

# Samantekt um skipulag sjóbjörgunarmála á Íslandi



Copyright: Baldur Sveinsson

ICESEC verkfræðistofa ehf  
Eiríkur Þorbjörnsson  
janúar 2005

## Efnisyfirlit

	bls.
1. Inngangur .....	3
2. Lagaumhverfi .....	3
3. Núverandi skipulag og aðilar sem koma að sjóbjörgunarmálum.....	5
3.1 Landhelgisgæslan .....	6
3.1.1 Þjálfun .....	6
3.1.2 Stjórnstöð .....	7
3.1.3 Samningur um Vaktstöð siglinga .....	7
3.1.4 Samskipti við Varnarliðið .....	8
3.1.5 Flugdeild Landhelgisgæslunnar .....	8
3.1.5.1 Tæknideild Flugdeilda .....	9
3.1.5.2 Flugflotinn .....	9
3.1.6 Skipafloti Landhelgisgæslunnar .....	11
3.2 Slysavarnafélagið Landsbjörg .....	15
3.2.1 Þjálfun .....	15
3.2.2 Björgunarbátar Slysavarnafélagsins Landsbjargar .....	17
3.3 Flugmálastjórn .....	26
3.3.1 Björgunarbátar Flugmálastjórnar .....	26
3.3.2 Flugfloti Flugmálastjórnar .....	27
3.4 Varnarliðið .....	27
4. Samræmi milli reglna og ríkjandi skipulags .....	28
5. Neyðarskipulag .....	28
6. Menntunar- og þjálfunarmál.....	29
7. Lokaorð / Helstu niðurstöður.....	30
8. Heimildaskrá .....	31

## 1. Inngangur

Upphaf þessarar samantektar um skipulag sjóbjörgunar á Íslandi er eftirfarandi þingsályktun, sem samþykkt var á Alþingi 27. maí 2004:

„Alþingi ályktar að fela ríkisstjórninni að gera úttekt á skipulagi sjóbjörgunarmála með það að markmiði að auðvelda og hraða björgunaraðgerðum þegar slys verða við erfiðar aðstæður“

Frá því að þingsályktunin var rædd á Alþingi hafa verið gerðar breytingar á fyrirkomulagi Tilkynningarskyldu sjómanna. Gerður var samningur um stofnun Vaktstöðvar siglinga í björgunarmiðstöðinni í Skógarhlíð og stefnt að því að koma henni í endanlegt horf þegar Landhelgisgæslan flytur þangað í júní 2005.

Þær upplýsingar sem notaðar eru í þessari samantekt, hafa komið frá eftirfarandi aðilum, annað hvort á fundum eða í gegnum tölvupóst:

**Slysavarnafélagið Landsbjörg:** Þorsteinn Þorkelsson,  
Kristbjörn Óli Guðmundsson

**Landhelgisgæslan:** Kristján Jónsson

**Flugmálastjórn:** Árni Birgisson,  
Snæbjörn Guðbjörnsson,  
Bergþór Njáll Bergþórsson

## 2. Lagaumhverfi

Helstu lög og reglugerðir sem koma að sjóbjörgunarmálum, með einum eða öðrum hætti, eru:

- Lög nr. 42/1926 um skipströnd og vogrek
- Lög nr. 65/1965 um Hafrannsóknastofnunina
- Lög nr. 25/1967 um Landhelgisgæslu Íslands
- Siglingalög nr. 34/1985
- Lög nr. 36/1992 um Fiskistofu
- Lög nr. 34/1993 um leiðsögu skipa
- Lög nr. 25/1995 um samræmda neyðarsímsvörun
- Lögreglulög nr. 90/1996
- Lög nr. 60/1998 um loftferðir
- Lög nr. 132/1999 um vitamál
- Lög nr. 41/2003 um Vaktstöð siglinga
- Lög nr. 43/2003 um björgunarsveitir og björgunarsveitarmenn
- Lög nr. 81/2003 um fjarskipti

Reglugerðir og samningar þar að lútandi.

- Reglugerð nr. 289/2003 um leit og björgun á landi og samstarf lögreglu og björgunarsveita
- Reglugerð um tilkynningarskyldu skipa sem flytja hættulegan varning, nr. 71/1998.
- Reglugerð um hafnarríkiseftirlit, 127/1997.
- Reglur um skipulag og yfirstjórn leitar og björgunar á hafinu og við strendur Íslands, nr. 207 16. maí 1990, sbr. regl. nr. 119 15. feb. 1995.
- Reglugerð um fjarskiptabúnað og fjarskipti íslenskra skipa, nr. 53 frá 2000.
- Samningur um öryggi mannlífa á hafinu, 1974 og bókun við hann 1978, Auglýsing nr. 7/1983. (SOLAS).
- Samningur um Alþjóðastofnun um notkun gervitungla í siglingum (INMARSAT), 8/1991.

- Yfirlýsing frá ráðstefnu dags. 3. september 1976 um alþjóðasamtök um notkun gervihnatta í siglingum ("maritime" núna: farsíma) IMSO (áður Inmarsat) og tengdum rekstrarsamningum ásamt síðari breytingum. Undirrituð af Íslands hálfu í október 1991.

Engin lög eru til staðar um réttindi eða skyldur fólks á björgunarbátum/skipum, fyrir utan almenn lög og reglugerðir um atvinnuréttindi skipstjórnarmanna og vélstjórnarmanna (SBÖL, skýrsla 2000).

Í reglum nr. 207/1990 um skipulag og yfirstjórn leitar og björgunar á hafinu við strendur Íslands kemur fram að Slysavarnafélag Íslands [nú Slysavarnafélagið Landsbjörg] annast aðgerðastjórn meðfram strönd landsins og á svæðinu næst henni en stjórnstöð Landhelgisgæslunnar annast aðgerðastjórn á hafinu þar fyrir utan. Þar kemur einnig fram að nán tengsl eiga að vera milli þessara tveggja aðila og stjórnstöðvar Flugmálastjórnar fyrir leit og björgun loftfara, og við fjarskiptastöðina í Gufunesi og annarra strandarstöðva sem hafa á hendi stjórn fjarskipta. Í yfirstjórn leitar og björgunar á hafinu eiga sæti þrír fulltrúar, einn tilnefndur af Landhelgisgæslu Íslands, einn af Póst- og símamálastofnun [nú Landssímanum hf.] og einn af Slysavarnafélagi Íslands [nú Slysavarnafélaginu Landsbjörg]. Fulltrúar gegna formennsku til skiptis til eins árs í senn eða samkvæmt nánari samkomulagi.

Í reglugerð nr. 119/1995 um breytingu á reglum um skipulag og yfirstjórn leitar og björgunar á hafinu og við strendur Íslands, nr. 207/1990 segir að yfirstjórn eigi árlega að efna til fundar með fulltrúum þeirra aðila sem veita aðstoð við leit og björgun eða öðrum aðilum sem fara með öryggismál á sjó. Þar á m.a. að fjalla um helstu björgunaraðgerðir og hvaða lærdóm megi af þeim draga með það að markmiði að auka öryggi á sjó og hvort ástæða sé til að breyta núgildandi reglum.

Lög um atvinnuréttindi vélstjórnar eiga við um umsjónarmenn björgunarbáta og um atvinnuréttindi skipstjórnar um skipstjóra.

Krafist er að allir sjómenn hafi tekið grunnnámskeið (A01) í Slysavarnaskóla sjómanna samanber lög nr. 43/1987 um lögskráningu sjómanna með síðari breytingum.

Í reglugerð nr. 207/1998 um breytingu á reglugerð um atvinnuréttindi skipstjórnar- og vélstjórnarmanna segir að atvinnuskírteini skipstjórnar á skipum stærri en 30 rúmllestir og atvinnuskírteini vélstjórnar skuli endurnýjuð til fimm ára í senn. Jafnframt eiga umsækjendur að sýna fram á siglingatíma að minnsta kosti í eitt ár á síðastliðnum fimm árum eða að hafa innt af hendi störf sem teljast sambærileg að mati ráðuneytisins eða hafa staðist viðurkennt próf eða lokið með fullnægjandi hætti viðurkenndu námskeiði eða hafa lokið viðurkenndum siglingatíma þar sem sinnt var starfi í lægri stöðu en upprunalegt skírteini segir til um, í að minnsta kosti þrjá mánuði.

Í reglugerð nr. 385/1999 og nr. 304/1993 er kveðið á um heilsufar skipstjórnar- og vélstjórnarmanna.

### 3. Núverandi skipulag og aðilar sem koma að sjóbjörgunarmálum.

Hér á landi eru starfandi tvær stjórnstöðvar vegna sjóbjörgunarmála, MRCC-C(oastal) sem rekið er af Slysavarnafélaginu Landsbjörgu og MRCC-O(ceanic) sem rekið er af hálfu Landhelgisgæslunnar.

IMO, Alþjóðasiglingamálastofnunin, er ein af undirstofnunum Sameinuðu þjóðanna. IMO var stofnsett árið 1948 en Ísland varð fullgildur aðili að stofnuninni árið 1960 og hefur tekið virkan þátt í starfseminni allar götur síðan. Meginmarkmið IMO allt frá stofnun hefur verið að tryggja öryggi á sjó og koma í veg fyrir mengun hafanna. IMO gefur út skilgreiningu og skipulag á s.k. "Maritime Rescue Co-ordination Centre – MRCC". samkv. IAMSAR (Annex to the International Convention on Maritime Search and Rescue) handbókinni en þar er skilgreint hvernig skuli skipuleggja og reka björgunarmiðstöðvar fyrir siglingar.

Yfirstjórn leitar og björgunar á hafinu er í höndum nefndar sem skipuð er af dómismálaráðherra. Í henni eiga sæti fulltrúar Landhelgisgæslu Íslands, Slysavarnafélagsins Landsbjargar og fulltrúi Landsíma Íslands fyrir hönd fjarskiptamiðstöðvarinnar í Gufunesi. Nefndin starfar samkv. reglugerð nr. 119/1995 um breytingu á reglum um skipulag og yfirstjórn leitar og björgunar á hafinu og við strendur Íslands, nr. 207/1990. Frá því að reglugerðin var sett, og sérstaklega með tilkomu Vaktstöðvar siglinga og sameiningu stjórnstöðvar LHG og Vaktstöðvar siglinga í Skógarhlíð 14 sem fyrirhugað er á árinu 2005, er ljóst að forsendur reglugerðarinnar eru brostnar. Ástæða þess að þær voru settar í upphafi var óvissa og árekstrar sem urðu milli stjórnstöðva Landhelgisgæslunnar og stjórnstöðvar Slysavarnafélags Íslands. Slysavarnafélagið Landsbjörg og þar áður Slysavarnafélag Íslands hefur, frá árinu 1968 og fram á mitt ár 2004, séð um rekstur Tilkynningarskyldu íslenskra skipa.

Landhelgisgæslan er ábyrg fyrir leit og björgun vegna sjóslysa á hafinu umhverfis Ísland. Landhelgisgæslan starfrækir sjóbjörgunarstjórnstöð MRCC-O í aðalstöðvum sínum við Seljaveg í Reykjavík. Stjórnstöðin er sambyggð björgunarstjórnstöð og fjarskiptastöð fyrir gæslueiningar Landhelgisgæslunnar. Stjórnstöðin er búin búnaði til fjarskipta, þ.á.m. gervihnattafjarskiptatækjum. Stöðin er þannig útbúin að hún getur starfað sjálfstætt þótt öll önnur innlend fjarskipta- og eða orkuvirki verði óvirk. Tölvukerfi eru notuð til fjarskipta, fjareftirlits og til útreikninga á leitarsvæðum.

