



Mál nr. 22-108-S-067 Sighvatur GK 57.

Dags: 3. desember 2022.

Staður: Eldeyjarbanki.

Lýsing: Banaslys skipverji fellur útbyrðis.

Nr. 22-108-S-067 Sighvatur GK 57

Banaslys - Skipverji fellur útbyrðis

Skipaskr.nr. 1416
Útgerð: Vísir hf.
Smíðaður: Noregur 1975, stál
Stærð: 718 BT.
Mesta lengd: 48,87 m Skráð lengd: 44,52 m
Breidd: 8,20 m Dýpt: 4,16 m
Vél: Caterpillar 736 kW, 2017.
Fjöldi skipverja: 14



Sighvatur©Hafþór Hreiðarsson

Gögn:

Gögn RNSA
Gögn LHG
Gögn Lögreglan

Atvikalýsing:

Þann 3. Desember 2022 var línuskipið Sighvatur GK 57 að leggja línu norðarlega á Eldeyjarbanka.

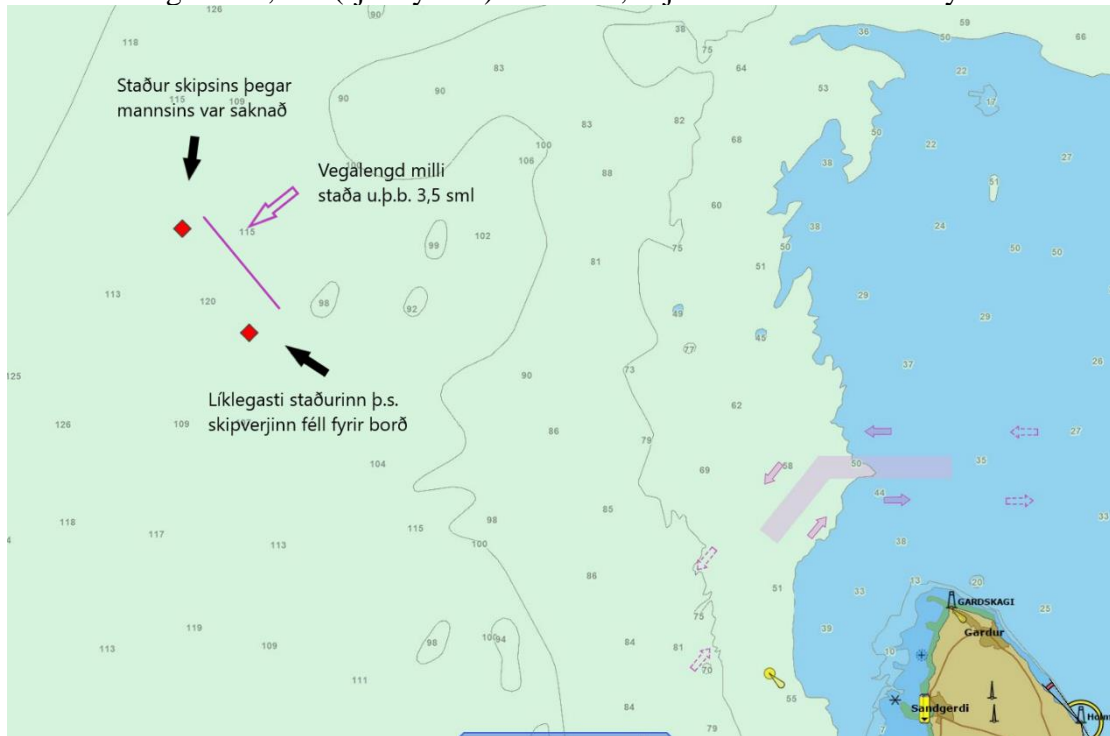
Veður: suð-austan hægviðri, léttskýjað, sjávarhiti 8,2°C, lofthiti 5°C, ölduhæð á Garðskagadufli 1,4 metrar.

Skipverji sem var við að kasta út færi og baujum í millibóli féll úrbyrðis en um 30 mínútur liðu áður en aðrir skipverjar gerðu sér grein fyrir að eitthvað hefði komið fyrir skipverjann. Álitid var að skipverjinn hefði líklega fallið útbyrðis á stað 64°12,3'N og 023°24,7'V (Sjá Mynd 1).



