómanna og hafa haft afar brýnt verkefni er snýr að öryggi sjómanna til sjós.

Þann 14. mars 1987 strandaði Barðinn GK norður undir Dritvík á Snæfellsnesi þar sem hann skorðaðist milli kletta og hallaði mikið á stjórnborða. Skipbrotsmenn voru allir í þvögu í kortaklefa inn af stýrishúsi, en það var opið og gekk mikill sjór í gegn. Ekki reyndist mögulegt að bjarga mönnunum frá landi þó skipið væri mjög stutt frá björgunarmönnum sem komnir voru á strandstað. Þegar TF-SIF kom á vettvang var í fyrstu engin hreyfing á mönnum um borð enda gaf sjó yfir allt skipið, en eftir nokkra stund sást hreyfing í stýrishúsi. Þrátt fyrir erfiðar aðstæður tókst áhöfn þyrlunnar að slaka línu niður að brúardyrum og þannig hífði hún mennina einn af öðrum upp í þyrluna. Að lokum hafði allri áhöfninni, sem taldi 9 manns, verið bjargað úr bráðum lífsháska.

Fjöldi annarra frásagna eru til af björgunarafrækum Landhelgisgæslunnar sem vert væri að rifja upp enda mörg hver frábærar hetjudáðir. Samantekt björgunarafræða, þar sem Gæslan hefur átt aðkomu að og þá bæði af sjó og úr lofti, væri verðugt verkefni í stærri samantekt en þessari. Rétt er þó að minnast þess að frá 1960 hefur Landhelgisgæslan misst alls 10 starfsmenn við skyldu- og björgunarafrækum.

ISM - öryggisstjórnunarkerfi

Flest slys og óhöpp á sjó eru rakin til mannlegra þátta en með góðri þjálfun og skipulagi er unnt að fækka slysum. Tilgangur ISM-kóðans er að bæta öryggi á sjó, þ.e. ná og viðhalda háu öryggistigi um borð með tilliti til öryggis skips, áhafnar og mengunar umhverfis.

Kóðinn, sem var samþykktur af Alþjóðasiglingamálastofnuninni (IMO) og hefur verið í gildi gagnvart flutninga- og farþegaskipum frá árinu 1998 er tilkominn vegna tíðra og alvarlegra slysa um borð í skipum. Hann gildir ekki um fiskiskip, en er eitt meginverkefnið í langtímaáætlun um öryggi sjófarenda.

Í kóðanum segir að útgerðir skipa komi sér upp skilgreindu og skilvirku öryggisstjórnunarkerfi þar sem fjallað er um ógnir og hættur sem fylgja rekstri skipa, um öryggi og vernd þeirra sem um borð eru, hættur sem kunna að fylgja þeim farmi sem tekinn er til flutnings og ógnina sem lífríki sjávar getur stafað af skipum.

Í öryggisstjórnunarkerfi skal, meðal margs annars, tilgreina með skýrum hætti:

- stefnu viðkomandi félags varðandi öryggi og umhverfisvernd
- verksvið, valdsvið og ábyrgð þeirra manna sem stjórna viðkomandi skipi
- leiðbeiningar um viðbrögð við hættuástandi, slysum og öðrum alvarlegum atvikum

Samkvæmt öryggisstjórnunarkerfinu skal útgerð skipa tilnefna einn starfsmann sem telst ábyrgur fyrir því að ákvæðum ISM-kóðans sé framfylgt í einu og öllu og annan til vara. Þá skal greina frá þeim viðhaldsverkefnum sem nauðsynleg eru til að tryggja öryggi skipa og tilgreina hver skuli hafa eftirlit með og bera ábyrgð á þeim. Útgerð skal sjá um að öll fyrirmæli og ákvæði öryggisstjórnunarkerfisins séu tekin reglulega til endurskoðunar. Á vegum áætlunar um öryggi sjófarenda vinnur Siglingastofnun að því að koma á fót öryggisstjórnunarkerfi í stærri fiskiskipum og er ISM-kóðinn notaður þar sem grunnur.

Nánari upplýsingar um öryggisstjórnunarkerfi má finna á heimasíðu Siglingastofnunar, www.sigling.is.



Eftirliti með skipum ætlað að tryggja öryggi

Markmiðið með lögum um eftirlit með skipum, nr. 47/2003, skv. 6. mgr., 1. gr. laganna er að tryggja öryggi íslenskra skipa, áhafna þeirra og farþega og efla varnir gegn mengun frá skipum. Þessu markmiði skal náð með því að gera tilteknar kröfur um gerð og búnað skipa, skoðun skipa og eftirlit með þeim. Í lögnum segir auk þess að ráðherra ákveði í reglugerð um smíði, stöðugleika, hleðslumerki og búnað skipa og jafnframt eru settar fram kröfur um að:

- skip skuli smíðað og búið út á þann hátt að öryggi mannlífa sé tryggt eins og kostur er og með tilliti til þeirra verkefna sem því er ætlað á hverjum tíma
- skip skuli fullnægja skilyrðum reglna á hverjum tíma um smíði, útbúnað og örugga starfsemi skipa, þar með talið um burðarvirki þess, vatnsþétta niðurhólfun, lagnakerfi, bol, björgunar og öryggisbúnað,

vélbúnað, fjarskiptabúnað, rafbúnað, eldvarnabúnað, mengunarvarnabúnað, siglingatæki, merkingar, lyf og læknisáhöld og annan búnað og mönnun sem varðar öryggi skipa til að tryggja öryggi skipverja, farþega skipa og farms og varnir gegn mengun sjávar

- haft sé eftirlit með nýsmíði/breytingum eða viðgerðum á skipum
- innflutningur á skipi sé háð samþykki og eftirliti
- skip skulu sæta reglubundnum skoðunum í samræmi við reglugerðir þar um
- erlend skip, sem koma til hafnar á Íslandi, skulu háð eftirliti í samræmi við reglur Parísarsamkomulagsins um hafnarríkiseftirlit

Þegar smíða á nýtt skip eða breyta skipi þarf að tilkynna um smíðina til Siglingastofnunar og senda inn smíðalýsingu, teikningar og önnur gögn til samþykktar og nauðsynleg eru talin vegna eftirlits með nýsmíðinni. Tilgangurinn með þessu er að aðili, óháður eiganda eða smíðaaðila, leggi mat á hvort hönnun og væntanleg smíði skipa uppfylli þær reglur sem um slíkt skip gilda.

