



Til sjávar

2. tbl. 5. árg. júlí 2001

Fréttabréf Siglingastofnunar

1

Áhafna-
mál

2

Umhverfis-
mat

3

Mönnun
smábáta

4

Stöðug-
leiki

5

Ofhleðsla

6

Norræn
vitaráðstefna

7

Sjórán

Áhafnamál

Ný lög um áhafnir íslenskra farþegaskipa og flutningaskipa

Þann 20. maí sl. samþykkti Alþingi ný lög um áhafnir íslenskra farþegaskipa og flutningaskipa og tóku þau gildi 1. júlí sl. Lög þessi leysa af hólmi lög um áhafnir íslenskra kaupskipa, nr. 59/1995, með síðari breytingum.

Í 3. tbl. Til sjávar árið 2000 var fjallað ítarlega um megin-tilgang laganna, sem er að laga íslenska löggjöf að alþjóðasamþykkt um menntun og þjálfun, skírteini og vaktstöður sjómanna frá 1978 (STCW), sem tekur til áhafna farþegaskipa og flutningaskipa og breytt var í verulegum atriðum árið 1995. Evrópusambandið hefur fullgilt samþykktina og sett tilskipun um lágmarksþjálfun sjómanna, 2001/25/EB, en hún er hluti þeirra gerða sem taka þurfti inn í íslenska löggjöf á grundvelli EES-samningsins. Markmið laganna er að tryggja öryggi áhafna, farþega og íslenskra farþegaskipa og flutningaskipa og efla varnir gegn mengun sjávar. Þessu markmiði skal náð með því að gera tilteknar kröfur um menntun og þjálfun, aldur, siglingatíma, heilbrigði, sjón og heyrn þeirra sem starfa um borð og tryggja með því faglega hæfni áhafna miðað við stærð skips, verkefni og farsvið.

Ferill frumvarpsins

Í byrjun ársins lagði samgönguráðherra fram frumvarp til laga um áhafnir íslenskra skipa. Frumvarpið tók til allra skipa á íslenskri skipaskrá og miðaði að því að setja

heildarlöggjöf um áhafnir skipa og taka upp í íslenskan rétt alþjóðasamþykktirnar STCW og STCW-F sem fjalla um menntun, þjálfun, skírteini og vaktstöður sjómanna á



farþega-, flutninga- og fiskiskipum. Jafnframt var frumvarpinu ætlað að innleiða með fullnægjandi hætti tilskipun Evrópusambandsins um lágmarksþjálfun sjómanna.

Nokkrar breytingar urðu á frumvarpinu í meðförum Alþingis. Sá hluti frumvarpsins sem fjallaði um fiskiskip, einkum ákvæði um mönnun fiskiskipa, var dreginn inn í kjaradeilu sjómanna á fiskiskipum. Til að liðka fyrir lausn deilunnar ákvað samgönguráðherra að óska eftir því við samgöngunefnd Alþingis að þær breytingar yrðu gerðar á frumvarpinu að það tæki aðeins til farþegaskipa og flutningaskipa. Fiskiskipin bíða því betri tíma.

Breytingar í kjölfarið

Helstu breytingar sem löggin fela í sér eru eftirfarandi:

Menntun og þjálfun

- Sjómannamenntun verður að uppfylla kröfur alþjóðasamþykktar og verður nám og kennsla í sjómannaskólum að vera samkvæmt viðurkenndu gæðastjórnunarkerfi.
- Starfsgreinaráð um sjávarútvegsgreinar og siglingar, sem starfar samkvæmt lögum um framhaldsskóla, gerir tillögu til menntamálaráðherra, að fenginni umsögn Siglingastofnunar Íslands, um námskrár sjómannaskóla.
- Menntamálaráðuneytið hefur eftirlit með að námskrár sjómannaskóla uppfylli kröfur alþjóðasamninga og Siglingastofnunar Íslands sér um eftirlit með náminu sjálfu.

Frh. bls. 3

Stöðugleiki fiskiskipa

Í blaðinu er ítarleg umfjöllun um stöðugleika og ofhleðslu skipa.

bls. 4-5

Lögskráning

Alþingi samþykkti í vor breytingar á lögum um lögskráningu sjómanna.

bls. 7



Frá forstjóra

Ekki vantar verkefni



Á síðustu dögum Alþingis í vor voru afgreidd allmörg mál er lúta að starfsemi Siglingastofnunar Íslands. Þar skulu fyrst nefndar þrjár verkefna-áætlanir, sem samþykktar voru í formi tillagna til þingsályktana, þ.e. hafnaáætlun 2001–2004, sjóvarnaáætlun 2001–2004 og langtímaáætlun í öryggismálum sjófarenda. Allt eru þetta metnaðarfullar áætlanir, sem krefjast mikillar vinnu og alúðar af starfsmönnum stofnunarinnar, svo þær megi ná fram að ganga. Það er mjög mikilvægt fyrir Siglingastofnun að hafa svo skýr fyrirmæli frá löggjafanum um verkefnaval eins og fram kemur í þessum áætlunum.