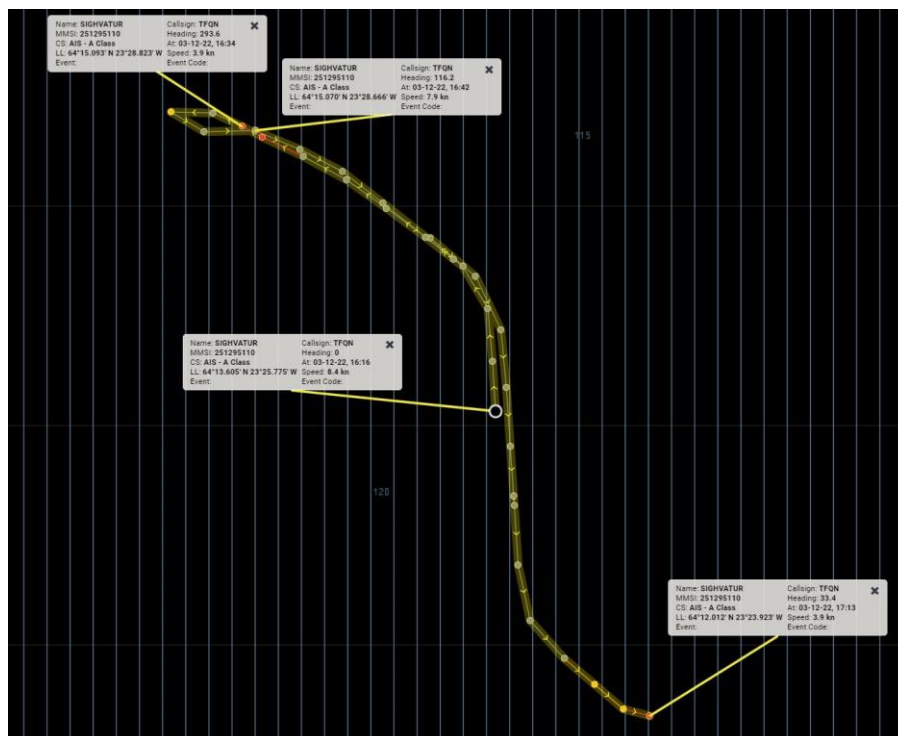
Mynd 1

Þegar skipverjans var saknað var Sighvatur GK hins vegar staddur á stað u.þ.b. $64^{\circ}15.0'N$ og $23^{\circ}28,8'V$ (sjá mynd 2) eða um 3,5 sjómílum frá töldum slysstað.



Mynd 2

Mynd 3 sýnir leið skipsins eftir að það sneri við og sigldi meðfram línulögninni (mynd úr gagnagrunni LHG)



Mynd 3 ferill Sighvats GK meðfram línunni

Um leitina er fjallað í viðauka I.

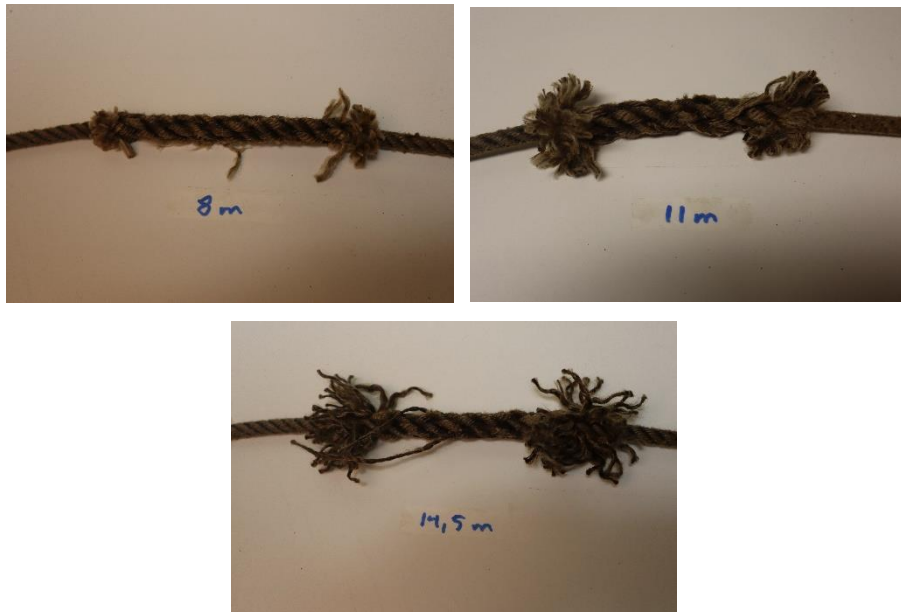
Við rannsókn kom eftirfarandi fram:

- Sighvatur er línuskip með beitningavél. Skipið, sem var að leggja línu, viðhafði það verklag að þeir sem voru á vakt skiptust á verkum á millidekki, utan vaktformanns sem sá um að láta baujur og belgi fara, sinna viðhaldi á þeim eins og að yfirfara merki, og tryggja að radíóbaujur væru hlaðnar.
- Verklagið var með þeim hætti að þegar búíð var að láta bauju fara var sú næsta gerð tilbúin og næsta færi var slakað út úr færarými niður í lúgu þar sem beitningavél og línurekkar eru. Þar var færið tengt svokölluðu sælabandi sem tengir línuna saman. Færið sjálf var í hinum endanum og tengt við belgi og bauju.
- Í þetta skipti var bauja (milliból) hengt við línuna á fjögurra rekka fresti.
- Sá tími sem það tók að leggja fjóra rekka var u.þ.b. 30 mínútur.
- Milli rekka 20 og 21 hafði færið sannarlega verið tengt við sælabandið og stóðu skipverjar í þeirri meiningu að færið rynni eðlilega út.
- Áður en komið var að næsta stað þar sem milliból átti að hengja á línuna var ekki búíð að senda færið niður að lúgu við beitningavél og fóru tveir skipverjar upp í færarými og sáu færi dragast á eftir skipinu og var það fest í bauju og belgi. Þeir drógu færið inn og sáu að það kom inn skorið. Þeir tengdu nýtt færi við línuna og vörpuðu bauju og belgjum í sjóinn og fóru strax að leita að skipverjanum sem átti að vera að störfum í færarými.
- Skipverjinn fannst ekki og gaf þá skipstjóri fyrirmæli um að skera á línuna og hélt að þeim stað er milliból hafði verið látið fara milli 20. og 21. rekka í samráði við Landhelgisgæslu Íslands.
- Áhöfnin var öll sett á útkikk meðan skipið sigldi meðfram lögninni.
- Sett var út slæða og endinn með skorna færinu dreginn um borð.
- Endinn kom upp skorinn(sjá Mynd 4).



Mynd 4 færið sem kom upp skorið

- Við rannsókn á færinu sást að á því voru sjö splæs. Þrjú þeirra voru 8,11 og 14,5 metra frá skurðarstað og gætu hafa orsakað flækju. (sjá myndir 5-7)



Myndir 5-7 splæs á færi

- Önnur splæs voru mun fjær skurðarstað og ólíklegt að þau hafi geta orsakað flækju.
- Rannsakendur fóru um borð í Sighvat þegar hann var í höfn og starfsmaður útgerðarinnar kom fyrir færi eins og gert var þegar skipið var að veiðum (sjá mynd 8)



Mynd 8 færi komið fyrir eins og venja er

- Það verklag er haft á skipinu að færi er ekki kastað í sjóinn þegar milliból er látið fara heldur er það látið dragast út. Skýringin á því er að skrúfuvatn skipsins á það til að flækja færin.
- Færum, belgjum og staðsetningarbauju var komið fyrir eins og myndin sýnir (sjá mynd 9).



Mynd 9

- Færið rann út um lúgu að aftan (sjá Mynd 10)



Mynd 10

- Um borð í skipinu eru eftirlitsmyndavélar og sýnir ein þeirra færarámið. Myndavélar sýna alltaf það svæði sem þær dekka (sjá mynd 11).