**Núverandi skipulag hefur ekki fengið reynslu af stórslysi né langri leit á sjó eins og t.d. þegar Sjóstjarnan fórst árið 1974. Það hefur sýnt sig að samskiptavandamál hafa komið upp milli þeirra aðila sem koma að sjóbjörgun, sérstaklega í upphafi aðgerða. Þetta hefur að mestu bjargast vegna vilja starfsmanna frekar er að skilgreindir ferlar séu til staðar. Því miður er ábyrgð og verkaskipting óljós og aðilar túlka núverandi reglur á mismunandi hátt. Stórslys eins og t.d ef farþegaskip með mörgum farþegum ferst á hafinu kringum Ísland, kallar á samþáttun við alla aðila sem koma að sjóbjörgun svo og við almannavarnakerfið og aðra björgunaraðila. Það má benda á reynslu sem fékkst við æfinguna Samvörður 2000.**

### 3.1 Landhelgisgæslan

Megin hlutverk Landhelgisgæslunnar og markmið eru tilgreind í 1. grein laga nr. 25 frá 1967, um Landhelgisgæslu Íslands:

- Landhelgisgæslan hefur með höndum almenna löggæslu og eftirlit á hafinu umhverfis Ísland, landhelgi Íslands, samkvæmt íslenskum lögum og ákvæðum alþjóðalaga, annast eftirlit í efnahagslögsögu með auðlindum á og í hafsbotninum og hafinu yfir honum, rannsóknum og verndun hafsins.
- Landhelgisgæslan fer með ábyrgð og yfirstjórn á leitar- og björgunarþjónustu við sjófarendur á hafsvæðinu umhverfis Ísland, í samvinnu við innlenda og erlenda aðila.
- Landhelgisgæslan annast björgun og sjúkraflutninga á landi sé þess óskað og aðstoðar þá aðila sem fara með ábyrgð og yfirstjórn á leitar- og björgunarþjónustu vegna flugs á landi eða á sjó.
- Landhelgisgæslan veitir afskekktum stöðum eða byggðalögum nauðsynlega hjálp eða aðstoð þegar eðlilegar samgöngur bregðast af ófyrirsjáanlegum orsökum s.s. vegna hafíss, snjóalaga, ofviðris eða annarra náttúruhamfara, sem og annarra óviðráðanlegra orsaka.
- Landhelgisgæslan annast fiskveiði- og veiðarfæraeftirlit á hafi úti og fylgist með aflamagni innlendra og erlendra skipa.
- Landhelgisgæslan annast eftirlit með lax- og silungsveiðum í sjó.
- Landhelgisgæslan tekur þátt í vísindastörfum eftir því sem kann að verða ákveðið hverju sinni, á hafsvæðinu umhverfis Ísland.
- Landhelgisgæslan annast tilkynningarskyldu erlendra skipa samkvæmt íslenskum lögum og alþjóðasamningum.
- Landhelgisgæslan skal tilkynna, fjarlægja og gera skaðlaus reköld, tundurdufl, sprengjur eða aðra hluti, sem sjófarendum eða almenningi getur stafað hættu af.

Rétt er að taka fram að endurskoðun stendur yfir á lögum um Landhelgisgæsluna.

#### 3.1.1 Þjálfun

Þjálfun hefst strax og menn hefja störf hjá Landhelgisgæslunni og er mismunandi eftir því hvar þeir starfa. Flest þjálfunarferli eru njörvuð niður í vinnureglum hvort sem það er á sjó eða hjá flugdeild. Þar sem starfsmannavelta er frekar lítil er helst um að ræða viðhaldsþjálfun eða t.d. þjálfun þegar menn af varðskipunum hefja störf hjá flugdeild eða öfugt. Skipstjórnamenn eru til skiptis við störf á sjó, í stjórnstöð eða hjá flugdeild. Helst er einhver hreyfing hjá hluta undirmanna á varðskipunum. Strax og nýr undirmaður (háseti eða smyrjari) hefur störf á varðskipi fær hann ítarlega nýliðaþjálfun. Í framhaldi af því fær hann alhliða þjálfun sem fer vaxandi eftir starfsaldri. Fyrir utan þjálfun í almennum skipstörfum fær háseti á varðskipi t.d. þjálfun í slökkvistörfum og reykköfun, umgengni við þyrlur, þjálfun á léttbáta, skotæfingar á fallbyssu, meðhöndlun línubyssu, meðferð á handvopnum, þjálfun í fyrstu hjálp o.fl.. Það má geta þess hér að það sem telst vera æfingar í meðferð á létt- eða björgunarbátum hjá björgunarsveitarmanni í sjálfboðageiranum flokkast undir dagleg störf hjá Landhelgisgæslunni. Þar er átt við sjósetningar á léttbátum á rúmsjó, ferðir milli skipa og fjörolendingar.

Þegar starfsmenn flugdeildar kvörtuðu opinberlega í fjölmiðlum um að fá ekki nægjanlegt fjármagn til þjálfunar, var átt við pólitískan niðurskurð á flugtímum sem leiddi til þess að flugtímar voru í neðri mörkum til að viðhalda hæfni flugliða.

Hjá LHG eru skráðir í dag 12 kafarar, ýmist með B eða C atvinnuréttindi. Þessir kafarar eru ýmist um borð í varðskipum, hjá flugdeild eða sprengjudeild. Tveir starfsmenn LHG, með atvinnuréttindi í köfun, eru í vor að ljúka fjögurra ára námi frá Stýrimannaskólanum.

Opinber fjárveiting fyrir árið 2005 gerir ráð fyrir tveim varðskipum á sjó í tíu mánuði og einu varðskipi í tvo mánuði, samtals 12 mánuðir. Gert er ráð fyrir v/s Óðni í rekstri frá miðjum apríl og fram í miðjan ágúst, en á því tímabili verður v/s Ægir stopp vegna endurbóta. Þetta verður svo endurtekið árið 2006 þegar v/s Týr verður stopp vegna endurbóta. Sparnaðarstoppin eru áætluð á sumarleyfistímabilinu til að fækka ráðningum afleysingafólks.

### 3.1.2 Stjórnstöð

Stjórnstöð Landhelgisgæslunnar er staðsett í húsnæði stofnunarinnar við Seljaveg 32 í Reykjavík. Eins og nafnið bendir til er öllum aðgerðum Landhelgisgæslunnar á sjó í lofti og á landi stjórnað þaðan og er stjórnstöðin mönnuð allan sólarhringinn.

Verkefni stjórnstöðvar LHG er í meginatriðum fjórþætt: Fjarskiptamiðstöð fyrir varðskip- og loftför gæslunnar, björgunarmiðstöð fyrir hafið umhverfis Ísland og hlekkur í hinu almenna öryggiskerfi, fiskveiðieftirlitsmiðstöð og móttökustöð tilkynninga frá skipum varðandi siglingar um íslensku lögsöguna og hafnarkomur svo sem Schengen tilkynningar.

Vegna björgunar- og löggæsluáðgerða hefur verið þaðan beint samband við ýmsa aðila bæði innanlands og utan og má þar m.a. nefna Flugstjórnarmiðstöðina á Reykjavíkurlugvelli, Slysavarnarfélagið Landsbjörgu, hin ýmsu lögreglu- og tollgæsluembætti, Tilkynningaskyldu Íslenskra skipa, Varnarliðið á Keflavíkurlugvelli, Veðurstofu Íslands og flestar erlendar björgunarmiðstöðvar (MRCC og RCC) við Atlandshaf.

Í febrúarlök eða í byrjun mars á þessu ári (2005) flytur stjórnstöð Landhelgisgæslunnar að Skógarhlíð 14 í Reykjavík og verður staðsett og starfrækt í húsnæði Vaktstöðvar siglinga. Í árslok 2005 er gert ráð fyrir að öll skrifstofu- og tæknistarfsemi ásamt sjómælingadeild Landhelgisgæslunnar verði flutt að Skógarhlíð 14. Um áramótin 2003/2004 tók Neyðarlínan við vöktunarhlutverki Almannavarna af Landhelgisgæslunni.

### 3.1.3 Samningur um Vaktstöð siglinga.

Í mars mánuði 2004 undirrituðu Sturla Böðvarsson samgönguráðherra og Björn Bjarnason dóms- og kirkjumálaráðherra samning um verkaskiptingu vegna Vaktstöðvar siglinga. Samningurinn er hluti af verkefnaskiptingu milli ráðuneytanna sem ákveðin var um áramótin 2003 og 2004. Þá fluttust umferðarmál til samgönguráðuneytis og málefni leitar og björgunar fluttust til dóms- og kirkjumálaráðuneytis.

Markmið samningsins var m.a. að tryggja öruggar siglingar í íslenskri efnahafslögsögu, öryggi skipa, farþega og áhafna. Til að ná þessu markmiði var sett á stofn Vaktstöð siglinga og rekstur hennar samhæfður annarri vaktþjónustu á vegum dóms- og kirkjumálaráðuneytisins með það fyrir augum að auka öryggi sjófarenda og stytta viðbragðstíma í björgunaraðgerðum.

Samgönguráðuneytið fer með yfirstjórn mála er varðar Vaktstöð siglinga, en Siglingastofnun Íslands fer með framkvæmd þeirra. Dóms- og kirkjumálaráðuneytið tók hinsvegar við daglegum rekstri vaktstöðvarinnar þ.e. vöktun, móttöku og miðlun upplýsinga en felur í sínu umboði öðrum aðilum framkvæmdina. Verkefni Vaktstöðvar siglinga eru svo nánar útfærð í sérstökum þjónustusamningi milli Siglingastofnunar Íslands annars vegar og Landhelgisgæslunnar, Neyðarlínunnar og Slysavarnarfélagsins Landsbjargar hinsvegar. Landhelgisgæslan mun fara með faglega yfirstjórn á starfsemi vaktstöðvarinnar.

Stjórnstöðin er vel búin fullkomnum tölvu- og fjarskiptabúnaði, ásamt vararafstöð, og getur starfað sjálfstætt, óháð hinu almenna fjarskiptakerfi í landinu. Þetta er gert til að tryggja fjarskiptasamband milli stjórnstöðvarinnar og gæslueininganna þó hið almenna fjarskiptakerfi bregðist, bæði hvað varðar fjarskipti innanlands og milli landa. Þannig getur stjórnstöð haldið uppi fjarskiptasambandi við varðskipin eða erlendar björgunarstöðvar undir öllum kringumstæðum um eigin gervihnattastöðvar og stuttbylgju fjarskiptabúnað.

Oft heyra landsmenn fréttir af björgunarstarfi Landhelgisgæslunnar, bæði á sjó og landi. Áhöfnum skipa er bjargað úr sjávarháská, veikir sjómenn eru sóttir langt á haf út. Líka má minna á sjúkraflug vegna umferðarslysa eða annarra óhappa sem eiga sér stað á landi. Allar beiðnir um hjálp eða aðstoð berast fyrst stjórnstöð Landhelgisgæslunnar og eru þaðan settar í gang fyrstu aðgerðir eftir eðli máls hverju sinni.