Alþingi samþykkti einnig ný lög um áhafnir farþega- og flutningaskipa og breytingu á lögum um lögskráningu sjómanna. Báðar þessar lagabreytingar hafa veruleg áhrif á starfsumhverfi sjómanna og starfsemi Siglingastofnunar. Stofnuninni eru úthlutud ný verkefni og má þar nefna ákvörðun um mönnum kaupskipa, eftirlit með námi í sjómanskólunum í samvinnu við menntamálaráðuneytið og eftirlit með því að áhafnir báta undir 20 brúttótonnum séu líf- og slysatryggðar. Innihald þessara nýju laga er kynnt hér í blaðinu og hvet ég sjómenn og útgerðarmenn til að kynna sér lögina vel.

Hermann Guðjónsson

Til sjávar. Fréttabréf Siglingastofnunar
Útgefandi: Siglingastofnun Íslands
Vesturvör 2, 200 Kópavogur
Sími: 560 0000 Bréfasími: 560 0060
Heimasíða: www.sigling.is
Netfang: sigling@sigling.is
Ritstjóri: Aðalbjörg Rós Óskarsdóttir (aro@sigling.is)
Ábyrgðarmaður: Hermann Guðjónsson
Umbrot: Siglingastofnun Íslands
Prentun: Prentsmiðjan Oddi hf.
Efni tilbúið í prentsmiðju í júní 2001
Ljósmyndir: Forsíða og bls. 3: Sverrir Konráðsson, bls. 7: Kristján Maack
Fjölmiðlum er frjálst að nota efni blaðsins ef heimildir er getið. Óskum um áskrift er hægt að koma á framfæri við ritstjóra.

Spjall

Undirbúningur framkvæmda þarf að byrja fyrr



Sigurður Sigurðarson, verkfræðingur á hafnasviði, var fenginn í spjall um hafnarframkvæmdir, umhverfismat og tilkynningarskyldu.

Hvaða hafnarframkvæmdir eða hluti þeirra þurfa að fara í umhverfismat?

Samkvæmt 1. viðauka laganna um umhverfismat, sem tóku gildi í maí í fyrra, eiga allar nýjar hafnir sem skip stærri en 1.350 tonn geta siglt um að fara í umhverfismat. Reyndar er þar um fá tilviki að ræða en þó eru framkvæmdir á nýju hafnarsvæði í Innri-Gleðivík á Djúpavogi dæmi um nýja höfn af slíkri stærðargráðu.

Þá segir einnig að öll efnistaka sem raskar 50.000 m² svæði eða stærra eða er 150.000 m³ eða meiri eigi að fara í umhverfismat.

Hvernig hafa lögina um umhverfismat breytt vinnunni?

Samkvæmt 2. viðauka laganna eru ýmsar framkvæmdir tilkynningarskyldar til Skipulagsstofnunar en hún ákveður um matskyldu þeirra. Þetta gildir um efnistöku eða námavinnslu sem er helmingi minni en sú sem skilgreind er í 1. viðauka eða efnistaka sem raskar 25.000 m² svæði eða stærra eða er 50.000 m³ eða meiri.

Þetta gildir einnig um hafnir utan þéttbýlis á verndarsvæðum. Þær eru þó ekki margar enn sem komið er.

Einnig er talað um að mannvirki til að verjast rofi á strandlengjunni, sem gildir þá um allar sjóvarnir óháð stærð, séu tilkynningarskyld.

Ef niðurstaðan er sú að verkið sé matskyldt er gerð tillaga að matsáætlun þar sem lögð eru drög að því hvað matið eigi að fjalla um.

Að lokum er svo matsskýrslan sjálf unnin.

Þetta hefur í för með sér að allur undirbúningur að framkvæmdum verður markvissari. Undirbúningsvinnan er bæði tímafrekari og kostnaðarsamari. Sá kostnaður lendir að stórum hluta á sveitarfélögunum. Við getum tekið framkvæmdir á Grundarfirði sem dæmi. Þar var hafna-bótum frestað um ár samkvæmt ákvörðun ríkisstjórnarinnar til að draga úr þenslu. Þegar hefjast átti handa höfðu lögina um umhverfismat tekið gildi og framkvæmdirnar orðnar tilkynningarskyldar. Því ferli er nú lokið og hefur stækkun Stórubryggju verið boðin út.

Hvaða framkvæmdir af þeim sem nú eru á döfnni fóru í umhverfismat?

Framkvæmdir við höfnina í Innri-Gleðivík á Djúpavogi fóru í umhverfismat.

Efnistaka fyrir brimvarnargarðinn á Húsavík, Bökugarðinn, og efnistaka fyrir lokaáfangna hafnarframkvæmdanna í Grindavík voru einnig matskyldar. Framkvæmdir á þessum stöðum eru að hefjast og eru verklok áætluð næsta haust.

Umhverfismat fyrir þær framkvæmdir



Þingnesskersgarðurinn á Hornafirði. Myndina tók Ásgeir Núpan

var unnið í samstarfi við Jarðfræðistofuna Stapa.

Þá má nefna breytingar á hafnaraðstöðu fyrir nýju ferjuna á Seyðisfirði sem eru framkvæmdir sem falla undir 1. viðauka laganna. Verkfræðistofan Hönnun á Egilsstöðum er að vinna þá matsskýrslu.



Frh. af bls. 1

Skirteini

• Sýslumenn úti á landi og tollstjórinn í Reykjavík gefa áfram út íslensk atvinnuskirteini sem gilda fyrir innanlandssiglingar á íslenskum skipum, en skulu áður en það er gefið út leita staðfestingar Siglingastofnunar um réttindi umsækjanda um atvinnuskirteini. Með því móti á að tryggja að samræmi verði í útgáfu skirteinanna hjá öllum embættum sem hafa slíka útgáfu með höndum.