Mynd 11 eftirlitsmyndavélar um borð í Sighvati GK 57

- Myndavélarnar eru með upptökubúnaði sem virkjast við hreyfingu. Búnaðurinn var hins vegar á verksmiðjustillingum (default) sem nam illa hreyfingu og vistaði ekki allt sem myndavélin nam.
- Myndavélin í færarárýminu er af gerðinni ZAVIO (sjá mynd 12).
- Skipið hafði misst línu veiðiferðina á undan og lagði línuna þetta skipti meðfram henni til þess að nýta tímann og slæða línubútin upp sem hafði tapast.
- Skipstjórinn var að beygja skipinu og setja út stefnur fyrir þá aðgerð og var hann því ekki stöðugt að horfa á skjáinn fyrir eftirlitsmyndavélarnar.
- Öryggishandbók var gerð fyrir skipið í mars 2022 og sett um borð í skipið í júní sama ár.



Mynd 12

Nefndarálit:

Nefndin ályktar ekki í málinu.

Lokaskýrsla afgreidd á fundi 29. ágúst 2023 af Guðmundi Frey Úlfarssyni, Hilmari Snorrassyni, Hirti Emilssyni og Pálma Jónssyni

Viðauki I

Útdráttur úr leitarskýrslu Landhelgisgæslu Íslands birt með leyfi hennar. Nokkur atriði hafa verið tekin úr skýrslunni til að gæta persónuverndarsjónarmiða.

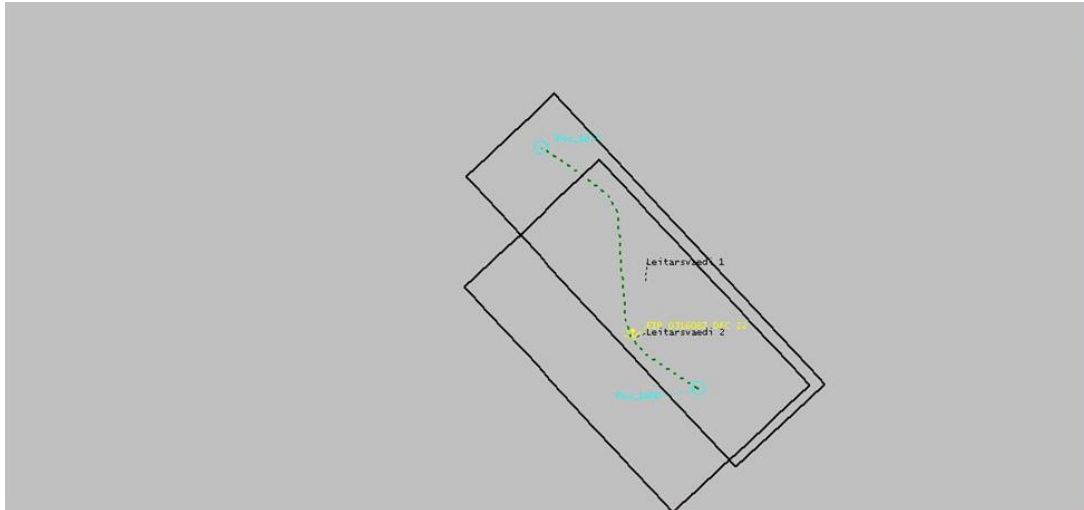
Stjórnstöð Landhelgisgæslu Íslands (LHG) barst neyðarkall frá Sighvati GK 57 kl. 16:45 þann 3. desember 2022. Var talið að skipverji hefði fallið útbyrðis um kl. 16. Hafði þá þegar farið fram leit að skipverjanum um borð í skipinu og var það á leið að þeim stað þar sem milliból hafði verið látið fara en það var gert í samráði við LHG. LHG kallaði þegar til nærstaddra báta og skipa á svæðinu og þau beðin um að halda á vettvang auk þess sem björgunarskip, varðskipið Þór og þyrlur LHG voru kallaðar út. Sighvatur GK hélt að þeim stað þar sem millibólið hafði verið látið fara í stað 64°12,3N og 023°24,7V.