#### **3.1.4 Samskipti við Varnarliðið**

Samningur er milli Landhelgisgæslunnar og Varnarliðsins á Keflavíkurflugvelli varðandi vinnuferla þegar þyrlur eru kallaðar út í björgunar- eða sjúkraflutningsaðgerðum. Þá er einnig í þessum samningi fjallað um vinnureglur varðandi æfinga- og eftirlitsflug. Nánast vikulega æfa þyrlur frá Varnarliðinu og íslensku varðskipin saman þar sem áhersla er lögð á hífingar yfir skipi og úr sjó.

Fyrir utan fjórar F-15 orrustuflugvélar og eina KC-135 eldsneytisþotu fyrir þær, eru á Keflavíkurflugvelli nú venjulega staðsettar 3 til 5 björgunarþyrlur af gerðinni HH-60-G Pavhawk. Fjöldi þyrla hér á landi sem staddar eru hverju sinni fer eftir sérverkefnum varnarliðsins í öðrum Evrópulöndum. Meira en ár er síðan eldsneytisvél af gerðinni HC-130 Hercules, til að þjónusta þyrlurnar, var síðast staðsett á Keflavíkurflugvelli. Þá hafa allar P-3/C Orion kafbátaleitarvélar Varnarliðsins ásamt búnaði verið fluttar frá Íslandi. Aðeins ein P-3 flugsveit frá Ameríska hernum er staðsett í Evrópu og er hún á Ítalíu.

#### **3.1.5 Flugdeild Landhelgisgæslunnar**

Starfsmenn

Flugdeild LHG hefur það meginhlutverk að stunda landhelgisgæslu úr lofti, og hefur að jafnaði haft til þeirra starfa þrjú loftför. Þessi flugför eru: Flugvélin TF-SYN sem er af gerðinni Fokker Friendship F-27, og þyrlurnar TF-SIF (sú minni) og TF-LÍF (stærri).

Hjá flugdeild LHG starfa yfirleitt um 9-10 flugmenn, 3-5 stýrimenn, 8 flugvirkjar og 2-3 aðstoðarmenn. Unnið er frá kl. 08:00-16:00 virka daga, og eru alltaf 6 menn tilbúnir á þyrluvakt. Vinnutími þeirra fer eftir fjölda útkalla og æfinga. Þyrla getur verið tilbúin til flugtaks frá flugvelli 20-60 mínútum eftir útkall, og ræðst viðbragðstími helst af veðri og aðstæðum til flugs. Læknir er í þyrluáhöfn í öllum útköllum.

Flugvél LHG, TF-SYN (F-27) flýgur reglulega í landhelgisgæslu- og hafískönnunarflug og eru þá 4-5 menn í áhöfn vélarinnar; flugstjóri, flugmaður og 2-3 siglingafræðingar. Einnig nýtist flugvélin mjög vel til leitar og björgunarstarfa, hægt er að varpa úr henni björgunarbátum og öðru því sem skipbrotsmönnum gæti orðið til aðstoðar, áður en eiginlegri björgun yrði við komið. Einnig hafa ýmsir aðilar og stofnanir fengið flugvélin til tímabundinna verkefna s.s. flóttamannahjálp á vegum Rauða krossins o.fl. Segja má að fyrir utan þyrlurnar sé TF-SYN eina flugvélin í eigu Íslendinga sem stendur undir nafni sem björgunar- og leitarflugvél.



Í áhöfn á þyrlum LHG eru að jafnaði 5 menn, þ.e. flugstjóri, flugmaður, sigmaður, spilmaður og læknir. Landsspítali – háskólasjúkrahús, hefur með höndum umsjón og stjórn þyrluvaktar lækna, og tryggir sólarhringsvakt sérþjálfaðra lækna fyrir sjúkra- og björgunarflug með þyrlum LHG.

Auk landhelgisgæslu sinna þyrlunnar hinum ýmsu verkefnum, þær eru mikilvæg tæki til sjúkraflutninga, bæði til sjós og lands, og hafa á undanförunum árum margsannað notagildi sitt við björgun mannlífa. Meðal annarra verkefna þyrlanna er t.d. krókvinnu fyrir ýmsa aðila, farþegaflug á vegum hins opinbera o.fl.

Með það að leiðarljósi að vera ávallt sem best í stakk búnir til þeirra starfa sem vænta má, er miklum tíma varið í æfingar. Leitast er við að hafa æfingarnar og umgjörð þeirra sem raunverulegast. Varðskip LHG og áhafnir þeirra eru ómissandi og mjög mikilvægur þáttur í æfingaferlinu. Æfingar með skipunum á hafi úti koma áhöfn þyrlunnar í góða snertingu við þær aðstæður sem síðar geta komið upp við björgunarstörf. Æfingarnar fara fram bæði yfir sjó, þar sem æfðar eru hífingar úr sjó, úr gúmmibátum og af skipum, og yfir landi, þar sem æfðar eru hífingar í fjalllendi og af sléttlendi.

### 3.1.5.1 Tæknideild Flugdeildar

Tæknideild Flugdeildar Landhelgisgæslunnar er staðsett við Reykjavíkflugvöll nánar tiltekið í skýli nr. 2. sem stendur við Nauthólsvík. Flugskýlið er samtals um 1400 fermetrar og hafa flugvirkjar alla sína aðstöðu þar, jafnframt hafa vakthafandi flugmenn og stýrimenn sína aðstöðu þar í viðbyggingu skýlisins.

Fjöldi starfsmanna tæknideildarinnar eru 8 flugvirkjar og 2 aðstoðarmenn í skýli. Fjórir flugvirkjar ganga reglubundnar bakvaktir og eru þar af leiðandi reiðubúnir útkalli 24 tíma á sólarhring því ávallt er þörf á flugvirkjum til að halda flughæfi flugvéla eða þyrla í gildi. Flugvirki gegnir einnig spilmannsstarfi á sinni bakvakt.

Landhelgisgæslan á eina flugvél af gerðinni Fokker Friendship F-27, TF-SYN og tvær þyrlur af gerðunum Aerospatiale Dauphin II (höfrungur) TF-SIF og Aerospatiale Super Puma (fjallaljón) TF-LIF.

### 3.1.5.2 Flugflotinn

#### TF-SIF



- Kom ný til landsins 1985.
- Gerð: Tveggja hreyfla þyrla af tegundinni Aerospatiale Dauphin II SA-365 N.
- Áhöfn: 2 flugmenn, 1 sigmaður, 1 spilmaður og 1 læknir, alls 5.
- Farþegar: 8.
- Hreyflar: 2 stk. Turbomeca Arriel 1C 700 hestöfl hvor um sig.
- Hámarkshraði: 175 sjóm/klst. (324 km/klst).
- Hagkvæmur hraði: 130 sjóm/klst. (240 km/klst).
- Leitarhraði: 75 sjóm/klst (139 km/klst).

- Hámarks flugdrægi: 400 sjóm (720 km). Kemst 140-150 sjómíliur út frá eldsneytistank og getur verið 30 mínútur á staðnum.
- Hámarks flugþol: 3:30 klst. á tóma tanka.
- Stærð: Mesta lengd á bol 11.4 metrar.
- Mesta lengd á skrúfufurli 13.5 metrar.
- Mesta breidd á bol 3.2 metrar.
- Mesta hæð á bol 4 metrar.
- TF-SIF getur tekið fjórar sjúkrabörur en til þess þarf hún að geta lent við slysstað.

Sérútbúnaður: Hitamyndasjá, leitarljós, björgunarspil og eldsneytistæmingu á flugi.

Þyrlan er einnig búin vörukróki undir vélinni og er mesta lyftigeta um 1300 kg miðað við bestu aðstæður. Einnig er þyrlan útbúin utanálggjandi flotum sem blásast upp við nauðlendingu í sjó.

## **TF-LIF**



- Kom til landsins 1995 (Keypt notuð en nýuppgerð).
- Gerð: Tveggja hreyfla þyrla af tegundinni Aerospatiale Super Puma AS-332L1.
- Áhöfn: 2 flugmenn, 1 sigmaður, 1 spilmaður og 1 læknir, alls 5.
- Farþegar: 20
- Hreyflar: 2stk. Turbomeca Makila IA1. 1783 hestöfl hvor.
- Hámarkshraði: 150 sjóm/klst. (270 km/klst).
- Hagkvæmur hraði: 125 sjóm/klst. (225 km/klst).
- Leitarhraði: 90 sjóm/klst. (162 km/klst).
- Hámarks flugdrægi: 625 sjóm. (1125 km). (Kemst 275 sjómíliur (509 km) frá eldsneytistank og getur verið 30-45 mínútur á staðnum).
- Hámarks flugþol: 5:00 klst.
- Stærð: Mesta lengd á bol 16.3 metrar.
- Mesta lengd á skrúfufurli 15.6 metrar.
- Mesta breidd á bol 3.4 metrar.
- Mesta hæð á bol 5 metrar.
- TF-LIF getur tekið 6-9 sjúkrabörur.
- Þyrlan er útbúin til flugs með nætursjónauka.

Sérútbúnaður: Afisingarbúnaður (sem gerir kleift að fljúga í ísingu). Fjögurra ása sjálfstýringu (sem léttir flugmönnum flugið við erfiðar aðstæður, þess má geta að TF-SIF er búin þriggja ása sjálfstýringu). Tvöfalt björgunarspil (annað vökvadrifið og eitt rafmagnsdrifið til vara), hitamyndavél, leitarljós og vörukrök undir vélinni og er mesta lyftigeta um 2700 kg miðað við bestu aðstæður. Svo er þyrlan útbúin utanálggjandi neyðarflotum sem blásast upp við nauðlendingu í sjó.

## **TF-SYN**



- Kom til landsins 1977.
- Gerð: Tveggja hreyfla flugvél af tegundinni Fokker Friendship F-27-200.
- Áhöfn: Tveir flugmenn og þrír skipstjórnarmenn (siglingafræðingar), alls 5.
- Farþegar: 40
- Hreyflar: 2 stk. Rolls Royce. 2140 hestöfl hvor.
- Hámarkshraði: 240 sjóm/klst. (432 km/klst).
- Hagkvæmur hraði: 185 sjóm/klst. (335 km/klst). Notast við eftirlitsflug.
- Flughæð: Hámarks flughæð 25.000 fet. (8300 metrar).
- Hámarks flugdrægi: 1900 sjóm. (3500 km). Kemst 750 sjómílur frá tank og getur verið 2,5 klst á staðnum. Flokkast því undir Long Range SAR Aircraft.
- Hámarks flugþol: 10:20 klst. (Tóma tanka).
- Stærð: Mesta lengd 23.6 metrar frá nefi að stéli.
- Mesta breidd 29.0 metrar milli vængenda.
- Mesta hæð 8.5 metrar (stél).
- Með breytingu sem tekur um eina klukkustund að framkvæma getur vélin flutt 12 sjúklinga á börum.

Gæsluflugvélin TF-SYN var sérstaklega byggð árið 1976 fyrir Landhelgisgæsluna af Fokker verksmiðjunum í Hollandi. Var hönnun hennar fyrir gæslu og björgunarstörf hér á landi byggð á áratuga reynslu Landhelgisgæslunnar í þeim efnum svo og notkun gæsluvélarinnar TF-SYR, sem var af sömu gerð. TF-SYR var keypt árið 1972 frá Japan og seld Flugleiðum h/f árið 1980, þá 16 ára gömul.