• Siglingastofnun Íslands gefur út alþjóðleg skirteini sem gilda til starfa á skipum þeirra ríkja sem eru á svokölluðum hvítalista IMO, en þau ríki eru nú 96. Stofnunin hóf útgáfu skirteinanna 1. júlí sl. Þegar löggin tóku gildi. Á heimasíðu stofnunarinnar geta umsækjendur nálgast eyðublað til útfyllingar.

Gildistími og endurnýjun skirteina

• Atvinnuskirteini gilda í fimm ár frá útgáfudegi og skulu endurnýjuð til fimm ára í senn, ef umsækjandi uppfyllir skilyrði um siglingatíma o.fl., þ.e. eitt ár á síðustu fimm árum. Ef það skilyrði er ekki uppfyllt þarf viðkomandi að fara á endurmenntunarnámskeið.

Viðurkenning erlendra skirteina

• Siglingastofnun Íslands viðurkennir erlend skirteini. Skirteini sem gefin eru út af ríki sem er ekki aðili að alþjóðasamþykktinni eða af ríki sem er aðili að alþjóðasamþykktinni en hefur ekki fullnægt kröfum hennar má ekki viðurkenna.

Vaktstaða

• Skipstjóri á að tryggja að fyrirkomulag vakta sé á þann veg að ávallt sé staðin örugg vakt um borð, hvort sem skipið er á siglingu, í höfn, á legu eða við akkeri. Undir yfirumsjón skipstjóra eru stýrimenn ábyrgir fyrir öruggri siglingu skipsins á sinni vakt og yfirvélstjóri er ábyrgur fyrir öruggri vakt í vélarúmi.

Undanþágur

• Með sama hætti og verið hefur er heimilt að veita undanþágur til starfa á farþega-skipum og flutningaskipum, enda verði öryggi mannlífa, eigna eða umhverfis ekki stefnt í hættu. Meginreglan er sú að undan-

þáguna megi aðeins veita þeim sem hefur skirteini til að gegna næstu lægri stöðu. Það er nýmæli að undanþágu megi ekki veita til að gegna stöðu skipstjóra eða yfirvélstjóra á farþega-skipum og flutningaskipum nema í neyðartilvikum og þá aðeins í eins skamm-an tíma og unnt er. Siglingastofnun Íslands veitir undanþágur vegna farþega-skipa og flutningaskipa, en undanþágunefnd vegna annarra skipa.

• Undanþágusjóður, sem veitt hefur styrki til skipstjórnar- og vélstjórnarnema, er lagður niður og á að nota andvirði sjóðsins til langtímaáætlunar í öryggismálum sjófarenda árið 2001.



Eldri skirteini

• Þeir sem eru lögmatir handhafar skirteina samkvæmt lögum sem falla úr gildi halda réttindum sínum óskertum, enda fullnægi þeir öðrum kröfum.

• Sá sem er lögmatir handhafi skirteinis til að vera skipstjóri í innanlandssiglingum á skipi sem er 30 rúmllestir eða minna skal öðlast rétt til að vera skipstjóri eða stýrimaður á farþega-skipi og flutningaskipi sem er 65 brúttótonn eða minna í innanlandssiglingum, enda gangist viðkomandi fyrir 1. júní 2002 undir sérstakt námskeið um farþegaflutninga með skipum og stjórnun mannfjölda á neyðarstundu sem sjómannaskóli skipuleggur í samráði við Siglingastofnun Íslands.

Ábyrgð útgerðarmanns og skipstjóra

• Skyldur eru lagðar á útgerðarmann og skipstjóra um að ákvæðum laga og reglna sé fylgt, t.d. að allir skipverjar hafi tilskilin skirteini, að nýliðar séu kunnugir starfsaðferðum um borð, tækjum, búnaði, verklagsreglum og neyðaráætlunum, að skipverjar geti tjáð sig sín á milli um grundvallaröryggismál og skilji upplýsingar um öryggisþætti.

Öryggismönnun

• Meginbreytingin er sú að mönnunarnefnd kaupskipa sem starfaði samkvæmt lögum nr. 61/1995 er lögð niður, en hún fjallaði um öryggismönnun flutningaskipa. Siglingastofnun tekur við hlutverki hennar og gefur út öryggismönnunarskirteini fyrir farþega-skip og flutningaskip, þar sem kveðið er á um lágmarksfjölda í áhöfn, samsetningu áhafnar og skirteini fyrir einstakar stöður.

Úrskurðarnefnd siglingamála

• Sett er á fót úrskurðarnefnd siglingamála, en til hennar má kæra ákvarðanir Siglingastofnunar Íslands, t.d. um útgáfu atvinnuskirteina, veitingu undanþagna og öryggismönnun. Úrskurður nefndarinnar á að jafnaði ald liggja fyrir innan þriggja vikna frá því kæra berst og er hann endanlegur á stjórnsýslustigi.

Nýjar reglur um mönnun smábáta

• Á fiskiskipi með 75 kW vél til og með 375 kW vél skal vera vélgæslumaður, sem má vera hinn sami og skipstjóri á skipum að 30 brúttótonnum, enda sé hann eini réttindamaðurinn í áhöfn og útivera skipsins skemmri en 24 klst., nema á tímabilinu frá 1. apríl til 30. september þegar útivera má vera allt að 36 klst. Ákvæði eldri laga miðuðu við 75–220 kW vél og skip að 20 rúmllestum.