Í skipaeftriliti, hvort heldur um er að ræða eftirlit á meðan smíði / breytingum / viðgerðum á skipi stendur eða í reglubundnu eftirliti eftir að skip er komið í rekstur, þá er megin markmiðið hið sama. Að ganga úr skugga um að skip og búnaður þess uppfylli þær reglur sem um skipið gilda varðandi smíði og ástand með öryggi skipa, áhafnar og farþega að leiðarljósi.

Eftir að smíði skipa og eftirliti með því er lokið, er hægt að skrá skipið á skipaskrá. Þegar skip er komið í rekstur þurfa að fara fram skoðanir með reglulegu millibili. Eftirlitsaðilar með skipum eru ýmist viðurkennd flokkunarfélög, viðurkenndar skoðunarstofur eða Siglingastofnun Íslands. Í slíkum skoðunum skal gengið úr skugga um að skip uppfylli viðeigandi ákvæði laga, reglna, alþjóðasamninga og evrópskra regla um smíði, búnað, ástand og örugga starfsemi.



1. til 2. desember 1948, mönnum bjargað úr breska togaranum Sargon sem strandaði undir Hafnarmúla við Patreksfjörð. Frá Ljósmyndasafni Reykjavíkur, ljósmyndari: Óskar Gíslason.

Slysavarnir — einkamál verður samfélagsverkefni

Öldum saman sóttu Íslendingar sjó á opnum bátum. Slysavarnir eða öryggistæki voru að heita mátti engin þótt sjóslys væru bæði tíð og mannskæð. Hvorki samtök einstaklinga né samfélagsstofnanir sem unnu gegn sjóslysum eða stóðu að björgun manna úr sjávarháska urðu til fyrr en á 20. öld. Fram til þess voru sjóslys einkamál þeirra sem í hlut áttu.

Sjómenn fyrri tíðar höfðu ekki á annað að treysta en eigið hyggjuvit og reynslu. Hjálpargögn, leiðbeiningar, viðvaranir eða félagslegt öryggisnet var fjarri veruleika þeirra. Formenn voru margir veðurglökkir og draumspakir og ber síst að vanmeta kunnáttu þeirra og færni við skipstjórn. Augljóst er þó að þeir máttu sín lítils gagnvart síbreytilegu veðurlagi og voru berskjaldaðir fyrir ofurefli náttúrunnar.

Frumkvöðull frá Grindavík

Séra Oddur V. Gíslason, sóknarprestur og sjómaður í Grindavík árabilið 1879–1894, telst einn allra fyrsti baráttumaður fyrir slysavörnum og öryggismálum íslenskra sjómanna. Eftir sjóslysaveturinn mikla 1886–1887 tók Oddur að halda uppi áróðri í ræðu og riti fyrir slysavörnum á sjó, þar á meðal notkun lýsis til að lægja öldur — og hann lagði til að sjómönnum yrði kennt að synda en sú list var einungis á fárra færi á þeim árum. Einnig hélt hann að sjómönnum fræðslu um þau hjálpartæki sem þá var vól á við siglingar; áttavita og loftvog.

Séra Oddur gerði tilraunir til að koma baráttumálum sínum á varanlegan og víðtækari grundvöll með stofn-

un félaga — bjargráðanefnda — allvíða um land, en af því varð lítt árangur. Íslendingar voru enn óvanir félagastarfi og margir vafalaust þeirrar hyggju að það væri handan þess sem mannlegur máttur réði við að sporna við sjóslysum og manntjóni af þeirra völdum. Séra Oddur barðist hetjulega fyrir hugðarefni sínu í nokkur ár, en talaði fyrir daufum eyrum, og fluttist að lokum til Vesturheims árið 1894. Einn maður, þótt eldhugi væri, fékk litlu áorkað. Sjóslys voru enn einkamál.

Slysavarnir og öryggismál á samfélagsvettvangi

Þótt sjómenn reyndust lítt móttækilegir fyrir slysavarnaboðskap séra Odds undir lok 19. aldar varð margvísleg gerjun í íslensku samfélagi á hans tíð og árunum næstu á eftir sem smám saman varð til þess að breyta viðhorfum til öryggismála sjómanna og færa þau inn á svið samfélagsmálefna.

Fyrsti viti landsins hafði verið reistur árið 1878 og skömmu fyrir aldamótin voru byggðir þrír vitar til viðbótar sem urðu grunnur að vitakerfi landsins. En Íslendingar voru lítt vakandi fyrir slysavarnamálum í aldarbyrjun. Fyrstu skipbrotsmannaskýlin í landinu voru reist fyrir erlent fé og að frumkvæði útlendinga árin 1912 og 1913. Sjálfsbjargarviðleitni landsmanna miðaðist enn við að takast á við aðstæður hverju sinni fremur en að leitast við að móta þær, hafa áhrif á atburði og skipuleggja athafnir sínar í fjöldahreyfingum á opinberum vettvangi.

Ýmsu þokaði þó áfram. Stýrimannaskóli hóf starfsemi í Reykjavík árið 1891, Skipstjóra- og stýrimannafélagið

Aldan var stofnsett árið 1893 og Fiskifélag Íslands árið 1911. Þannig eflidist félagsstarfsemi og hagsmunabaráttá á vettvangi sjávarútvegsmála smám saman og öryggismál urðu samfélagsmál í stað þess að vera málefni hvers og eins. Vélteknin barst til landsins. Togaraútgerð hófst, einnig vélbátaútgerð og sjómennska og vinnsla sjávararfurða urðu aðalstarf fjölda fólks árið um kring en ekki árstíðabundin iðja eins og áður hafði verið. Hagsmuna- og kjarafélög sjómanna og úterðarmanna létu sig öryggis- og björgunarmál varða, ekki síst Fiskifélagið, sem var vettvangur sjómanna og útvegsmanna í senn. Togaraútgerð var einkum starfrækt á fæinnum stöðum Suðvestanlands en vélbátaútgerð varð mikil víða um land. Fyrsta björgunarfélag landsins var stofnað í Vestmannaeyjum, einni stærstu vélbátaverstöðinni, árið 1918 og tveimur árum síðar eignaðist félagið björgunar- og gæsluskipið Þór.