TF-SYN er sérstaklega hönnuð til langflugs. Er með auka eldsneytisgeyma, bæði undir og inni í vængjum. Hreyflar hennar hafa reynst mjög öruggir og mjög vel í lágflugi í saltmettuðu lofti yfir sjó, sem er afar þýðingarmikið fyrir úthafsgæsluvél. Afturhurð vélarinnar er þannig staðsett og hönnuð, að mjög auðvelt er að kasta út varningi. Bolur hennar er talinn vera mjög vel fallinn og að nokkru leiti hannaður til nauðlendingar á sjó. Loks er flugvélin háþekja og útsýni úr gluggum því mjög gott, t.d. við leit. Áhöfn í gæsluflugum er 5 manns en í leitar- og björgunarflugum er áhöfnin 8-9 manns.

Auk venjulegs radió- og öryggisbúnaðar fyrir farþegavél af þessari stærð, hefur flugvélin m.a. langdræg loftskeytataeki til fjarskipta við önnur loftför, skip eða stöðvar á landi. Hún hefur meiri radióbúnað en gengur og gerist í almennum flugvélum, ljóskastara, blys til merkjagjafa og fleira, svo og betur búna björgunarbáta og hlífðarföt en almennt gerist í flugvélum. Hún er útbúin til sjúkraflutninga fyrir mismunandi tegundir af sjúkrabörum, hitakassa fyrir flutning á ófullburða börnum, súrefnistæki o.fl.. Í flugvélinni er hreinlætisaðstaða, matargeymsla, matborð með sætum o.fl..

### **3.1.6 Skipafloti Landhelgisgæslunnar**

Varðskip Landhelgisgæslunnar eru þrjú: Óðinn, Ægir og Týr. Elstur er Óðinn, smíðaður árið 1959. Hann er 839 brúttórúmllestir og nær 17 sjómílna hraða á klukkustund. Varðskipin Ægir, smíðaður árið 1968, og Týr, smíðaður árið 1975,

eru systurskip, bæði 927 brúttórúmllestir og ná 19 sjómílna hraða á klukkustund. Í áhöfn skipanna eru um 18 menn en rými er um borð fyrir 65-70 ef þörf krefur. Skipin eru sérstaklega styrkt til siglinga í ís og vondum veðrum. Tvær aflvélar eru í öllum skipunum og eru 10-11 vatnspétt hólf í hverju þeirra. Á skipunum er ein Bofors 40 mm fallbyss, ásamt handvopnum. Í varðskipunum er öflugur slökkvibúnaður til þess að fást við eldsvoða um borð í skipum á rúmsjó. Má þar nefna sérstakar þrýstidælur, birgðir af slökkvifroðu og léttvatni, barka og blásara til reyklosunar. Í hverju skipi eru fjögur sett af reykköfunartækjum og eldheldur klæðnaður fyrir skipverja. Tvær stærðir af Zodiac gúmmiléttbátum eru í hverju varðskipi. Bátarnir eru notaðir til að fara á milli skipa á rúmsjó og til landingar í fjörum. Þá er um borð í hverju varðskip einn Springer björgunar- og léttbátur og einn harðbotna Avon léttbátur.

Springer léttbáturinn er 8 metra langur og vegur fullhlaðinn um 3 tonn. Hámarks ganghraði er um 35 sjómílnur. Lágmarks áhöfn eru tveir en fjöldi um borð fer eftir eðli verkefnisins. Fyrir utan lágmarks búnað í hverjum bát, eru í notkun hjá LHG fimm gátlistar hvað varðar viðbótarbúnað og eðli verkefnis. Léttbátar um borð í varðskipunum eru ávallt tilbúnir til tafarlausrar notkunar og er gert ráð fyrir að Springer báturinn geti á hámarkshraða ferðast um 50 til 75 sjómílnur út frá móðurskipi.

Tvær færanlegar rafstöðvar eru í hverju skipi og neyðarljósabúnaður sem hægt er að setja upp á slyssað á landi eða um borð í löskuðum skipum. Sérstakar sogdælur eru notaðar til að dæla úr lekum skipum og er afkastageta þeirra um 250 tonn. Sjúkrastofa er í hverju skipi með tilheyrandi útbúnaði og áhöldum, ásamt búnaði til sjúkraflutninga. Varðskipin eru meðal annars búin öflugum ratsjártækjum og gervihnatta fjarskiptatækjum sem eru tengd fjarskiptatölvu skipanna og gefur það möguleika á tölvufjarskiptum við hvern sem er, bæði á sjó og í landi. Þessi tæki tryggja öruggt fjarskiptasamband til og frá varðskipunum, óháð fjarlægð og radióskilyrðum. Gervihnatta fjarskiptatækin eru einnig notuð við fjareftirlit þar sem þau senda stjórnstöð Landhelgisgæslunnar sjálfvirkt tilkynningu um staðsetningu, stefnu og hraða með stuttu millibili. Hluta úr ári gegndi Óðinn hlutverki vitaskips og sá um þjónustu og viðhald á vitum og ljósduflum við strendur landsins. Þá var skipt um gashylki, fyllt á olíutanka, málað og dyttað að. Nú hefur dregið úr þessari starfsemi þar sem sólarorka og rafhlöður hafa tekið við hlutverki gashylkjanna. Samkvæmt lögum er varðskipunum ætlað að veita afskekktum stöðum þjónustu, en einnig heilum byggðarlögum þegar samgöngur bregðast vegna náttúruhamfara. Dæmi um hið síðastnefnda eru Vestmannaeyjagosið 1973 og snjóflóðin á Vestfjörðum árið 1995.

Tæknilegar upplýsingar um varðskipin.

#### V/s Týr:



- Smíðarár: mars 1975
- Skipasmíðastöð: AARHUS FLYDEDOK a/s
- Stærð: 1.214 Brúttó tonn
- Lengd: 71,15 metrar
- Breidd: 10,00 metrar
- Djúprista: 5,80 metrar
- Aðalvélar: MAN 8L40/54 x 2 3163Kw eða 4300 Hp
- Ganghraði: 19 sjómílur +
- Togkraftur: 56 tonn
- Fallbyss: 40 mm Bofors L60 MK 3

#### V/s Ægir:



- Smíðarár: júní 1968
- Skipasmíðastöð: Aalborg Værft a/s
- Stærð: 1.128 Brúttó tonn
- Lengd: 69,84 metrar
- Breidd: 10,00 metrar
- Djúprista: 5,80 metrar
- Aðalvélar: MAN 8L 40/54 x 2 3163 Kw eða 4300 Hp
- Ganghraði: 19 sjómílur +
- Togkraftur: 56 tonn
- Fallbyss: 40 mm Bofors L60 MK 3

### V/s Óðinn:



- Smíðað: janúar 1960
- Skipasmíðastöð: Aalborg Værft a/s
- Stærð: 910 Brúttó tonn
- Lengd: 63,68 metrar
- Breidd: 10,00 metrar
- Djúprista: 5,40 metrar
- Aðalvélar: B&W V.B.F 62 x 2 2096 Kw eða 2850 Hp
- Ganghraði: 18 sjómílar +
- Togkraftur: 48 tonn áætlað
- Fallbyss: 40 mm Bofors L60 MK 3

### M/s Baldur:



- Smíðað: maí 1991
- Skipasmíðastöð: Vélsmíðja Seyðisfjarðar
- Stærð: 64 Brúttó tonn
- Lengd: 20,06 metrar
- Breidd: 5,20 metrar
- Djúprista: 1,65 metrar
- Aðalvélar: Caterpillar 3406 x 2 240 Kw eða 326 Hp
- Ganghraði: 12 sjómílar

### 3.2 Slysavarnafélagið Landsbjörg

Slysavarnafélagið Landsbjörg hefur rekið sjöbjörgunarmiðstöð MRCC-C vegna sjóslysa við strendur landsins. Stjórnstöðin er staðsett í björgunarmiðstöðinni við Skógarhlíð. Áður fyrr var stöðin staðsett í fjarskiptamiðstöðinni Gufunesi þar sem félagið rak einnig Tilkynningaskyldu ísl. skipa en starfsemin var flutt í Skógahlíðina í júní 2004. Helstu verkefni Slysavarnafélagsins Landsbjargar eru:

- Rekstur björgunarsveita um allt land alls 101 björgunarsveit
- Rekstur björgunarbáta (sjá 3.2.2)
- Unglingastarf
- Slysavarnir – forvarnir alls 80 Slysavarnadeildir
- Rekstur á Slysvarnaskóla sjómanna samkvæmt þjónustusamning við Siglingastofnun Íslands

Björgunarsveitir Slysavarnafélagsins Landsbjargar eru búnar til björgunar á sjó og landi. Við ströndina eru sveitir félagsins búnar fluglínutækjum og hefur svo verið frá stofnun Slysavarnafélags Íslands árið 1928. Einnig eru sveitir félagsins búnar léttbátum (slöngubátum), einnig eru sveitir búnar harðbotna slöngubátum víða um land. Að sjálfsgöðu eru öll tæki björgunarsveita nýtt í þágu leitar og björgunar hvort sem er á sjó eða landi eftir þörfum.

Í Björgunarsveitum SL starfa um 3500-4000 manns og eru þeir kallaðir út beint af Neyðarlínunni 112. Til að stýra sínum sveitum í aðgerðum er skipulagt svokallað Lands- og svæðisstjórnarskipulag. Staða þess skipulags var staðfest af dómsmálaráðuneytinu með reglugerð 289/2003. Einnig er það skipulag lagt til grundvallar við gerð samkomulags um hjálparlið almannavarna.

Auk léttbáta og harðbotna báta rekur félagið í dag björgunarskip samkvæmt þjónustusamning við dómsmálaráðuneytið í Reykjavík, Hafnarfirði, Sandgerði, Grindavík, Vestmannaeyjum, Neskaupsstað, Vopnafirði, Raufarhöfn, Siglufirði, Ísafirði, Patreksfirði og á Rífi. Í byrjun árs 2005 munu skip bætast við á Skagaströnd og á SA-landi.

Aðkoma Slysavarnafélags Íslands að skiplagi og stjórnun leitar og björgunar á sjó hefur verið með einum eða öðrum hætti frá 1929. Þá var erindreki SVFÍ á bakvakt til samræmingar leitar og björgunar á sjó. Mun meiri formfesta kom á þetta þegar félagið hóf rekstur Tilkynningarskyldu íslenskra skipa árið 1968. Ein stærsta leit við sjó við Ísland árið 1973 þegar Sjóstjarnan fórst suður af Hornafirði var skipulögð af þáverandi framkvæmdastjóra SVFÍ í samvinnu við Guðmund Kjærsted skipstjóra hjá LHG. Slysavarnafélagið Landsbjörg yfirtók þetta hlutverk árið 1999 við stofnun samtakanna.

#### 3.2.1 Þjálfun

Hér eru nokkrir almennir punktar um stöðu þjálfunarmála sjöbjörgunar hjá Slysavarnafélaginu Landsbjörgu.