• Það nýmæli er í lögunum að vélgæslumann þurfi ekki í áhöfn skips undir 20 brúttótonnum ef gerður hefur verið þjónustusamningur við þjónustuaðila um viðhald vélbúnaðar skipsins og sá samningur er staðfestur af Siglingastofnun Íslands.

• Sá sem lokið hefur námskeiði í vélgæslu sem haldið er á vegum vélskóla samkvæmt reglugerð sem menntamálaráðuneytið setur hefur rétt til að vera vélgæslumaður á skipi að 30 brúttótonnum með 375 kW vél og minni. Ákvæði eldri laga miðuðu við 220 kW vél og skip að 20 rúmllestum.

Heimasíða

Siglingastofnun hefur opnað síðu á heimasíðu stofnunarinnar þar sem hægt er að fá ýmsar upplýsingar um lög nr. 76/2001 og alþjóðasamþykktina og tilskipun ESB. Slóðin er: www.sigling.is/skipamal



Besta björgunartækið er skipið sjálft

A undanförunum árum hefur margt áunnist til fækkunar sjóslysa á fiskiskipum sem rekja má til ófullnægjandi stöðugleika. Stöðugleiki skipa hefur almennt aukist svo og þekking skipstjórnarmanna á honum. Loks eru stöðugleikagögn nú fyrir hendi fyrir öll íslensk þilfarsfiskiskip.

Í greininni hér á eftir fjallar Ari Guðmundsson, starfsmaður á skipasviði, nánar um stöðugleika skipa og ofhleðslu.

Mikilvægur öryggisþáttur

Stöðugleiki er tvímælalaust einn mikilvægasti öryggisþáttur hvers fiskiskips. Þrátt fyrir óumdeilt mikilvægi björgunarbúnaðar um borð í skipum, þá skipta hinar fyrirbyggjandi aðgerðir gegn slysum að sjálfsgöðu höfuðmáli og besta björgunartækið hlýtur ávallt að vera skipið sjálft.

Fjölmörg fiskiskip hafa farist með þeim hætti að þeim hefur hvolft, oft með hörmulegum afleiðingum, og hefur ófullnægjandi stöðugleika verið kennt um. Stöðugleiki skipa er breytilegur, að hluta til er hann innbyggður í skipið og að hluta til háður þeim almennu varúðarráðstöfunum sem áhöfnin gerir við daglega vinnu sína eins og við hleðslu skipsins, sjóbúnað, frágang farms og veiðarfæra svo og almenna forsjálni við siglingu skipa.

Stöðugleikaátakið 1988-1994

Í bæklingi um stöðugleika fiskiskipa, sem gefinn var út á árinu 1988, er leitast við að skýra nokkur grundvallaratriði stöðugleika skipa og benda á þá mörgu áhrifaþætti sem hafa verður í huga til að tryggja hann.

Sama ár hófst svonefnt stöðugleikaátak með könnun á stöðugleika fiskiskipa. Fræðsla um stöðugleika fiskiskipa var gerð að skyldugrein við 30 rúmlesta réttindanámskeiðin á árinu 1985 og endurmenntunarnámskeið fyrir yfirmenn á fiskiskipum voru skipulögð í samvinnu við stýrimannaskólana.

Í stöðugleikagögnum eru mikilvægur upplýsingar um stöðugleika hvers skipa. Í þeim eru m.a. útreikningar sem sýna hvort skipið uppfylli þær kröfur sem gerðar eru í reglum um stöðugleika. Í

þeim eru einnig leiðbeiningar fyrir skipstjóra svo hann geti auðveldlega og örugglega metið stöðugleika skipa síns. Stöðugleikaátakið, náði til þilfarsbáta sem voru allt að 20 metrar að lengd og engin eða ófullkomin stöðugleikagögn voru til fyrir. Slys, sem talin voru stafa af ónógum stöðugleika, voru tíð á bátum af þessari stærð.

Reglurnar, sem byggja á alþjóðlegum reglum sem eru notaðar víða um heim, gilda einkum fyrir skip og báta sem hafa verið smíðuð eftir gildistöku þeirra. Hérlandis tóku reglur um stöðugleika fiskiskipa gildi 1975 fyrir fiskiskip með mestu lengd 15 metrar eða meira og 1985 fyrir fiskibáta með mestu lengd allt að 15 metrar.

Stöðugleikaátakið stóð yfir frá 1988 til 1994 og náði til 295 báta. Skiparáðgjafar önnuðust nauðsynlegar mælingar á bátunum og gerð stöðugleikagagna en stofnunin sá um yfirferð á útreikningum og samþykkt gagna.

Í áttakinu kom í ljós að stöðugleiki margra báta var ófullnægjandi. Orsakir of lítills stöðugleika mátti fyrst og fremst rekja til of lítills friborðs bátanna. Leiðir til úrbóta fólust einkum í því að sumir bátanna voru úreltir, leyfilegur hámarksafli var minnkaður og kjölfesta var færð neðar og aukin.

Skýrsla um stöðugleika

Í febrúar 1997 gaf Siglingastofnun út skýrslu um stöðugleika íslenskra fiskiskipa.