Opinberar stofnanir og félagasamtök um slysavarnir og öryggismál sjómanna sérstaklega urðu til á öðrum og þriðja áratug 20. aldar. Ber þar helst að nefna Landhelgisgæsluna sem stofnuð var 1926 og Skipaskoðun ríkisins sem sett var á laggirnar árið 1928. Stofnanir og félög sem stuðluðu að öryggi allra landsmanna urðu einnig til á sama tímabili. Veðurstofa Íslands var stofnuð árið 1920, Ríkisútvarpið árið 1926 og Slysavarnafélag Íslands árið 1928.

Veðurfregnir, fjarskipti, bættar samgöngur á sjó og landi, margháttadur öryggisbúnaður, markvissari fræðsla um slysavarnir og viðbrögð við slysum, rekstur björgunartækja og þjálfaðara björgunarsveita hefur fyrir löngu sannað gildi sitt í slysavörnum. Margir aðilar eiga þar hlut að máli og nálgast viðfangsefnið með ólíkum hætti og úr mismunandi áttum. Sjóslys og sjóslysavarnir eru nú samfélagsmál.

Skipbrot á Dritvíkurflös

Nú á dögum ríkir almennt samkomulag um að slysavarnir falli undir samfélagsmálefni og þannig er yfirleitt fjallað um þau. Tiltækar eru staðtölur um fjölda slysa ár frá ári og margháttuð önnur vitneskja í skýrslum og ritum af ýmsu tagi. Slík umfjöllun er nauðsynleg og mikilvæg fyrir margra hluta sakir. En í fræðiritunum eru sjaldnast leiddir fram þeir einstaklingar sem í hlut eiga, þó slysfarir feli fyrst og síðast í sér örlög þeirra sem fyrir þeim verða. Slys hafa einnig jafnan djúp áhrif á aðstandendur og jafnframt á björgunarmenn. Í frásögninni sem hér fer á eftir er lýst atvikum á strandstað við Djúpalónssand í mars 1948 þegar björgunarsveitarmenn freistuðu þess að bjarga togaraáhöfn með fluglínutæki. Þannig var veruleikinn þá.

Áður en þylur voru teknar í notkun við björgunmanna úr sjávarháská var það ekki fátítt að björgunarliðum sóttist seint að komast á slysstaði. Sjóslys og skipströnd verða oft fjarri byggðum bólum og jafnvel þótt svo væri ekki gat reynst torfarið á strandstað meðan vegakerfið var ófullkomið og bílar veigalitlir.

Aðeins fimm af 19 skipverjum björguðust

Neyðarkall frá skipverjum á breska togaranum Epine barst loftskeytasköðinni í Reykjavík á tólfta tímanum að kvöldi laugardagsins 13. mars árið 1948. Skipið var þá strandað á Dritvíkurflös í suðvestanroki og foráttubrimi. Um borð voru 19 menn.

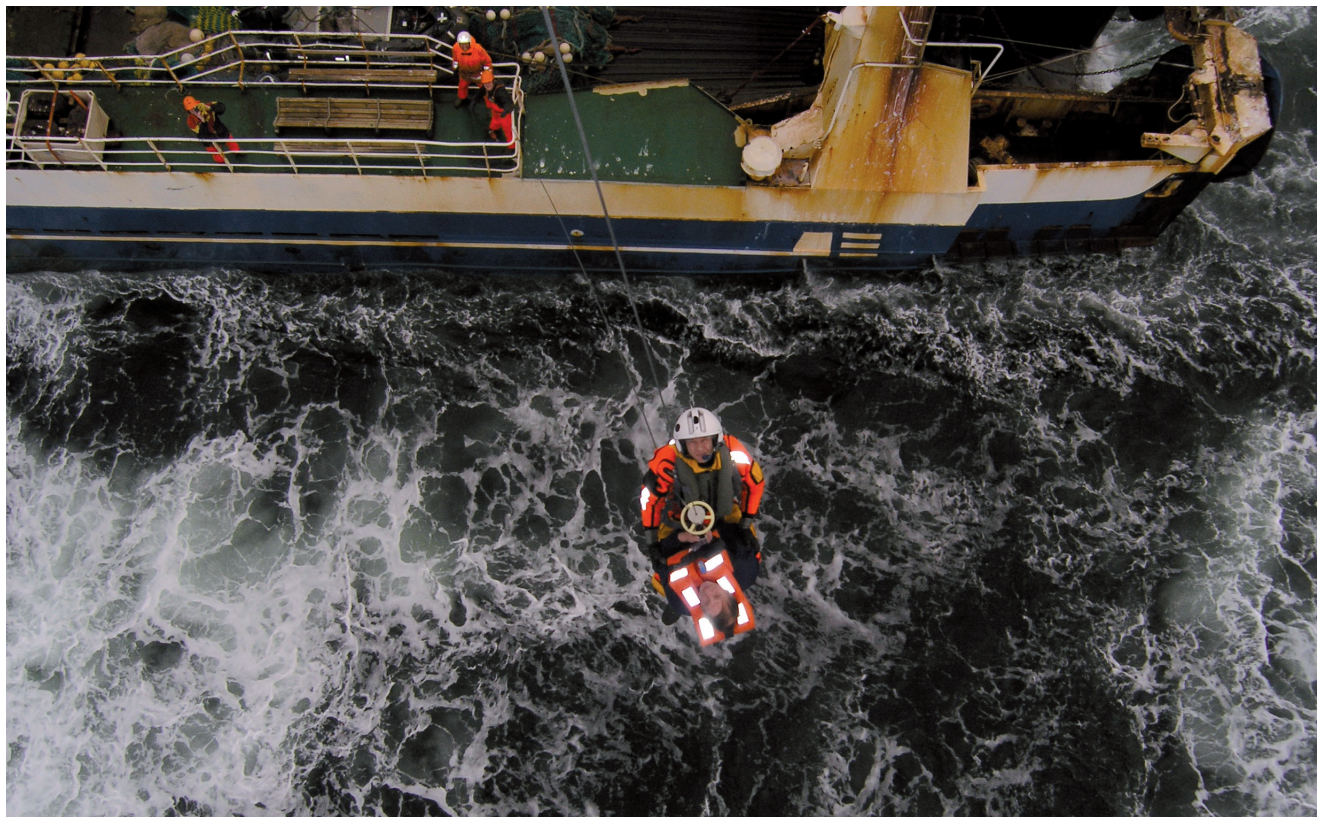
Jón E. Bergsveinsson, sem um langt skeið var erindreki Slysavarnafélags Íslands, lýsti björgunartilraunum við Djúpalónssand í eftirfarandi bréfi sem hann ritaði Emil Jónssyni þáverandi samgönguráðherra hinn 23. apríl 1948. Frásögn hans er yfirveguð og málefnaleg. En engum sem hana les getur dulist hvílík raun það var þeim mönnum sem unnu að björgunarstörfum og slysavörnum að horfa upp á menn í hafsnauð farast án þess að geta komið þeim til aðstoðar.