##### *Slöngubátar.*

Eins og staðan er í dag eru í boði fjögur námskeið fyrir áhafnir slöngubáta. Þessi námskeið heita Kynning á slöngubát (1 dagur), Slöngubátur 1 (1 helgi), Slöngubátur 2 (1 helgi) og Fagnámskeið slöngubáta (1 helgi). Þar sem flest þessara námskeiða eru mjög lík í uppbyggingu og sömu þættir teknir fyrir á flestum námskeiðanna hefur verið tekin ákvörðun um fækkun þeirra með það að markmiði að gera þau markvissari hvert og eitt og ekki verði um endurtekningar á efnisþáttum nema þar sem þörf er talin á s.s. vegna öryggis áhafnar o.þ.h. Námsfnið er í endurskoðun og lýkur nú fyrir áramót. Lagt er upp með að námskeiðin verði tvö til að byrja með þ.e. kynning og grunnnámskeið verði eitt námskeið sem taki yfir einn dag og síðan komi framhaldsnámskeið þar

sem farið verði yfir tæknilegri þætti varðandi slöngubáta og svo leit og björgun. Fyrirhugað er að framhaldsnámskeiðið standi yfir eina helgi. Í framhaldinu verður svo skoðað hvort þörf sé á fleiri námskeiðum fyrir slöngubáta eða hvort haldin verði sérhæfðari námskeið sem henti þá öllum sjóbjörgunarmönnum.

#### *Harðbotna slöngubátar.*

Í dag eru í boði tvennskónar námskeið fyrir harðbotna slöngubáta. Atlantic námskeið og Harðbotna bátar. Þegar námsefnið er borið saman má sjá að flestir efnisþættir eru þeir sömu í báðum námskeiðum en Atlantic námskeiðið var hugsað sérstaklega fyrir áhafnir Atlantic báta sem björgunarsveitir hafa keypt notaða af RNLi. Það er í skoðun hvort hægt sé að sameina þessi námskeið í eitt. Ef svo er þá mun verða sett á kynningar- og grunnnámskeið fyrir harðbotna báta, sambærilegt við slöngubátana, og síðan framhaldsnámskeið þar sem tekið verður á tæknilegum þáttum í meðferð bátanna og leit og björgun.

Í tengslum við slöngubáta og harðbotna slöngubáta er til skoðunar að koma á fót sérstöku námskeiði fyrir stjórnendur slíkra báta þar sem farið er sérstaklega yfir leit og björgun, fjarskipti, stjórnun aðgerða o.þ.h. og er þá verið að tala um minni útgáfu af svokölluðu bátsstjóra björgunarskipa. Meiningin með þess konar námskeiði væri að gera stjórnendur slöngubáta hæfari til stjórnunar og að þeir öðlist meiri skilning á umhverfi sjóbjörgunarmála.

#### *Björgunarskip.*

Í dag er í boði fyrir áhafnir björgunarskipa svokallað Áhafnanámskeið. Á námskeiðinu er farið yfir helstu störf um borð í björgunarskipum og tekur námskeiðið eina helgi. Auk Áhafnanámskeiðs þurfa allir í áhöfn björgunarskipa að sækja STCW grunnnámskeið hjá Slysavarnaskóla sjómanna til að geta fengið lögskráningu á skipin, en slíkt er skylda vegna stærðar þeirra. STCW grunnnámskeið er vikulangt námskeið og hafa nokkur slík verið haldin sérstaklega fyrir áhafnir björgunarskipa og er það samkomulag við skólastjóra Slysavarnaskóla sjómanna hvernig slík námskeið eru sett upp þannig að það henti sjálfboðaliðum björgunarskipanna.

Á sínum tíma stóð SVFÍ fyrir svokölluðum Bátsstjóranámskeiðum sem voru fyrst og fremst hugsuð til að auk hæfni stjórnenda björgunarskipa vegna leitar og björgunar. Slík námskeið hafa ekki verið haldin í nokkur ár en stefnt er að slíkum námskeiðum til að stjórnendur björgunarskipa séu betur undir það búinir að taka t.d. að sér vettvangsstjórn á sjó.

International Lifeboat Federation (ILF) hefur lagt fram samræmdar viðmiðanir um menntun og þjálfun áhafna björgunarskipa. Þau námskeið sem í boði eru hjá SL fyrir áhafnir björgunarskipanna, þ.e. áhafnanámskeið og STCW grunnnámskeið, uppfylla að flestu leyti þær viðmiðanir sem þarna eru settar fram um hinn almenna áhafnar meðlim.



### 3.2.2 Björgunarbátar Slysavarnafélagsins Landsbjargar

**Grindavík:** Björgunarbáturinn Oddur V. Gíslason  
2310/TFNF



**Viðbragðstími:** 5 mín. á útkall **F1 RAUÐUR.** **Fjöldi í áhöfn:** 6

**Ganghraði:** 15-16 sml/klst. **Farsvið:** 100 sml (sjómíllur)

**Fjarskiptabúnaður um borð:** 3xVHF, MF, VHF DF, MF DF, STK, NMT sími.

**Siglingatæki um borð:** 2xáttaviti, sjálfstýring, 2xdýptarmælir, ratsjá, GPS kompás, tölva með siglingaforriti, faxtæki, 3xGPS.

**Sjúkra- og björgunarbúnaður um borð:** Lögbundinn björgunarbúnaður skipa, lyfjakista, laus sjúkrabúnaður, súrefni, 2xskelbörur, 2xbörur, varmapoki, föst brunadæla, slöngur og stútar, fluglínutæki, léttabátur, neyðarnótin Hjálp, belti til hífingar úr sjó.

**Annar búnaður:** 2xkrókstjakar, 2x60 fm. dráttartóg, hífingagálgar á síðum, 2xbrunaslönguúttök.

**Smíði:** Plast.

**BRL:** 43 **BT:** 42 **ML:** 16.31 m. **B:** 5.20 m. **D:** 2.70 m.

(BRL: brúttórúmllestir, BT: brúttótonn, ML: mesta lengd, B: breidd, D: dýpt)

**Djúprista:** 1.6 m.

**Sandgerði:** Björgunarbáturinn Hannes Þ. Hafstein  
2188/TFSL



**Viðbragðstími:** 30 mín.

**Fjöldi í áhöfn:** 5-6

**Ganghraði:** 12-18 sml/klst.

**Farsvið:** 250 sml.

**Fjarskiptabúnaður um borð:** VHF, MF, VHF DF, STK, NMT, EMSAT, Navtex.

**Siglingatæki um borð:** 2xáttaviti, Macsea siglingatölva, 2xratsjá (72 sml og 24 sml), dýptarmælir, GPS með DGPS leiðréttingu.

**Sjúkra- og björgunarbúnaður um borð:** Lögbundinn björgunarbúnaður skipa, föst bruna- og lensidæla, laus bruna- og lensidæla, stútar og barkar, dótturbátur "Siggi Guðjóns", slöngubátur, sjúkrakista, súrefni, neyðarnótin Hjálp, björgvinsbelti.

**Annar búnaður:** Krókstjakar, dráttartóg.

**Annað:** Togkraftur 10 t., Hægt að flytja 136 manns undir þiljum.

**Smíði:** Stál.

**BRL:** 77      **BT:** 81      **ML:** 26.66 m.      **B:** 5.60 m.      **D:** 2.36 m.

**Djúprista:** 1.7 m.

**Hafnarfjörður:** Björgunarbáturinn Einar Sigurjónsson  
2593/TFAJ



**Viðbragðstími:** 20-30 mín.

**Fjöldi í áhöfn:** 5-6

**Ganghraði:** 17-19 sml/klst.

**Farsvið:** 100 sml.

**Fjarskiptabúnaður um borð:** 2xVHF, 2xGMDSS handstöðvar, VHD DF, STK, NMT.

**Siglingatæki um borð:** 2xáttaviti, ratsjá, dýptarmælir, tölva með siglingaforriti.

**Sjúkra- og björgunarbúnaður um borð:** Lögbundinn björgunarbúnaður skipa, laus sjúkrabúnaður, 3xsjúkabörur, súrefni, slökkvitæki, föst brunadæla, slöngur og stútar, 2xreykköfunartæki, sjódæla, léttabátur+mótor, 6 m. björgunarbátur.

**Annar búnaður:** 2xkrókstjakar, hífingagálgar á síðum, 2xbrunaslönguúttök, loftpressa f/kafara.

**Smíði:** Plast.

**BRL:** 44      **BT:** 41      **ML:** 15.82 m.      **B:** 5.20 m.      **D:** 2.70 m.

**Djúprista:** 1.6 m.

**Reykjavík:** Björgunarbáturinn Ásgrímur S. Björnsson  
2541/TFPE



**Viðbragðstími:** 20-30 mín.

**Fjöldi í áhöfn:** 5-6

**Ganghraði:** 13-15 sml/klst.

**Farsvið:** 100 sml.

**Fjarskiptabúnaður um borð:** VHF, 2xGMDSS handstöðvar, STK, NMT.

**Siglingatæki um borð:** 2xáttaviti, ratsjá, tölva með siglingaforriti.

**Sjúkra- og björgunarbúnaður um borð:** Lögbundinn björgunarbúnaður skipa, laus sjúkrabúnaður, 3xsjúkabörur, súrefni, slökkvitæki, föst brunadæla, slöngur og stútar, 2xreykköfunartæki, sjódæla, léttabátur+mótor, 6 m. björgunarbátur.

**Annar búnaður:** 2xkrókstjakar, hífingagálgar á síðum, 2xbrunaslönguúttök.

**Smíði:** Plast.

**BRL:** 44

**BT:** 41

**ML:** 15.89 m.

**B:** 5.20 m.

**D:** 2.70 m.

**Djúprista:** 1.6 m.

**Rif:** Björgunarbáturinn Björg  
2542/TFPP



**Viðbragðstími:** 5-15 mín.

**Fjöldi í áhöfn:** 6

**Ganghraði:** 16 sml/klst.

**Farsvið:** 100 sml.

**Fjarskiptabúnaður um borð:** VHF, VHF DF, STK, NMT sími.

**Siglingatæki um borð:** 2xáttaviti, dýptarmælir, ratsjá, tölva með siglingaforriti, GPS.

**Sjúkra- og björgunarbúnaður um borð:** Lögbundinn björgunarbúnaður skipa, lyfjakista, laus sjúkrabúnaður, súrefni, slökkvitæki, föst brunadæla, 2xlaus brunadæla, slöngur og stútar, léttabátur+mótor, björgvinsbelti, neyðarnótin Hjálp.

**Annar búnaður:** 2xkrókstjakar, hífingagálgar á síðum, 2xbrunaslönguúttök.

**Smíði:** Plast.

**BRL:** 44      **BT:** 41      **ML:** 15.89 m.      **B:** 5.20 m.      **D:** 2.70 m.

**Djúprista:** 1.6 m.

**Patreksfjörður:** Björgunarbáturinn Vörður  
2295/TFRP



**Viðbragðstími:** 20 - 30 mín.

**Fjöldi í áhöfn:** 4-6

**Ganghraði:** 10 ½ sml/klst.

**Farsvið:** 300 sml.

**Fjarskiptabúnaður um borð:** 2xVHF, 2xVHF handstöðvar, MF, VHF DF, STK.

**Siglingatæki um borð:** 2xáttaviti, ratsjá, tölva með siglingaforriti, GPS, Navtex.

**Sjúkra- og björgunarbúnaður um borð:** Lögbundinn björgunarbúnaður skipa, laus sjúkrabúnaður, súrefni, sjúkrabörur, bruna- og lensidæla, 2xvarmasjúkrabörur til að taka kalt fólk úr sjó.