Skýrslunni var ætlað það hlutverk að veita upplýsingar um þáverandi ástand í stöðugleikamálum á aðgengilegu formi og vera grundvöllur stefnumótunar og ákvarðanatöku stjórnvalda í þessum efnun.

Í framhaldi af útgáfu skýrslunnar var ráðist í að ljúka stöðugleikaátakinu en þá voru eftir 129 bátar án stöðugleikagagna eða með ófullkomin gögn. Jafnframt voru haldnir kynningarfundir um stöðugleika fiskiskipa á u.þ.b. 20 stöðum um allt land. Loks var reglum um stöðugleika fiskiskipa breytt þannig að nú gilda þær fyrir öll þilfarsfiskiskip, ný og gömul. Áttakinu lauk á vordögum 1999 og þar með náðist það markmið að öll þilfarsfiskiskip, sem voru tæplega 900 um síðustu áramót, væru með fullkomin stöðugleikagögn. Óhætt er að fullyrða að Ísland sé nú eina landið í heiminum þar sem stöðugleiki allra þilfarsfiskiskipa og -báta er þekktur.

Nokkur grunnatriði

Skilgreina má stöðugleika skipa sem þann eiginleika þess að rétta sig við eftir að því hefur verið hallað.

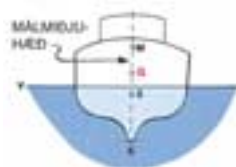
Þegar skip flýtur upprétt á sléttum sjó, liggja uppdrifskraftur (kraftur upp á við) og þyngdarkraftur (kraftur niður á við) í sömu línu, lóðrétt yfir kili (**K**).

Ef skipinu er hallað af utanákomandi krafti (þ.e. án þess að færa til þyngdir um borð) er uppdrifsgeira lyft úr sjó á annarri hliðinni og hliðstæðum geira dýft í sjó á hinni. Þetta veldur því að uppdrifsmiðja flyst frá **B** til **B1**.

Lóðréttar línur, sem eru dregnar frá uppdrifsmiðju við lítinn halla skipa, skerast í punkti, sem kallast málmiðja (**M**). Hægt er að hugsa sér málmiðju sem snúningspunkt fyrir skip sem er hallað um lítið hallahorn.

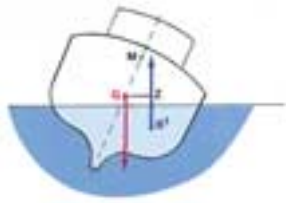
Hæð málmiðju mælist, í metrum, frá viðmiðunarpunkti (**K**) og kallast því **KM**.

Skip er í stöðugu jafnvægi ef það réttir sig við eftir að því hefur verið hallað. Slíkt gerist aðeins þegar þyngdarmiðjan (**G**) liggur fyrir neðan málmiðjuna (**M**). Fjarlægðin frá (**G**) að (**M**) kallast mál-





miðjuhæð (**GM**). Þegar skipi er hallað vegna utanaðkomandi krafts breytist staða þyngdarmiðjunnar (**G**) ekkert.



Þyngdarkrafturinn virkar lóðrétt niður í gegnum þyngdarmiðjuna (**G**).

Uppdrifsmiðjan (**B**), sem er alltaf rúmfræðileg miðja þess særymis sem skipið ryður frá sér, hefur flutt sig að **B1**.

Uppdrifskrafturinn, sem er jafnstór þyngdarkraftinum, virkar lóðrétt upp í gegnum hina nýju uppdrifsmiðju (**B1**). Lárétta fjarlægðin frá þyngdarmiðjunni (**G**) að lóðréttu uppdrifskraftinum frá **B1** er mæld í metrum og er kölluð **réttiarmur (GZ)**.

Af þessu leiðir að vægið, sem réttir skipið við, er þyngdarkrafturinn, sem virkar í þyngdarmiðjunni (**G**), margfaldaður með lengd réttiarmsins (**GZ**). Þetta vægi kallast **réttivægi**. Sú orka, sem þarf til að halla skipinu um tiltekið hallahorn og þar með yfirvinna réttivægið, nefnist hreyfistöðugleiki.

Hreyfistöðugleika skips má ákvarða með því að mæla flatarmálið undir réttiarmsboglunni (**GZ-línunni**) upp að tilteknu hallahorni. Því stærra sem flatarmálið er, þeim mun meiri er hreyfistöðugleikinn. Þegar skip hallast vegna ytri aðstæðna er það oftast vegna bylgjuhreyfinga hafsins. Bylgjurnar búa yfir



ákveðinni orku sem hallar skipinu.

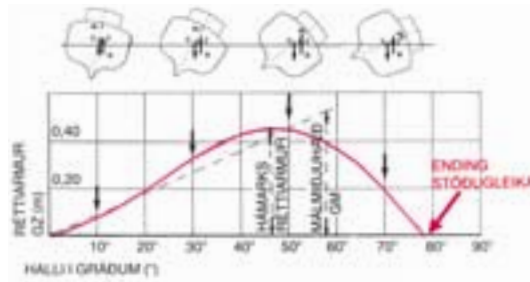
Þyngdarmiðja skipsins (**G**) hefur greinileg áhrif á réttiarminn (**GZ**) og þar af leiðandi eiginleika skipsins til að rétta sig við.

Því neðar sem þyngdarmiðja skipsins (**G**) er þeim mun stærri verður réttiarmurinn (**GZ**).