Þegar togarinn Epine frá Grimsby strandaði við Djúpalónssand um kl. 23.30 hinn 13. mars 1948 var um háfjör. Ef sæmilega vel ruddur vegur, fær jeppabifreiðum, hefði þá verið milli Arnarstapa um Hellna, Dagverðará að Malarífi og lítið eitt lengra meðfram ströndinni svo björgunarliðsmennirnir frá þessum stöðum hefðu getað komist á strandstaðinn á hálfum öðrum klukkutíma virðast mér líkur benda til að nokkrum fleiri mönnum hefði mátt bjarga en raun varð á. Skipið var traust og sterkt, talstöð þess var starfrækt um þrjár klukkustundir eftir að það strandaði og því hægt að fylgjast með því helsta sem gerðist um borð fyrstu klukkustundirnar. Skipbrotsmenn voru í fullu fjöri, lítt þjakaðir af vosbúð og kulda og því með nokkurn veginn fulla líkamskrafta fyrstu klukkutímana eftir strandið. Bilið milli skips og lands, meðan lágsjávað var, var talið nokkuð á annað hundrað metrar og því hægara að hitta með skotinu á stuttu færi en um flóðið þegar vegalengdin var talin um eða yfir 250 metra.

Björgunarliðar komu ekki á strandstaðinn með björgunartækin fyrr en eftir 5½ klukkustund og var þá komið nálægt flóði.

Þeir sáu menn í reiðanum á hvalbak og brúarþaki. Þeir skutu þrem skotlínur að skipinu án þess að hitta. Þá var beðið útfalls. Um það bil er sjór var hálfvallinn var reynt á ný að skjóta línu að skipinu en það mistókst einnig. Enn var beðið stundarkorn og svo enn einni línu skotið að skipinu. Skotið hitti og lenti þvert yfir skipið en mönnum þeim er reyndu að ná henni skolaði fyrir borð. Öðru skoti var skotið, sem einnig hitti, en það fór á sömu leið, skipbrotsmenn náðu ekki línunni. Í þriðja sinn var skipið hitt og gátu þá menn í landi borið línuna þannig að skipbrotsmenn sem voru í reiðanum gátu náð henni, dregið til sín tildráttartaugina og fest halablökkinni. Var þá dregin til þeirra líflínan og björgunarstóllinn. Eftir það var auðvelt að draga þá menn í land sem í stólinn komust en það voru aðeins 4 menn. Sá fimmti, sem var í reiðanum, hafði ekki þrek til þess að komast í stólinn, féll fyrir borð og druknaði. Þer sem á brúarþakinu voru komust heldur ekki fram á hvalbakinn eða í reiðann og skolaði þeim fyrir borð svo að þeir gistu hina votu gröf ásamt flestum skipsfélögum sínum er verið höfðu.

Menn þeir er horfðu á þennan harmleik úr landi munu seint gleyma honum og efasamt hvort sumir þeirra bíða þess nokkurntímann bætur að vera þar áhorfendur. Svo átakanlegur var hann.



Ljósmynd: Landhelgisgæslan

Búnaður til björgunar

Langur reglubákur er í gildi um þann björgunar- og öryggisbúnað sem íslensk skip eiga að vera búin. Þar ber m.a. að nefna björgunarbáta, -vesti, -búninga og -hringi, blys og flugelda auk ýmissa tækja og verkfæra sem í gegnum tíðina hafa verið tekin í notkun til að auka öryggi sjófarenda. Undanfarna áratugi hafa áhugamenn um öryggismál látið til sín taka og má þakka elju þeirra margra ýmsar framfarir í málaflokkinum. Sá búnaður sem hér er nefndur hefur allur fengið opinbera viðurkenningu.

Björgunarbúningar

Árið 1987 voru settar reglur um að hvert skip 12 m og lengra skyldi búið viðurkenndum björgunarbúningum fyrir alla um borð og rúmu ári síðar var þetta mikilvæga björgunartæki komið í flestöll skip. Með því var stigið stórt spor í auknu öryggi íslenskra sjómanna og á sama tíma færðist í vöxt að sjómenn fóru að nota svokallaða vinnufloþbúninga sem þeir gátu notað í störfum sínum úti á dekki.

Öryggislokinn

Árið 1972 hannaði Sigmundur Jóhannsson teiknari og uppfinningamaður í Vestmannaeyjum öryggisloka við netaspil. Frumkvæði að þeirri vinnu áttu skipstjórar og útgerðarmenn í Eyjum sem strax tóku öryggislokann í notkun á skipum sínum en um áratug tók að lögleiða þennan þarfa öryggisbúnað fyrir öll íslensk fiskiskip sem stunda netaveiðar. Til mikils var að vinna því samkvæmt tölum frá þessum árum urðu að jafnaði tólf slys við netaspil árlega og mörg þeirra mjög alvarleg. Eftir tilkomu öryggislokans eru slys við netaspil úr sögunni.