**Annar búnaður:** Krókstjaki.

**Smíði:** Stál.

**BRL:** 35      **BT:** 30      **ML:** 20.37 m.      **B:** 4.15 m.      **D:** 2.12 m.

**Djúprista:** 1.4 m.

**Ísafjörður:** Björgunarbáturinn Gunnar Friðriksson  
2474/TFOA



**Viðbragðstími:** 5-20 mín.

**Fjöldi í áhöfn:** 6-7

**Ganghraði:** 15 sml/klst.

**Farsvið:** 100 sml.

**Fjarskiptabúnaður um borð:** 3xVHF, VHF AM Flugtíðnir, MF, VHF DF, NMT sími, STK.

**Siglingatæki um borð:** 2xáttaviti, sjálfstýring, dýptarmælir, ratsjá, 2xGPS, MaxSea siglingatölva.

**Sjúkra- og björgunarbúnaður um borð:** Lögbundinn björgunarbúnaður skipa, laus sjúkrabúnaður, 2xskelbörur, 1xbörur, föst brunadæla, laus brunadæla, slöngur og stútar, léttabátur, neyðarnótin Hjálp, 8 og 20 m. björgunarbátar.

**Annar búnaður:** Krókstjaki, dráttartóg, hífingagálgar á síðum, 2xeldvarnagallar, loftkútur og belgir til að blása út í brotnar rúður og göt.

**Smíði:** Plast.

**BRL:** 42      **BT:** 41      **ML:** 15.82 m.      **B:** 5.20 m.      **D:** 2.70 m.

**Djúprista:** 1.6 m.

**Skagaströnd:** Björgunarbáturinn  
2637/TFSA



**Báturinn verður ekki kominn í gagnið fyrr en í byrjun árs 2005**

**Viðbragðstími:** 20-30 mín.

**Fjöldi í áhöfn:** 5-6

**Ganghraði:** 17-19 sml/klst.

**Farsvið:** 100 sml.

**Fjarskiptabúnaður um borð:** 2xVHF, 2xGMDSS handstöðvar, VHD DF, NMT.

**Siglingatæki um borð:** 2xáttaviti, ratsjá, dýptarmælir, tölva með siglingaforriti.

**Sjúkra- og björgunarbúnaður um borð:** Lögbundinn björgunarbúnaður skipa, laus sjúkrabúnaður, 3xsjúkabörur, súrefni, slökkvitæki, föst brunadæla, slöngur og stútar, sjódæla, léttabátur+mótor, 6 m. björgunarbátur.

**Annar búnaður:** 2xkrókstjakar, hífingagálgar á síðum, 2xbrunaslönguúttök.

**Smíði:** Plast.

**BRL:** 44      **BT:** 41      **ML:** 15.82 m.      **B:** 5.20 m.      **D:** 2.70 m.

**Djúprista:** 1.6 m.

**Siglufjörður:** Björgunarbáturinn Sigurvin  
2293/TFSK



**Viðbragðstími:** 15 mín.

**Fjöldi í áhöfn:** 5-6

**Ganghraði:** 15-18 sml/klst.

**Farsvið:** 200 sml.

**Fjarskiptabúnaður um borð:** 4xVHF, MF, VHF DF, STK, NMT sími.

**Siglingatæki um borð:** 2xáttaviti, GPS áttaviti, sjálfstýring, dýptarmælir, 2xratsjá, 2xGPS.

**Sjúkra- og björgunarbúnaður um borð:** Lögbundinn björgunarbúnaður skipa, laus sjúkrabúnaður, skelbörur, seglbörur, slökkvitæki, 3xsjódælur, léttabátur+mótor (Zodiac MK IV), 4xbjörgunargallar, 8xpurrbúningar, 5 RNLI bjargvesti, 6 m. björgunarbátur á skotgálga, björgvinsbelti.

**Annar búnaður:** Krókstjaki, 3xdráttartóg.

**Smíði:** Ál.

**BRL:** 29

**BT:** 30

**ML:** 18.90 m.

**B:** 4.30 m.

**D:** 2.18 m.

**Djúprista:** 1.4 m.

**Raufarhöfn:** Björgunarbáturinn Gunnbjörg  
2623/TFRF



**Viðbragðstími:** 20 - 30 mín.

**Fjöldi í áhöfn:** 4-6

**Ganghraði:** 17-19 sml/klst.

**Farsvið:** 100 sml.

**Fjarskiptabúnaður um borð:** 2xVHF, 2xGMDSS handstöðvar, STK, VHD DF, NMT.

**Siglingatæki um borð:** 2xáttaviti, ratsjá, dýptarmælir, tölva með siglingaforriti.

**Sjúkra- og björgunarbúnaður um borð:** Lögbundinn björgunarbúnaður skipa, laus sjúkrabúnaður, 3xsjúkabörur, súrefni, slökkvitæki, föst brunadæla, slöngur og stútar, sjódæla, léttabátur+mótor, 6 m. björgunarbátur.

**Annar búnaður:** 2xkrókstjakar, hífingagálgar á síðum, 2xbrunaslönguúttök.

**Smíði:** Plast.

**BRL:** 44      **BT:** 41      **ML:** 15.82 m.      **B:** 5.20 m.      **D:** 2.70 m.

**Djúprista:** 1.6 m.

**Vopnafjörður:** Björgunarbáturinn Sveinbjörn Sveinsson  
2291/TFNK



**Viðbragðstími:** 20 mín.

**Fjöldi í áhöfn:** 5

**Ganghraði:** 10 ½ sml/klst.

**Farsvið:** 300 sml.

**Fjarskiptabúnaður um borð:** 2xVHF, DF, STK, NMT, STK.

**Siglingatæki um borð:** Áttaviti, dýptarmælir, GPS, 2xatsjá, tölva með siglingaforriti.

**Sjúkra- og björgunarbúnaður um borð:** Lögbundinn björgunarbúnaður skipa, laus sjúkrabúnaður, sjúkrabörur, björgvinsbelti, laus lensidæla (bensín), 6xflotgallar, sjódælur á báðum aðalvélum.

**Annar búnaður:** Krókstjaki.

**Annað:** Tvær sjálfstæðar aðalvélar, 2 skrúfur, tvöfalt rafkerfi.

**Smíði:** Stál.

**BRL:** 35      **BT:** 30      **ML:** 20.37 m.      **B:** 4.15 m.      **D:** 2.12 m.

**Djúprista:** 1.4 m.

**Neskaupsstaður:** Björgunarbáturinn Hafbjörg  
2629/TFNE



**Viðbragðstími:** 15-20 mín.

**Fjöldi í áhöfn:** 5

**Ganghraði:** 17 - 19 sml/klst.

**Farsvið:** 100 sml.

**Fjarskiptabúnaður um borð:** 2xVHF, DF, STK, NMT.

**Siglingatæki um borð:** Áttaviti, dýptarmælir, GPS, 2xratsjá, tölva með siglingaforriti.

**Sjúkra- og björgunarbúnaður um borð:** Lögbundinn björgunarbúnaður skipa, laus sjúkrabúnaður, sjúkrabörur, súrefni, slökkvitæki, föst brunadæla, slöngur og stútar, sjódæla, léttabátur+mótor, 6 m. björgunarbátur

**Annar búnaður:** 2xkrókstjappar, hífingagálgar á síðum, 2xbrunaslönguúttök

**Smíði:** Plast.

**BRL:** 44

**BT:** 41

**ML:** 15.82 m.

**B:** 5.20 m.

**D:** 2.70 m.

**Djúprista:** 1.6 m.

**Höfn í Hornafirði:** Björgunarbáturinn  
2638/TFHE



**Báturinn verður ekki kominn í gagnid fyrr en í byrjun árs 2005**

**Viðbragðstími:** 20-30 mín.

**Fjöldi í áhöfn:** 5-6

**Ganghraði:** 17-19 sml/klst.

**Farsvið:** 100 sml.

**Fjarskiptabúnaður um borð:** 2xVHF, 2xGMDSS handstöðvar, VHD DF, NMT.

**Siglingatæki um borð:** 2xáttaviti, atsjá, dýptarmælir, tölva með siglingaforriti.



**Sjúkra- og björgunarbúnaður um borð:** Lögbundinn björgunarbúnaður skipa, laus sjúkrabúnaður, 3xsjúkabörur, súrefni, slökkvitæki, föst brunadæla, slöngur og stútar, 2xreykköfunartæki, sjódæla, léttabátur+mótor, 6 m. björgunarbátur.

**Annar búnaður:** 2xkrókstjakar, hífingagálgar á síðum, 2xbrunaslönguúttök.

**Smíði:** Plast.

**BRL:** 44      **BT:** 41      **ML:** 15.82 m.      **B:** 5.20 m.      **D:** 2.70 m.

**Djúprista:** 1.6 m.

**Vestmannaeyjar:** Björgunarbáturinn Þór  
2198



**Viðbragðstími:** 5 mín.

**Fjöldi í áhöfn:** 5

**Ganghraði:** 27 sm/klst.

**Farsvið:** 150 sm.

**Fjarskiptabúnaður um borð:** 3xVHF, DF, NMT.

**Siglingatæki um borð:** Áttaviti, ratsjá, tölva með siglingaforriti, plotter, STK, dýptarmælir, 2xGPS.

**Sjúkra- og björgunarbúnaður um borð:** Lögbundinn björgunarbúnaður skipa, laus sjúkrabúnaður, súrefni (fast og færanlegt), kedvesti, bakbretti, spelkur, vökvasett, sjúkrabörur, trollbörur, skrapa, skelbörur, búnaður til öndunaraðstoðar, hjartastuðtæki.

**Báturinn er útbúinn tækjum eins og sjúkrabifreið.**

**Annar búnaður:** Krókstjaki.

**Smíði:** Ál.

**BT:** 23      **ML:** 14.60 m.      **B:** 4.40 m.      **D:** 1.1 m.

**Djúprista:** 80 sm.

### 3.3 Flugmálastjórn

Kveðið er á um starfsemi Flugmálastjórnar (FMS) í reglugerð nr. 441 frá 1. júlí 1997. Hlutverk Flugmálastjórnar er í meginatriðum þrjúþætt:

1. Stofnunin gegnir eftirlitshlutverki sem einkum hefur að markmiði að tryggja öryggi í flugi. Þetta felst einkum í að hafa eftirlit með lofthæfi loftfara, að rétt sé staðið að flugrekstri og að flugmenn og aðrir, sem fást við flugstarfsemi, hafi tilskilin réttindi.
2. Stofnunin veitir margvíslega þjónustu við flugstarfsemina sem einkum felst í rekstri flugvalla og flugumferðarþjónustu, auk miðlunar hvers kyns upplýsinga til flugmanna og flugrekenda.
3. Stofnunin hefur með höndum margvísleg stjórnarsýslustörf og tekur þátt í alþjóðlegu samstarfi fyrir hönd Íslands. Sérstaklega eru samskipti við Alþjóðaflugmálastofnunina mikilvæg, enda gefur sú stofnun út alþjóðlega staðla og reglur sem eru grundvöllur flugstarfseminnar um allan heim.

Flugupplýsinga- og flugstjórnarsvæði Íslands er skipt í eftirfarandi 4 megin svæði:

1. Flugupplýsingasvæði Reykjavíkur (FIR)
2. Úthafsflugstjórnarsvæði Reykjavíkur
3. Innanlandssvæði Reykjavíkur
4. Leitar- og björgunarsvæði Reykjavíkur

Þegar leit fer í gang hjá FMS senda þeir oftast flugvél Flugmálastjórnar á loft og er viðbragðstíminn yfirleitt um 10 – 20 mín. (Sjá 3.3.2 um flugflota FMS). Einnig eru þeir í góðu sambandi við Landhelgisgæsluna sem hefur yfir að ráða F27 flugvél og tveimur þyrlum. Þeir hafa ekki aðgang að öðrum flugvélum. Ef til kæmi að virkja þyrfti loftbrú eða fá fleiri leitarflugvélar yrði það sótt í gegnum Samhæfingarstöðina í Skógarhlíð eða Varnarliðið á Keflavíkflugvelli, en flugfloti þeirra er orðinn mjög takmarkaður.