Ef þyngdarmiðjan (**G**) er nálægt málmiðjunni (**M**) hefur skipið aðeins litla málmiðjuhæð (**GM**) og réttiarmurinn (**GZ**) verður einnig lítill. Þess vegna

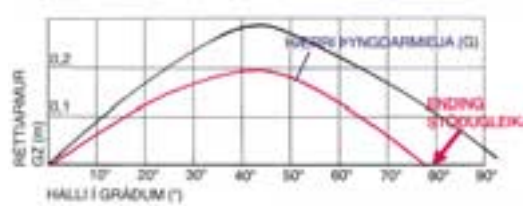
verður hæfni skipsins til að rétta sig við mun minni þegar þyngdarmiðjan (**G**) liggur neðar.

Réttiarmsboglínur (**GZ**-línur) sýna á



myndrænan hátt hvernig réttiarmurinn (**GZ**) breytist þegar skipinu er hallað.

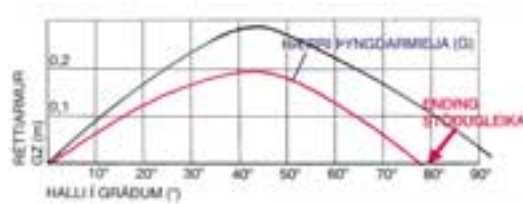
GZ-línur eru notaðar til að meta



stöðugleika skips.

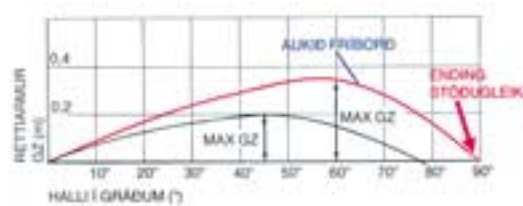
Útlit réttiarmsboglína, málmiðjuhæð (**GM**) og lengd réttiarmsgilda (**GZ**) er háð hleðslu skipsins og lögum þess. Í því sambandi eru fríborð og hlutfallið breidd/dýpt mikilvæg.

Hækkun á þyngdarmiðju (**G**) þýðir



minni málmiðjuhæð (**GM**) og minni réttiarmsgildi (**GZ**).

Minni hleðsla gefur aukið fríborð og stærri réttiarmsgildi (**GZ**) við aukinn halla. Ending stöðugleika eða jákvæðs réttiarms (**GZ**) eykst, þ.e. skipi hvolfir, við **stærri** hallahorn.



Mismunandi hönnun skipa veldur mismunandi stöðugleikagildum. Aukin

breidd gefur **stærri** málmiðjuhæð (**GM**) og **stærri** réttiarmsgildi (**GZ**). Ending jákvæðs réttiarms (**GZ**) minnkar, þ.e. skipi hvolfir við **minna** hallahorn.

Ofhleðsla

Hér að framan er greint frá því hvernig fríborð hefur áhrif á stöðugleika skips. Við meiri hleðslu (og þar af leiðandi minna fríborð) verða réttiarmsgildi (**GZ**) minni við aukinn halla og ending stöðugleika eða jákvæðs réttiarms (**GZ**) minnkar, þ.e. skipi hvolfir við **minna** hallahorn.

Mikilvægt er að skipstjórnarmenn hlaði ekki skip og báta umfram þá hámarkshleðslu sem tilgreind er í samþykktum stöðugleikagögnum.

Breytingar á skipum

Eins og fram hefur komið er innbyggður stöðugleiki skipsins háður ýmsum þáttum, eins og lögum bolsins,

yfirbyggingum, heildarþyngd og þyngdarpunkti skipsins. Ekki hvað sist skiptir lokunarbúnaður eins og lúgur og dyr miklu máli til að viðhalda stöðugleika skipsins. Þegar skipi er breytt, breytast einnig einhverjir framangreindra þátta og þar með stöðugleiki skipsins. Við

breytingar á skipi er því mjög mikilvægt að endurmeta stöðugleika þess. Breytingar sem hér um ræðir eru m.a.:

- lenging skips,
- hækkun þilfars,
- yfirbygging aðalþilfars,
- hvalbak og skut komið fyrir,
- breyting á yfirbyggingum og

þilfarshúsum,

- vélaskipti,
- þil flutt til,
- kraftblökk komið fyrir,
- meiri háttar breytingar á búnaði skipsins, þar á meðal veiðarfærabúnaði, og aukin þyngd veiðarfæra,
- nýjar lúgur, dyr, loftháfar o.fl.

Allar fyrirhugaðar breytingar skal tilkynna til Siglingastofnunar með góðum fyrirvara, svo þær athugasemdir, sem stofnunin kann að gera leiði ekki til seinkunar á verki og aukinna útgjalda fyrir útgerðina.