Þann 22 maí 1993 var Andvari VE 100 að veiðum með botnvörpu í Reynisdýpi. Veður var vaxandi að austan og þungur sjór. Þegar hífa skyldi inn trollið festist það í botni með þeim afleiðingum að sjór komst í fiskmóttöku, spílrymi og millidekk. Skipið fékk á sig slagsíðu sem jókst stöðugt svo skipverjar sáu sitt óvænna og klæddust björgunarbúningum. Einn skipverjanna hugðist sjósetja gúmmíbjörgunarbát en ekki gafst tími til þess áður en skipið lagðist á hliðina og sökk mjög snögglega. Skipstjórinn náði sambandi við Smáey VE, sem var að veiðum skammt frá en setti strax stefnuna á slysstað. Allir skipverjar Andvara lentu í sjónum, en eftir tæplega hálf tíma volk náði áhöfnin á Smáey að bjarga þeim öllum um borð. Hefðu björgunarbúningarnir ekki verið komnir til sögunnar hefði varla þurft að spyrja að leikslokum.

Björgvinsbeltið

Fyrir rúmunum tveimur áratugum hannaði Björgvin Sigurjónsson stýrimaður í Vestmannaeyjum fyrsta Björgvinsbeltið, sem er tæki til að ná mönnum úr sjó. Beltið er með kastlínunum, það flýtur og hægt að bjarga með því tveimur mönnum í einu ef svo ber undir. Helstu kostir Björgvinsbeltisins eru að það er einfalt og niðsterkt og svo umfangslítið að hægt er að koma því fyrir í öllum stærðum skipa.

Markúsarnetið

Markúsarnetið dregur nafn sitt af upphafsmanni þess,

Markúsi B. Þorgeirssyni skipstjóra frá Hafnarfirði og er björgunartæki sem verið hefur í þróun í þrjá áratugi. Eins og Björgvinsbeltinu er því einkum ætlað að ná mönnum úr sjó og er hannað fyrir allar stærðir og gerðir skipa. Ætlað til handvirkrar notkunar en einnig hægt að nota með krana, níðsterkt og einfalt í notkun, létt og fyrirferðalítið og hentar því vel við erfiðar aðstæður.

Losunar- og sjósetningarbúnaður

Sjómenn hafa iðulega skamman tíma til að sjósetja björgunarbáta. Árið 1981 var fyrsti Sigmundsgálginn settur í fiskiskip, en hönnuður hans hafði áður fundið upp öryggislokann. Þessi nýi losunar- og sjósetningarbúnaður jók mjög öryggi sjófarenda á neyðarstund en skömmu síðar komu tvær aðrar gerðir á markað, Ólsen og Varðeldur, en allar gerðirnar þrjár eru viðurkenndar. Skyld er að hafa sjálfvirkan losunar- og sjósetningarbúnað á öllum fiskiskipum 15 m og lengri en hann sjósetur gúmmibátinn og blæs upp um leið. Af sjóprófum, fréttum og frásögnum má sjá að búnaðurinn hefur bjargað mörgum tugum mannlífa.

24. mars 1992 fórst vélbáturinn Ársæll Sigurðsson HF í innsiglingunni til Grindavíkur. Í blaðagrein í Morgunblaðinu sagði Viðar Sæmundsson skipstjóri óhappið hafa orðið svo óvænt að engin tími hafi gefist til að koma gúmmibátinum á flot. Er Ársæll sökk losnaði björgunarbáturinn sjálfkrafa, opnaðist og flaut upp. Þótt skipverjar kæmust ekki í bátinn gátu þeir hangið utan í honum þar til hjálp barst. Björguðust þeir allir fimm.

Neyðarnótin Hjálp

Nýjasta björgunartækið til að ná mönnum úr sjó ber nafnið Neyðarnótin Hjálp, en höfundur hennar og

framleiðandi er Kristján Magnússon. Aðalkostur nót-arinnar er sá að menn, með eða án meðvitundar, eru fiskaðir upp í láréttri stellingu. Slíkt er einkar mikilvægt þegar um ofkælingu er að ræða.

Ýmis björgunarbúnaður annar en sá sem hér er nefndur hefur verið lögleiddur. Til dæmis hafa öryggishjálmar oft sinnis komið í veg fyrir alvarleg meiðsl, öryggisflnur á togskipum með skutrennu hafa varnað því að menn fari útbyrðis og handrið framan við annan spilbúnað voru sett samkvæmt reglugerð eftir mörg alvarleg slys.

Bætt öryggi hafna

Samkvæmt skýrslum Rannsóknarnefndar sjóslysa höfðu 81 druknað í höfnum á árunum 1964 til 1991 og 104 slasast við að fara að eða frá skipi á sama tímabili. Þessar sláandi tölur voru kveikjan að því að átak var gert í slysavörnum hafna og átti Slysavarnarfélag Íslands frumkvæði að því þarfaverki.

Við hönnun og endurbætur hafna skal nú skv. reglugerð gert ráð fyrir uppsetningu öryggisbúnaðar og mannvirki þannig hönnuð að notendum sé sem minnst hætta búin. Eftir að öryggisbúnaði hefur verið komið fyrir sjá hafnirnar um viðhald hans en Siglingastofnun Íslands hefur á hendi eftirlit með því að reglum með öryggisbúnaði sé framfylgt. Öryggisbúnaður í höfnum skal miða að því að koma í veg fyrir slys og vera til bjargar þeim sem fyrir óhöppum verða. Til hans teljast t.d. stigar, bjarghringir, krókstjakar, Markúsarnetið, Björgvinsbeltið, ljós á hafnarbökkum, girðingar og hlið, símar o.fl. Glögg merking bryggjustiga með ljósum og rauðgulri málningu er mikilvægt öryggisatriði sem margar hafnir víða um land huga vel að.