#### 3.3.1 Björgunarbátar Flugmálastjórnar

FMS hefur á sínum snærum björgunarbáta og viðbúnað þeim tengdum og eru þeir starfræktir frá flugvöllum stofnunarinnar, en þeir taka eingöngu til viðbúnaðar við strendur landsins. Bátarnir hafa að jafnaði grunnbúnað miðað við stærð og hefur mannskapurinn að jafnaði lágmarkspjálfun.

Þeir eru sem hér segir:

*Reykjavíkflugvöllur:*

Tveir Zodiac Mark V slöngubátar (5,85 m.) hvor með 2 50 hp mótórum. Gangur ca. 25 mílur. Reknir af Slökkviliði höfuðborgarsvæðisins.

*Bíldudalur:* Zodiac Mark III slöngubátur ( 4.8 m) 40 hp mótórum.

*Ísafjörður:* Zodiac Mark III slöngubátur ( 4.8 m) 30 hp mótórum.

*Gjögur:* Zodiac Mark III slöngubátur ( 4.8 m) 40 hp mótórum.

*Akureyri:* Zodiac Mark III slöngubátur ( 4.8 m) 40 hp mótórum.  
Rekinn af Slökkviliði Akureyrar

Á öðrum flugvöllum sem liggja að sjó er viðbragð vegna flugslysa á sjó sinnt af öðrum aðilum (oftast björgunarsveitum).

### 3.3.2 Flugfloti Flugmálastjórnar

Flugmálastjórn hefur yfir að ráða eina flugvél af gerðinni Beach Craft B200. Flugvélin er um 15 ára gömul.



DOE KingAir Beachcraft B200

Hún getur rúmað 9 farþega. Flugdrægni er háð tíma á leitarsvæðinu og fjölda farþega um borð. Lengst gæti hún farið um 600 sjómílar á haf út og leitað í um 40 mín. og síðan heim aftur. Flugþol hennar er um 5-7 klukkustundir, háð aðstæðum. Viðbragðstími vélarinnar er 20-30 mín. ef næst í tvo flugmenn. Það er enginn flugmaður á bakvakt.

Flestir flugmenn FMS hafa margra ára reynslu og eru þjálfaði í leit a.m.k. einu sinni á ári. Oftast eru tveir flugmenn sem fljúga vélinni en í lengri leitum eru 2-3 björgunarsveitarmenn að auki um borð í henni.

Útkallsreglur (vinnureglur) eru á vegum flugstjórnar. Fyrirkomulagið gengur út á að kalla menn á vakt í neyðartilvikum.

### 3.4 Varnarliðið

Á Keflavíkurlugvelli voru að jafnaði staðsettar 5 þyrlur, þar af tvær sem ávallt voru í viðbragðsstöðu fyrir björgunarstörf, ein sem var hægt að koma í loftið á innan við 60 mínútum í neyðartilvikum. Óvissa var svo um þær tvær sem eftir voru.

Staða mála í dag er sú að ekki er hægt að stóla á viðbragðsstöðu þyrla á vegum varnarliðsins, sérstaklega eftir heimsatburði á síðustu árum; innrásina í Írak (2004) og hernaðaritökin í Siera Leone (2003). Þá er mikil óvissa um aðgengi að starfsmönnum til að manna þyrlurnar eða viðgerðir á þeim, séu þær yfirhöfuð á Keflavíkurlugvelli. Sú staða hefur komið upp að allar útkallshæfar þyrlur hafa farið frá landinu og þá hefur engin trygging verið fyrir því að þær komi til landsins aftur. Að rekstri þyrlusveitarinnar koma að jafnaði 120 manns.

Þyrlur varnarliðsins (US Air Force) hafa verið af gerðinni Sikorsky HH-60G Pave Hawk (Search and Rescue). Þær eru með tvær 1600 hestafla gastúrbínur. Áhöfnin samanstendur af einum flugstjóra, einum flugmanni, einum flugvirkja og tveimur björgunarmönnum, samtals fimm manns. Þær geta borið 11 farþega eða 4 sjúkrabörur. Björgunarmennirnir (Pararescue) eru sérþjálfaðir til að sinna leitar- og björgunaraðgerðum við hvaða aðstæður sem er. Þeir hljóta sambærilega þjálfun og sérsveitir bandaríska hersins og eru m.a. þjálfaðir sem kafarar og fjallabjörgunarmenn. Þeir eru einnig menntaðir bráðaliðar (paramedics).

Nánari upplýsingar um þyrlu varnarliðsins af gerðinni HH-60-G / Pavehawk:

- Áhöfn 5
- Venjulegur hraði 140 sjómílur.
- Flugdrægi út frá eldsneytistanki er 150 til 220 sjómílur. Fari fylgdarflugvél með henni getur þyrlan verið um 30 mínútur á staðnum.
- Fyrir utan áhöfn er pláss fyrir 7 farþega í sætum + 2 lausir. Ein til tvær sjúkrabörur.

Stærð þessara þyrla og flugþol er sem hér segir:

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| - mesta lengd á bol         | 19,8 metrar  |
| - mesta lengd á skrúfufurli | 16,3 metrar  |
| - mesta breidd á bol        | 2,2 metrar   |
| - mesta hæð á bol           | 5,3 metrar   |
| - hámarks flughraði         | 300 km/h   |
| - flugþol                   | 460 km   |
| - hámarks flugþol           | 1.095 km, með auka eldsneytis tönkum (getur tekið eldsneyti á flugi) |

Helsti búnaður um borð:

- vörurkókur, hámarksþungi 3.628 kg
- fullkominn radar og veðurstöð (dobbler)
- afísingarbúnaður
- björgunarspil, burðargeta 272 kg
- nætursjónauki
- leitarljós
- myndavélakerfi

#### 4. Samræmi milli reglna og ríkjandi skipulags.

Ljóst er að reglur um leit og björgun á hafinu eru orðnar úreltar eftir stofnun vaktstöðvar og flutning Tilkynningaskyldu ísl. skipa (TSK) . Einnig hefur þar áhrif sú breyting sem varð á TSK yfir í Sjálfvirka tilkynningakerfið (STK) sem núna er komið inn í vaktstöð siglinga í Skógarhlíðina.

Svo virðist sem ekki hafi verið farið að fullu eftir reglum um leit og björgun á hafinu varðandi gagnkvæma upplýsingaskyldu milli aðila sem koma að björgunarmálum og hefur það oft valdið tvíverknaði, misskilningi og fleiri vandamálum í stærri björgunaraðgerðum. Þessu verður að breyta. Samskipti milli björgunaraðila hafa verið frekar óljós og óskipulögð og skortur er á reglum í þessu sambandi. Verkferlarnir eru til staðar en skort hefur á vilja til nánara samstarfs. Verkferla þar sem áður að uppfæra og breyta eftir flutning björgunarstöðva í eina stjórnstöð í Skógarhlíð.

#### 5. Neyðarskipulag.

Neyðarskipulag vegna voveiflegra atburða eins og sjóslysa byggir á þeirri forsendu að viðbragðið sé miðað við ríkjandi aðstæður og getu til að bregðast við atburðum sem gerast í náinni framtíð eða réttara sagt geta gerst hvenær sem er. Það er ekki hægt að miða viðbragðið við óraunverulegar aðstæður sem gætu hugsanlega átt sér stað við einhverjar óviðráðanlegar kringumstæður. Þættir eins og bætt stjórnun og samræming, meiri menntun og þjálfun björgunarmanna, nýr búnaður og ný tækni, eiga að styrkja skipulagið en gera það ekki fyrr en þeir eru komir í framkvæmd. Þessir þættir þurfa engu að síður að vera í stöðugri endurskoðun og endurnýjun. Skipulaginu er síðan breytt í samræmi við þessar viðbætur, breytingar eða endurnýjanir.

Öryggismálum sjófarenda (sjóbjörgun) má skipta í eftirfarandi:

1. **Viðbúnaður.** Menntun og þjálfun björgunarmanna ásamt tæknibúnaði er hluti af viðbúnaði. Þetta á bæði við um viðbúnað í landi og um borð í skipum og bátum.
2. **Viðvörðun.** Eftirlitskerfi, fjarskiptakerfi og boðskiptakerfi eru uppistaðan í viðvörðunarkerfum eins og STK kerfið og farsímakerfið.
3. **Viðbragð.** Virkjun viðbragðsaðila, úrvinnsla gagna, áhættumat, samræming aðgerða og upplýsingar til viðeigandi aðila eru helstu atriði hér.

## 6. Menntunar- og þjálfunarmál

Rétt er að taka saman í stuttu máli, fyrirkomulag menntunar- og þjálfunarmála hjá þeim aðilum sem koma að björgunarmálum með einum eða öðrum hætti (Skýrsla SBÖL, 2000):

### **Björgunarbátar**

Á björgunarbátum eða björgunarskipum starfar fólk með viðeigandi grunnmenntun, eins og skipstjórnarréttindi eða vélstjórnarréttindi. Að auki sjá Björgunarskóli Slysavarnafélagsins Landsbjargar og Stýrimannaskólinn í Reykjavík um frekari menntun og þjálfun. Áhafnanámskeið eru ætluð hásetum og vélstjórum.

### **Björgunarsveitir**

Í björgunarsveitum starfa sjálfboðaliðar eins og á björgunarbátum. Hjá Björgunarskóla Slysavarnafélagsins Landsbjargar er boðið upp á mörg námskeið sem eru sérsniðin að því starfi sem viðkomandi björgunarsveitarmaður sinnir. Gefin er út námsskrá fyrir hvert skólaár þar sem náminu er m.a. lýst, lengd þess, kostnaði, innihaldi og í hvaða formi námsmat er. Í lögum eða reglugerðum er ekki kveðið á um störf eða menntun björgunarsveitamanna.

### **Flugumferðarstjórn**

ATS-skóli Flugmálastjórnar sér um menntun flugumferðarstjóra. Námið er skv. staðli Alþjóða flugmálastofnunarinnar og tekur mislangan tíma eftir því hvar og hvaða starfi viðkomandi flugumferðarstjóri gegnir. Námsfernið er breytilegt frá einu ári til hins næsta vegna þess hversu margar reglur geta breyst eða bæst við frá ári til árs. Í reglugerðum og lögum er kveðið á um hvaða menntun flugumferðarstjórar þurfa að hafa til að fá viðurkennd réttindi.

### **Hafnarverðir**

Áætlað er að hafnarverðir séu um 120 talsins á Íslandi. Ekki er kveðið á um menntun eða þjálfun þeirra í lögum eða reglugerðum. Slysavarnaskóli sjómanna hefur staðið fyrir námskeiði fyrir hafnarverði um hafnaröryggi. Mjög mismunandi er eftir höfnum og landssvæðum hvert starfssvið hafnarvarða er og koma þeir í sumum tilfellum einnig að mengunarvörnum í höfnum.