Niðurstaða útboða

Dags.	Heiti útboðs	Kostnaðaráætlun	Lægsta tilboð	%	Verktaki m. lægsta tilboð	Fjöldi tilboða
26.06.01	Grundarfjörður - lenging Stórubryggu	81.464.290	66.536.400	81,7	Ísar ehf.	11
22.05.01	Raufarhöfn - löndunarbryggja, þekja og lagnir	9.285.100	7.356.080	79,2	Sandöx ehf.	5
03.04.01	Ölfus - sjó- og flóðavarnir	24.860.850	18.676.500	75,1	Suðurverk hf.	10
03.04.01	Þorlákshöfn - dýpkun	28.788.000	22.128.760	76,9	Björgum ehf.7	5
03.04.01	Grindavík - brimvarnargarðar	220.169.330	146.722.380	66,6	Suðurverk hf.	6

Lög og reglur

Dags.	Heiti	Nr.	SO1 nr.	Gildistaka
13.06.01	Lög um breytingu á lögum nr. 52/1988, um eiturefni og hættuleg efni, með síðari breytingum	42/2001	4.1.8.	13.06.01*
13.06.01	Lög um breytingu á lögum um lögskráningu sjómanna nr. 43/1987, með síðari breytingum o.fl.	55/2001	7.1.2.	13.06.01*
13.06.01	Lög um breytingu á lögum um Landhelgisgæslu Íslands, nr. 25/1967	64/2001	6.1.9.	13.06.01*
15.06.01	Lög um áhafnir íslenskra farþegaskipa og flutningaskipa	76/2001	7.1.13.	01.07.01
15.06.01	Lög um skipan opinberra framkvæmda	84/2001	20.1.3.	15.06.01*
15.06.01	Lög um opinber innkaup	94/2001	19.1.6.	15.06.01*
15.06.01	Lög um breytingu á lögum um tóbaksvarnir, nr. 74/1984, sbr. lög nr. 101/1996	95/2001	7.1.14.	01.08.01
19.05.01	Langtímaáætlun í öryggismálum sjófarenda 2001-2003	99/2001		19.05.01
19.05.01	Sjóvarnaáætlun 2001-2004	100/2001		19.05.01
19.05.01	Hafnaáætlun 2001-2004	101/2001	9.10.1.	19.05.01
09.04.01	Reglugerð um breytingu á reglugerð um hafnarríkisefirlit, nr. 128/1997, með síðari breytingum	361/2001	2.2.5.12.	10.05.01*

* Gildistaka miðast við birtingardag í Stjórnartíðindum

NFO

Ráðstefna um nýjungar í vitarekstri



Dagana 13. til 15. júní sl. var haldin hér á landi ráðstefna NFO - Nordisk Fyrteknisk Organisation. NFO eru samtök norrænna

vitatæknimanna, stofnuð 1974, og hafa að markmiði að samræma aðferðir, kynna nýja tækni og skapa persónuleg kynni milli starfsmanna norrænna vitastofnana. Fundir eru haldnir annað hvert ár, til skiptis á Norðurlöndunum.

Ráðstefnan var haldin á Grand Hótel í Reykjavík. Erlendir gestir voru alls 28, þar af voru fulltrúar frá 7 fyrirtækjum sem framleiða tæki og áhöld til vitareksturs og fengu þeir tækifæri til að kynna framleiðslu sína.

Haldin voru 20 erindi um hvaðeina sem tengist vitarekstri, frá nýjum ljósgjöfum í baujur, sem byggja á ljósdíóðum til AIS, sem er ný alþjóðleg tækni er varðar sjálfvirkar tilkynningar skipa um staðsetningu, ferð, stefnu, farm og fleira.

Sendingar frá AIS eru á VHF og geta AIS-tæki í nærstöddum skipum numið sendingarnar og sett upplýsingarnar á ratsjá eða „plotter“ og því séð nærstatt skip jafnvel þótt það sé í ratsjárskugga.



Hluti ráðstefnugesta við Garðskagavita

Sendingarnar er einnig hægt að nema í landi og koma til stjórnstöðva og nota við umferðastjórnun á sjó.

Svíþjóð, Finnland og Noregur eru að koma svona kerfi upp hjá sér.

IMO gerir kröfur um að AIS verði sett í

ný skip yfir 300 brúttótonn eftir 1. júlí 2002 og komi í eldri skip í áföngum til 2008. Ekki er ákveðið hvernig þessu verði háttáð fyrir fiskiskip en líklegt er að Evrópusambandið samræmi kröfur varðandi það.



Fréttir

Nýtt svið

Föstudaginn 1. júní bættist við nýtt svið, lögfræðisvið, hjá Siglingastofnun Íslands. Forstöðumaður á hinu nýja sviði er Helgi Jóhannesson, lögfræðingur. Undir lögfræðisviðið heyrna verkefni: lögfræði, umsagnir um dómsmál, umsýsla með laga- og reglugerðasmíð og skyld málefni.

Sjórán

Þegar sjórán ber á góma kemur upp í hugann mynd úr fortíðinni sem er sveipud nokkrum ævintýraljóma. Sjóráningskip höfðu, í stað þjóðfána, uppi svarta dulu, oft með mynd af hausjúpu og leggjum. Um borð var samansafn af ribbaldalyð og skipstjórnarnir voru einfættir náungar með lepp fyrir öðru auganu.

Eftir að sjórán lögðust almennt af í byrjun 19. aldar hafa þau af og til verið framin en þó í litlum mæli. Þetta ástand hefur þó breyst til mun verri vegar á síðustu áratugum og er langt frá því nokkur ævintýraljómi yfir þeim atburðum sem gerast nú. Er svo komið að á sumum stöðum í heiminum stafar skipum veruleg hætta af árásum vopnaðra ræningja, bæði þegar þau eru á siglingu og í höfn.