Ljósmynd: Slysavarnarskóli sjómanna

Þjálfun og þekking sjómanna

Eitt undirstöðuatriði góðrar sjómennsku er fólgið í þeirri öryggisfræðslu sem sjófarendur afla sér. Menntun til skipstjórnar og vélstjórnar er sótt í Tækniskólann (áður Stýrimannaskólinn og Vélskólinn) en þar er m.a. lögð áhersla á forvarnir gegn slysum. Áætlun um öryggi sjófarenda, sem er á forræði Siglingastofnunar Íslands, hefur síðan árið 2001 gefið út fræðslufni til

sjómanna í formi bæklinga, upplýsingarita, mynddiska og bóka. Einnig hefur áætlunin staðið fyrir málfundum og ráðstefnum þar sem áhersluatriði er varða öryggi til sjós hafa verið kynnt.

Slysavarnaskóli sjómanna tók til starfa árið 1985 og samkvæmt lögum ber öllum sem starfa á sjó að fara reglulega í gegnum öryggisfræðslu hans. Íslenskir kaupskipasjómenn sækja einnig námskeið við skólann þótt skip þeirra sigli ekki undir íslenskum fána og lögum. Skólinn uppfyllir alþjóðlegar kröfur um þjálfun sjómanna og hefur góða aðstöðu til bóklegar kennslu og verklegra æfinga um borð í skólaskipinu Sæbjörgu. Á grunnnámskeiði eru kennd meðferð björgunarbúnaðar, undirstöðuatriði í skyndihjálp, sjóbjörgun, eldvörnum og öryggismálum svo nokkuð sé nefnt. Við kennslu í skólanum taka þyrlur Landhelgisgæslunnar þátt í verklegum sjóæfingum þar sem sjómenn æfa móttöku á sjúkrabörum, flutning á fólki frá skipi og gúmmibjörgunarbátum ásamt því að hífa menn úr sjó.

Þeir sjómenn, sem lent hafa í sjávarháska, hafa margir vitnað um að grunnnámskeið hjá Slysavarnarskólannum hafi skipt sköpum í því að þeir hafi beitt réttum viðbrögðum við erfiðar aðstæður. Hann og aðrir þeir sem standa að menntun sjófarenda eiga því ríkulegan þátt í þeirri miklu fækkun slysa og dauðsfalla á sjó sem orðið hefur.



Stöðugleikinn skiptir sköpum

Þegar smíði skips er lokið er það hallaprófað og stöðugleikagögn útbúin, til að skipið uppfylli örugglega skilyrði reglna um stöðugleika. Við hallaprófun þarf að vera viðstaddur fulltrúi Siglingastofnunar til að votta að hún hafi verið rétt framkvæmd. Stöðugleikagögnin og

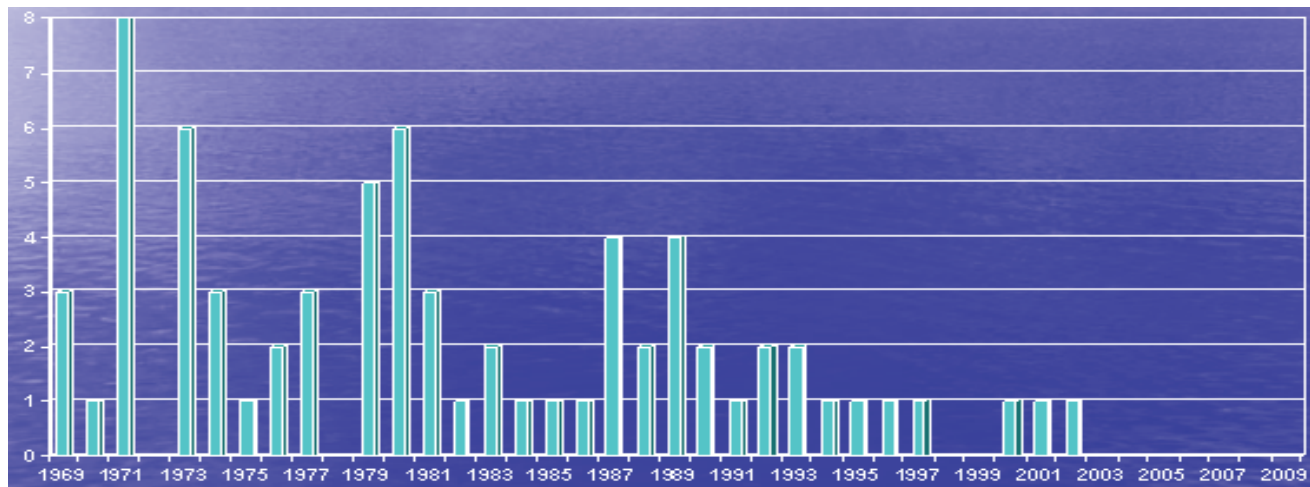
skýrsla um hallaprófun þurfa að berast Siglingastofnun til samþykktar.

Stöðugleiki skips er mælikvarði á eiginleika skipsins til að rétta sig við eftir að því hefur verið hallað. Utanaðkomandi þættir, t.d. ísing, getur haft áhrif á stöðugleikann og mikilvægt er einnig að skip séu rétt lestuð. Um borð er margt sem getur haft áhrif á stöðugleika skipsins, sem dæmi má nefna vatns- og veðurþéttan lokunarþúnað og vatnsþétta niðurhólfun.

Af þeim 159 þilfarsskipum sem fórust á árunum 1969-2004, hvolfdi 71 skipi og með þeim fórust 129 sjómenn. Eitt af mörgu sem stuðlað hefur að fækkun skipsskaða og þar með dauðaslysum á sjómönnum undanfarin ár, var mikið átak sem Siglingastofnun stóð fyrir á árunum 1992-2000 í mælingum á stöðugleika fiskiskipa. Eftir það lágu fyrir stöðugleikagögn allra íslenskra fiskiskipa. Upplýsingakerfi um veður og sjólag hefur einnig veitt sjómönnum dýrmætar veðurspár og upplýsingar um ölduhæð sem auka verulega á öryggi í siglingum.

Árangurinn af stöðugleikaátakinu var verulegur. Mörg skip voru lagfærð en þau með minnsta stöðugleikann úreld þar sem kostnaður við lagfæringar hefði orðið of mikill. Einnig var átak gert í að kynna og fræða sjómenn um stöðugleika skipa bæði með útgáfu á vegum Siglingastofnunar og í kennslu í Stýrimannaskólum.