### **Hafnsögumenn**

Fáir starfa sem hafnsögumenn hér á landi. Til að starfa sem hafnsögumaður þarf viðkomandi að hafa lokið leiðsögumannanámskeiði, sem virðist ekki enn hafa verið haldið, þrátt fyrir ákvæði um það í lögum um leiðsögu skipa nr. 34 frá árinu 1993. Stýrimannaskólinn í Reykjavík hefur séð um námskeið fyrir hafnsögumenn.

## **Landhelgisgæsla**

Hjá Landhelgisgæslunni eru mismunandi störf sem heyra undir SBÖL. Þessi störf eru á varðskipum, í flugdeild, sprengisérfræðingar og starfsfólk í stjórnstöð. Almennt eru ákvæði um grunnmenntun í lögum eða reglugerðum um skipstjórnar- og vélstjórnarréttindi og flugmenn. Stýrimannaskólinn í Reykjavík sér um nám fyrir skipherra og stýrimenn á varðskipum (4. stig skipstjórnarréttinda). Mikið af því viðbótarnámi sem starfsfólk þarf að ljúka er í umsjón Landhelgisgæslunnar eða að starfsfólk er sent í nám erlendis.

### **Tilkynningaskylda (Núna Vaktstöð siglinga)**

Nám fyrir fólk sem vinnur hjá Tilkynningaskyldu Íslenskra skipa er í formi einstakra námskeiða sem starfsfólk sækir. Fram til þessa hafa vinnubrögð verið kennd af reyndara starfsfólki, þó einstök námskeið hafi verið sótt eins og um tölvukerfið STK og fjarskiptanámskeið hjá Stýrimannaskólanum. Ekki er kveðið á um nám fyrir fólk hjá Tilkynningaskyldunni í lögum eða reglugerðum.

## **7. Lokaorð /Helstu niðurstöður**

### **Stjórnstöð**

Nú er tækifæri með flutningi á Vaktstöð Siglinga og Landhelgisgæslunni í Skógarhlíð að koma upp raunverulegri JRCC (Joint Rescue Co-ordination Centre – Samhæfingar björgunarmiðstöð) skv. IAMSAR. Það er einstakt að þjóð hafi alla eftirlits- og boðunaraðila á sjó og landi á sama stað, þ.e. Neyðarlínan 1-1-2, Fjarskiptamiðstöð lögreglunnar, Flugmálastjórn, Stjórnstöð almannavarna, Vaktstöð Siglinga, Leit og björgun á sjó og landi, og síðar á þessu ári Landhelgisgæsluna. Það er einnig einstakt í heiminum að hafa allar upplýsingar til staðar um þá aðila sem koma að björgunarmálum og tryggja þannig framgang aðgerða á fljótvirkan og hagkvæman hátt. Annarsstaðar telst það gott að hafa MRCC og ARCC (Aeronautical Rescue Co-ordination Centre – Loftferða björgunarmiðstöð) saman á einum stað og lögreglan sér svo um samhæfingu björgunar á landi. Með flutningi allra björgunarmiðstöðva í Skógarhlíðina eru Íslendingar þeir einu í heiminum sem eru með MRCC, ARCC og leit og björgun á landi á einum og sama staðnum.

### **Lagaumhverfi**

Nauðsynlegt er að Björgunarmiðstöðin fái þá lagastoð sem þarf til þess að geta starfað skilvirkt og hratt þegar þörf er á. Setja þarf skýrari reglur um verkaskiptingu milli þeirra aðila sem koma að Björgunarmiðstöðinni til að tryggja sé að hver einstakur aðili sem kemur að björgunarmálum hafi verksvið sitt á hreinu og til að tryggja að engir agnárar verði á samstarfi þessara aðila.

### **Samnýting björgunarbátaflotans**

Mögulegt er að nýta björgunarbátafloata Slysavarnafélagsins Landsbjargar til að sinna gæslu og björgunarstörfum innan 50 mílna lögsögunnar. Fyrir utan 50 mílurnar væru þyrlur og flugvélar Landhelgisgæslunnar/Flugmálastjórnar og stórt varðskip Landhelgisgæslunnar notuð fyrir svæðið frá 50-300 mílur. Slíkt myndi kalla á stærri báta hjá Slysavarnafélaginu, sambærilegan við þann bát sem staðsettur er í Sandgerði. Það þyrfti um 6 björgunarbáta, sem staðsettir yrðu á lykilstöðum, með mikinn togkraft og stórt farsvið, til að sinna því verkefni. Auk þess væru staðsettir á milli þessara lykilstaða, minni björgunarbátar sambærilegir við þá sem eru í rekstri í dag. Þetta gæti leitt til aukins kostnaðar fyrir Slysavarnafélagið Landsbjörg, bæði við innkaup og rekstur bátanna. Gera þyrfti nýjan rekstrarsamning við félagið vegna björgunarbátanna. Hinsvegar er ljóst að kostnaðaraukinn væri mun minni en rekstur á þeim varðskipum sem Landhelgisgæslan hefur yfir að ráða í dag.

## Næstu skref viðbragðsaðila – úrbætur

Nauðsynlegt er að fara í sameiginlega stefnumótun fyrir viðbragðsáætlanir, bæði til sjós og lands, og gera áætlanir sem tryggja að framgangur björgunaraðgerða og viðbrögð við hvers konar vá, sé á hverjum tíma í samræmi við umfang og alvarleiki atburðarins. **Við skipulag björgunarmála má aldrei horfa framhjá þeirri grundvallarreglu að ætíð ber að velja fljótlegustu og öruggustu leiðina til bjargar mannlífum og hafa það ætíð að leiðarljósi að mannlíf skipta meira máli en erjur um verkaskiptingu og skipulag.**

## 8. Heimildaskrá

- Almannavarnardeild Ríkislögreglustjóra. Heimasíða 20.11.2004  
<http://www.almannavarnir.is/>
- Björgunarskóli Slysavarnafélagsins Landsbjargar (2004) *Námsskrá fyrir veturinn 2004-2005*. Reykjavík: Björgunarskóli Slysavarnafélagsins Landsbjargar
- Björgunarskóli Slysavarnafélagsins Landsbjargar (1999). *Leit er neyðarástand! Handbók í leitarstjórnun*. Reykjavík: Björgunarskóli Slysavarnafélagsins Landsbjargar
- Dóms- og kirkjumálaráðuneytið (1997). *Lögreglulögin ásamt greinargerð*. Reykjavík: Dóms- og kirkjumálaráðuneytið.
- Flugmálastjórn Íslands. ATS skóli (2000). *Flugumferðarstjórn. Kynning á námi og starfi flugumferðarstjóra á Íslandi*. Reykjavík: Flugmálastjórn Íslands.  
Heimasíða 28.12.2004:
- Hallur Árnason (2000). *Mengunaróhöpp 1999. Samantekt*. Reykjavík: Reykjavíkur-höfn.
- IMO (International Maritime Organization) <http://www.imo.org/home.asp>
- Landhelgisgæslan, Heimasíða 27.12.2004  
<http://www.lhg.is> <http://www.caa.is/>
- Lög um almannavarnir. 1962 nr. 94 29. desember.
- Lög um atvinnuréttindi skipstjórnarmanna á íslenskum skipum. 1984 nr. 112 31. desember.
- Lög um atvinnuréttindi vélfræðinga, vélstjóra og vélvarða á íslenskum skipum.
- Lög um breytingu á lögum um tilkynningaskyldu íslenskra skipa, nr. 40/1997, með síðari breytingum. 1999 nr. 39 19. mars.
- Lög um breytingu á lögum nr. 43/1987, um lögskráningu sjómanna, með síðari breytingum, nr. 28 18. mars 1999.
- Lög um hollustuhætti og mengunarvarnir 1998 nr. 7 12. mars.
- Lög um köfun. 1996 nr. 31 2. apríl
- Lög um Landhelgisgæslu Íslands. 1967 nr. 25 22. apríl.
- Lög um loftferðir nr. 60/1998.
- Lög um lögskráningu sjómanna. 1987 nr. 43 30. mars.
- Lög um réttindi og skyldur starfsmanna ríkisins. 1996 nr. 70 11. júní.
- Lög um tilkynningaskyldu íslenskra skipa 1997 nr. 40 13. maí.
- Lög um varnir gegn mengun sjávar 1986 nr. 32 5. maí.
- Lögreglulög 1996 nr. 90 13. júní.
- Rauði kross Íslands. (2000b). *Neyðarvarnir. Fjöldahjálp. Námsefni í neyðarvarna-námskeiði*. Reykjavík: Rauði kross Íslands.
- Reglugerð nr. 116 9. febrúar 1996 fyrir almannavarnaráð.
- Reglugerð um breytingu á reglugerð nr. 128/1997 um hafnarríkiseftirlit nr. 97/1999.
- Reglugerð um breytingu á reglum um skipulag og yfirstjórn leitar og björgunar á hafinu og við strendur Íslands, nr. 207 16. maí 1990, nr. 119/1995.
- Reglugerð um framkvæmd samræmdrar neyðarsímsvörunar nr. 570/1996.

Reglugerð um fræðslu og þjálfun í brunavörnum og slökkvistarfi á vegum einkaaðila nr. 196/1994.

Reglugerð um hafnarríkiseftirlit nr. 128/1997.

Reglugerð um kafarastörf nr. 88/1989.

Reglugerð um mengunarvarnaeftirlit nr. 786/1999.

Reglugerð um skipan hjálparliðs almannavarna nr. 107/1969.

Reglugerð um skírteini útgefin af Flugmálastjórn Íslands nr. 418/1999.

Reglugerð um starfsemi Flugmálastjórnar Íslands nr. 441/1997.

Reglugerð um tilkynningaskyldu íslenskra skipa nr. 255/1979.

Reglugerð um tilkynningaskyldu skipa sem flytja hættulegan varning nr. 710/1998.

Reglugerð um viðbrögð við bráðamengun sjávar nr. 465/1998.

Reglur um skipulag og yfirstjórn leitar og björgunar á hafinu og við strendur Íslands nr. 207/1990.

Reglur um slysavarnir í höfnum nr. 247/2000.

SBÖL, Starfsgreinaráð um björgun, öryggisvörslu og löggæslu (2000). *Störf og menntun í björgun, öryggisþjónustu og löggæslu á Íslandi.*

Siglingastofnun (1998). *Siglingamál Vitamál. Lög um Siglingastofnun Íslands. Lög um skráningu skipa. Lög um skipamælingar. Lög um eftirlit með skipum. Lög um vitamál. Lög um leiðsögu skipa. Lög um köfun. Lög um atvinnuréttindi skipstjórnarmanna á íslenskum skipum. Lög um atvinnuréttindi vélfræðinga, vélstjóra og vélvarða á íslenskum skipum. Lög um áhafnir íslenskra kaupskipa. Lög um lögskráningu sjómanna. Siglingalög.* Reykjavík: Siglingastofnun Íslands.

Siglingamálastofnun. Heimasiða 20.11.2004 [www.sigling.is](http://www.sigling.is).

Starfsreglur um öryggisfræðslu sjómanna nr. 323/1988.

Stýrimannaskólinn Reykjavík (1996). *Námskeið. Fjarskipti. GMDSS. ARPA. IMDG. GPS. Lyfjakista. MAC - SEA. PC. 30 rúml. réttindanáms. AVO.* Reykjavík: Stýrimannaskólinn í Reykjavík.

Annað:

Gögn frá Landhelgisgæslu, Flugmálastjórn, Slysavarnafélaginu Landsbjörgu