Á árinu 2000 bárust IMO tilkynningar um samtals 471 atvik þar sem sjórán eða vopnuð rán í skipum voru framin. Þetta eru 162 fleiri atvik en á árinu á undan sem nemur um 52% aukningu. Tölurnar sýna að ástandið er verst í Austurlöndum fjær, einkum í Suður-Kínahafi og Mallakkasundi og á Indlandshafi. Einnig er talsvert um sjórán og vopnuð rán í skipum við Suður-Ameríku, í Karibahafi, við Vestur-Afríku og Austur-Afríku.

Flestir atburðirnir áttu sér stað innan lögsögu ríkja þegar skip lágu fyrir akkeri eða við bryggju. Í mörgum af þeim skýrslum sem bárust til IMO kom fram að áhafnir skipanna höfðu orðið fyrir miklu ofbeldi af hálfu fimm til tíu manna hópa sem báru hnífa eða skotvopn. Samkvæmt sömu skýrslum voru alls 72 skipverjar myrtir á árinu 2000, 129 særðir og 5 er saknað. Þá var 2 skipum rænt, 3 er enn saknað og 1 var sökkt.

Á heimasíðu Siglingastofnunar er að finna ítarlega grein um sjórán. Slóðin er <http://www.sigling.is/althjodamal/imo.html>

Nýr starfsmaður

Lögfræðisvið

Helgi Jóhannesson, forstöðumaður lögfræðisviðs.

Helgi er fæddur á Hvammstanga 31. desember 1961. Hann lauk lögfræðiprófi frá Háskóla Íslands 1987 og framhaldsnámi í Evrópu-rétti og þjóðarétti frá Oslóháskóla 1990.



Áður en Helgi hóf störf hjá Siglingastofnun Íslands starfaði hann hjá samgönguráðuneytinu, landbúnaðarráðuneytinu og sýslumanninum á Ísafirði. Hann vann um tíma í danska samgönguráðuneytinu og í ráðuneyti atvinnumála, samgangna og fjarskipta í Namibíu í Afríku.

Helgi er í sambúð með Signýju Þórðardóttur þroskaþjálfara, og eiga þau tvö börn.

Lögskráning

Tryggingar smábátasjómannna



Þann 16. maí sl. voru samþykkt á Alþingi lög um breytingu á lögum um lögskráningu sjómannna, nr. 43/1987, með síðari breytingum, o.fl., nr. 55/2001, en þau tóku gildi þann 13. júní sl.

Megintilgangur laganna er að tryggja að allir sjómenn á íslenskum skipum séu líf- og slysatryggðir. Helstu breytingar sem löggin fela í sér eru eftirfarandi:

- Skyld er að lögskrá á skip sem eru 20 brúttótonn og stærri, í stað stærri en 12 rúmlesta áður.

Fjöldi skipa sem lögskráningarskyldan tekur til er svipaður og áður, miðað er við brúttótonn í stað brúttórúmlasta til samræmis við nýjar reglur um mælingu skipa og alþjóðasamþykkt um mælingu skipa frá 1969. Þegar skip eru lögskráningarskyld, þ.e. 20 brúttótonn og stærri, er eftirlit með því að áhafnir skipanna séu líf- og slysatryggðar hjá lögskráningarstjóra í hverju umdæmi fyrir sig.

- Tekin eru af öll tvímæli um að skipstjóra skuli lögskrá.

- Heimilað er með reglugerð að veita undanþágur frá lögskráningarskyldu vegna hafnsögubáta, dráttarbáta, björgunarskipa og farþegaskipa til skoðunarferða. Þessi reglugerð er í undirbúningi hjá Siglingastofnun Íslands.

- Þegar skip eru ekki lögskráningarskyld,

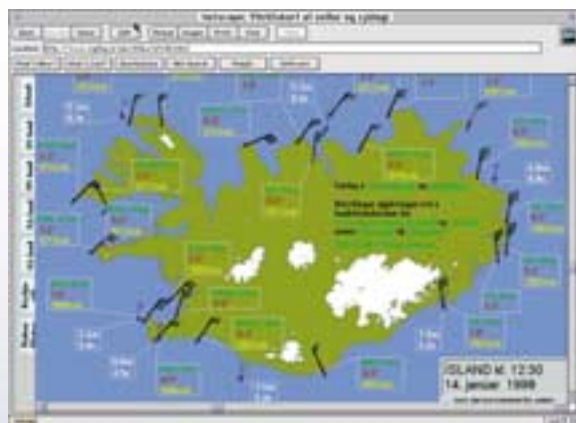


þ.e. minni en 20 brúttótonn, hefur Siglingastofnun eftirlit með því að áhafnir skipanna séu líf- og slysatryggðar. Áður en haffærisskírteini er gefið út vegna þeirra skipa, annarra en skemmtibáta, verður að liggja fyrir yfirlýsing tryggingafélags um áhafnatryggingu, skv. 2. mgr. 172. gr. siglingalaga.

ÞÚ FÆRÐ UPPLÝSINGAR UM

VEÐUR & SJÓLAG

á netinu: www.sigling.is
og í síma 902 1000



Upplýsingakerfi Siglingastofnunar um veður og sjólag gefur sjófarendum kost á nýjum upplýsingum um veður og sjólag á klukkustundar fresti á www.sigling.is og í síma 902 1000.

Á www.sigling.is er einnig að finna spár um veður, ölduhæð, hættulegar öldur, sjávarföll og áhlaðanda. Markmiðið með þessari þjónustu er að auka öryggi sjómanna og gera búsetu við sjávarsíðuna öruggari.



SIGLINGASTOFNUN