Af og til kemur í ljós að bátum hefur verið breytt án opinbers samþykkis. Þegar Siglingastofnun eru sendar teikningar vegna fyrirhugaðra breytinga á skipum, er skoðað sérstaklega hvort breytingin muni hafa áhrif á stöðugleika og sjóhæfni. Séu líkur á því getur Siglingastofnun krafist hallaprófunar og endurgerðar stöðugleikaútreikninga.



Heimild: V.E.R. Skiparáðgjöf ehf.

Sýnilegur árangur

Myndin sýnir fjölda fiskiskipa sem hvolfdi frá árinu 1969. Síðastliðin sex ár hefur ekkert fiskiskip farist á þennan hátt.

Ávinningur af stöðugleikaátaki:

- Skip með minnsta stöðugleikann voru úreld
- Stöðugleiki skipa bættur
- Meðvitund sjómanna um stöðugleika skipa aukin

Lyklar að bættu öryggi sjófarenda felast í:

- Meðvitund um stöðugleika skips
- Þekkingu á samspili ölduhæða, stöðugleika og hleðslu skips
- Þekkingu á að aðstæður séu innan öryggismarka
- Fullri aðgæsla um borð við þær aðstæður
- Greiðum upplýsingum um veður og ölduhæðir

Lög og reglur gegn slysum á sjó

Í flestum lögum og reglum um siglingamál má finna ákvæði sem miða að því að auka öryggi skips, áhafna, farþega og efla varnir gegn mengun sjávar frá skipum. Þessi ákvæði fjalla m.a. um skipið sjálft, skipsbúnað, áhöfnina, farþega, leiðbeiningar við siglingar og vöktun skipaumferðar.

Áhöfnin: Gerðar eru kröfur um menntun og þjálfun áhafnar og að allir skipstjórnar- og vélstjórnarmenn séu handhafar tiltekinnar skírteina eftir að hafa uppfyllt kröfur um siglingatíma, heilbrigði og lágmarksaldur. Allir í áhöfn íslenskra skipa eiga að ljúka öryggisfræðslu í Slysavarnaskóla sjómanna og endurnýja hana á 5 ára fresti. Í lögum er kveðið á um lágmarksfjölda skipstjórnar- og vélstjórnarmanna í áhöfn skipa. Settar eru reglur um vinnu- og hvíldartíma áhafnar, þjálfun stýrimanna ef sjúkdómar eða slys verða, lyfjakistu og ráðstafanir sem stuðla að öryggi og heilsu áhafnar.

Þá er þess að geta að skv. sjómannaölögum ber skipstjóra að sjá um að nýliða sé leiðbeint um störf þau sem hann á að sinna og kynntur björgunarbúnaður á skipinu. Til að viðhalda þekkingu og hæfni til að bregðast við neyðaraðstæðum kveða reglur á um að björgunaræfingar eigi reglulega að fara fram um borð.

Eftirlit felst í því að réttindaskírteinin skulu vera um borð og ber að framvísa ef löggæslumaður krefst. Á öll skip 20 BT og stærri þarf að lögskrá og enginn fæst lögskráður nema hafa tiltekið skírteini í viðkomandi stöðu og hafi lokið öryggisfræðslu. Lögskráningarstjórar og Siglingastofnun Íslands hafa eftirlit með lögskráningu áhafna, þ.e. að skipið sé fullmannað, allir hafi tiltekin skírteini, lögboðnar tryggingar í lagi og allir í áhöfn uppfylli kröfur um öryggisfræðslu. Eftirlit á hafnarsvæðum er á hendi lögreglu en Landhelgisgæslunnar á hafi úti.

Skipið og öryggisbúnaður skips: Mjög ítarleg ákvæði eru um skipið og öryggisbúnað þess. Eftirlit er haft með nýsmíði og breytingum á skipi. Senda þarf teikningar til Siglingastofnunar til samþykktar. Öll skip 6 metrar og lengri eru skráningarskyld og haldin er skipaskrá sem hefur að geyma tækniupplýsingar skipsins, eignarhald, skráningarflokk, öryggisbúnað, skoðanir og útgáfu haffærisskírteina. Gerðar eru tilteknar kröfur um ástand burðarvirkis skips, vatnspétta niðurhólfun, lagnakerfi, bol, björgunar- og öryggisbúnað, vél-, fjar-skipta-, raf-, eldvarna- og mengunarvarnarbúnað, siglingatæki, merkingar, lyf og læknisáhöld o.fl.

Eftirlit með þessum þáttum felst í skoðun skips og skipsbúnaðar með reglulegu millibili til að ganga úr skugga um hvort þessar kröfur séu uppfylltar. Viðurkenndir skoðunaraðilar, flokkunarfélög og fag-giltar skoðunarstofur skipa, sem hafa starfsleyfi Siglingastofnunar, annast slíkar skoðanir og Landhelgisgæslan annast skyndiskoðanir á hafi úti í umboði Siglingastofnunar. Sérstakar þjónustustöðvar skipsbúnaðar starfa jafnframt til að tryggja virkni öryggisbúnaðar, t.d. gúmmíbjörgunarbáta, eldvarna-kerfa, björgunarbúninga, slökkvitækja, áttavita og losunar- og sjósetningarbúnaðar.

Þegar staðfesting liggur fyrir um að skoðun hafi farið fram og skipið hafi uppfyllt kröfur gefur Siglingastofnun Íslands út haffærisskírteini. Ekki er hægt að lögskrá á skip nema það hafi gilt haffærisskírteini sem aðeins er gefið út á skip undir 20 BT ef lögboðnar tryggingar áhafnar eru í gildi. Landhelgisgæslan fylg-ist með því að skip á sjó hafi gilt haffærisskírteini og sendir skip í land ef misbrestur er á því.

Skipaumferð: Siglingastofnun Íslands ber lögum samkvæmt að sjá sjófarendum fyrir nauðsynlegum leiðbeiningum til öryggis í siglingum við Íslandsstrendur og á fiskimiðum í kringum landið, þ.e. vitum, fljóttandi leiðarmerkjum, radíómerkjum til staðarákvörðunar og upplýsingum um veður og sjólag.

Stofnunin ber ábyrgð á rekstri Vaktstöðvar siglinga og hefur gert þjónustusamning við Landhelgisgæslu, Slysavarnafélagið Landsbjörgu og Neyðarlínuna um rekstur hennar. Hlutverk hennar er að tryggja öruggar siglingar í íslenskrum efnahagslögsögu, öryggi skipa, farþega og áhafna og efla varnir gegn mengun sjávar frá skipum m.a. með vöktun sjálfvirkra tilkynninga-skyldu skipa (STK), alþjóðlegs auðkenniskerfis skipa (AIS), móttöku og miðlun tilkynninga og neyðarkalla, vöktun alþjóðlegs neyðar- og öryggisfjarskiptakerfis skipa (GMDSS), móttöku tilkynninga og miðlun upplýsinga um bilanir í vitakerfinu og farartálma á sjó. Vaktstöðin er einnig miðstöð leitar og björgunar á sjó.

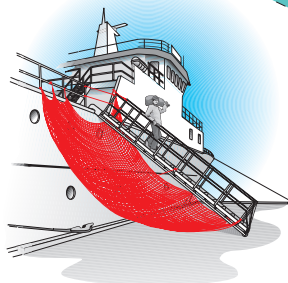
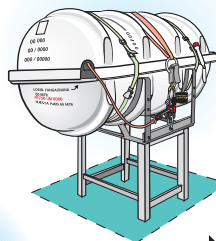
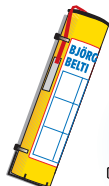
Farþegaskip: Í lögum og reglum eru ítarleg ákvæði um smíði og öryggisbúnað farþegaskipa, neyðaráætlun, farþegatryggingar, lágmarksfjölda í áhöfn, hámarksfjölda farþega, björgunar- og eldvarnaæfingar, skráningu og talningu farþega, menntun og þjálfun áhafnar, farsvið og útivistartíma farþegaskipa. Siglingastofnun gefur út farþegaleyfi til farþegaskipa þegar öll skilyrði eru uppfyllt. Landhelgisgæslan hefur eftirlit á hafi úti með því að skip hafi farþegaleyfi, skipið sé fullmannað, að allir í áhöfn séu með tilskilin skírteini og hún lögskráð, skipið sé innan þess farsviðs sem farþegaleyfi segir og að ekki séu fleiri farþegar um borð en farþegaleyfi áskilur.

Starfsleyfi: Siglingastofnun Íslands veitir starfsleyfi til þeirra sem starfrækja smábátaleigur, flúðasiglingar (rafting), sæþotuleigur, kajakleigur og stunda siglingar á bátum með unglungum. Áður en slíkt leyfi er veitt skal Siglingastofnun ganga úr skugga um að fyrirhuguð starfsemi uppfylli skilyrði reglna um smíði bátanna, búnað, aðbúnað o.fl. Umsækjandi um starfsleyfi skal hafa yfir að ráða starfsmönnum sem eru viðurkenndir af Siglingastofnun sem leiðsögumenn eða leiðbeinendur. Leiðsögumenn, leiðbeinendur og aðrir starfsmenn, sem óska viðurkenningar Siglingastofnunar, skulu hafa þá þekkingu og þjálfun í meðferð báta, í fyrstu hjálp og öðrum öryggisþáttum sem Siglingastofnun telur nauðsynlega með tilliti til viðkomandi starfsemi.

Köfun: Þeir sem stunda atvinnuköfun þurfa sérstakt skírteini frá Siglingastofnun og skulu uppfylla kröfur um menntun og þjálfun og heilbrigði.

ÁÆTLUN UM ÖRYGGI SJÓFARENDA

Markmiðið er að treysta öryggi áhafna, farþega og skipa



Helstu átaksverkefni

- Menntun og þjálfun sjómanna
- Fræðsluefni og miðlun upplýsinga
- Öryggisstjórnun um borð í skipum
- Rannsókn- og þróunarverkefni

Útgefið fræðsluefni

✓ Bækur og rit:

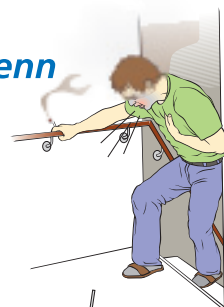
- ✓ Lækningabók sjómanna
- ✓ Stjórn og sigling skipa, siglingareglur
- ✓ Leiðastjórnun skipa
- ✓ Heilsuvernd sjómanna
- ✓ Vinnuvistfræði fyrir sjómenn
- ✓ Stöðugleiki skipa

✓ Fræðslupésar:

- ✓ Eldvarnir í skipum
- ✓ Fallhætta í skipum
- ✓ Æfingar um borð í skipum
- ✓ Nýliðafræðsla í skipum
- ✓ Öryggi við hífingar
- ✓ Öryggi í höfnum
- ✓ Öryggi farþega í skipum
- ✓ Öryggi smábáta á fiskveiðum
- ✓ Hættuleg efni í skipum
- ✓ Þjónustu-, þjálfunar- og vinnuöryggishandbækur
- ✓ Neyðarbúnaður í fiskiskipum I, II og III

✓ Myndiskar:

- ✓ Öryggi sjómanna 1, 2 og 3
- ✓ Öryggi farþegaskipa



Sjómenn!, komið á bendingum um öryggismál sjófarenda á framfæri við Siglingastofnun.



SIGLINGASTOFNUN

Siglingastofnun Íslands fer með framkvæmd áætlunarinnar í samstarfi við verkefnisstjórn.

Aðilar að verkefnisstjórn eru:

Samgönguráðuneytið, Slysavarafélagið Landsbjörg, Landhelgisgæsla Íslands, Samband Íslenskra kaupasipaútgerða, Landsamband Íslenskra útvegsmanna, Landsamband smábátaeigenda, Farmanna- og fiskimannasamband Íslands, Félag vélstjóra og málmþaknimanna og Sjómannasamband Íslands.