Kap VE 4 var nálægur og kl. 17:19 var skipstjóri hans beðinn um að taka að sér vettvangsstjórn þar til varðskip kæmi á vettvang. Kap VE var stærsta skipið á vettvangi. Tilnefning vettvangsstjóra var tilkynnt bátum og skipum á svæðinu á rás 16 og þau beðin um að tilkynna sig til vettvangsstjóra. Það lá ekki fyrir í upphafi leitar hvar skipverjann hafði tekið útbyrðis og var leitarsvæði ákveðið af LHG út frá ferli Sighvats milli kl. 16:00 og 16:30. (Leitarsvæði 1).



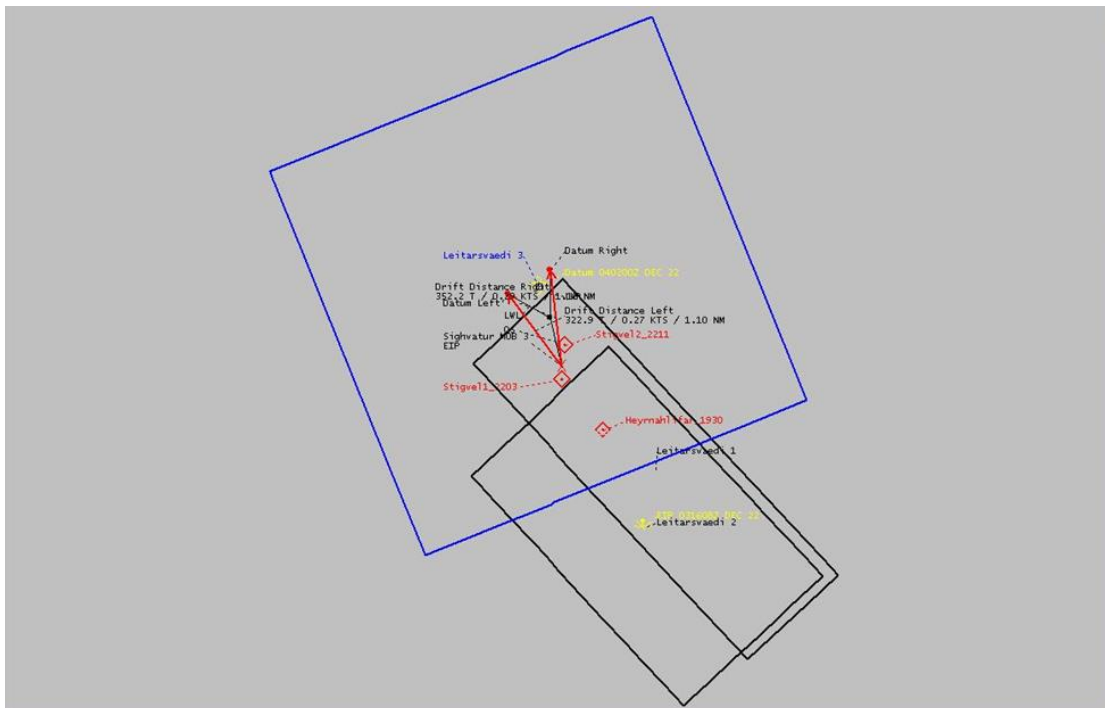
Leitarsvæði 1. Rauði punkturinn er staður Sighvats GK kl 1646 og á þessum tíma var skipið byrjað leit. Ljósbláu punktarnir eru tími og staður Sighvats GK kl 1600 og 1630. Norðvesturfall var á þessum tíma og hægur vindur og yfirborðsrek því líklegt til norðvesturs.

Fljótlega varð ljóst að allar líkur væru á að skipverjinn hefði fallið frá borði þar sem millibólið hafði komið skorið upp og var því að samráði við LHG gefið út nýtt leitarsvæði. (Leitarsvæði 2). Munur er talinn var að tilheyrði skipverjanum fannst 1,3 sml. NNV af áætluðum atvikastað en innan leitarsvæðisins.



Leitar svæði 1 og 2 sem voru samtvinnuð. Áætlaður atviksstaður er gulur að lit

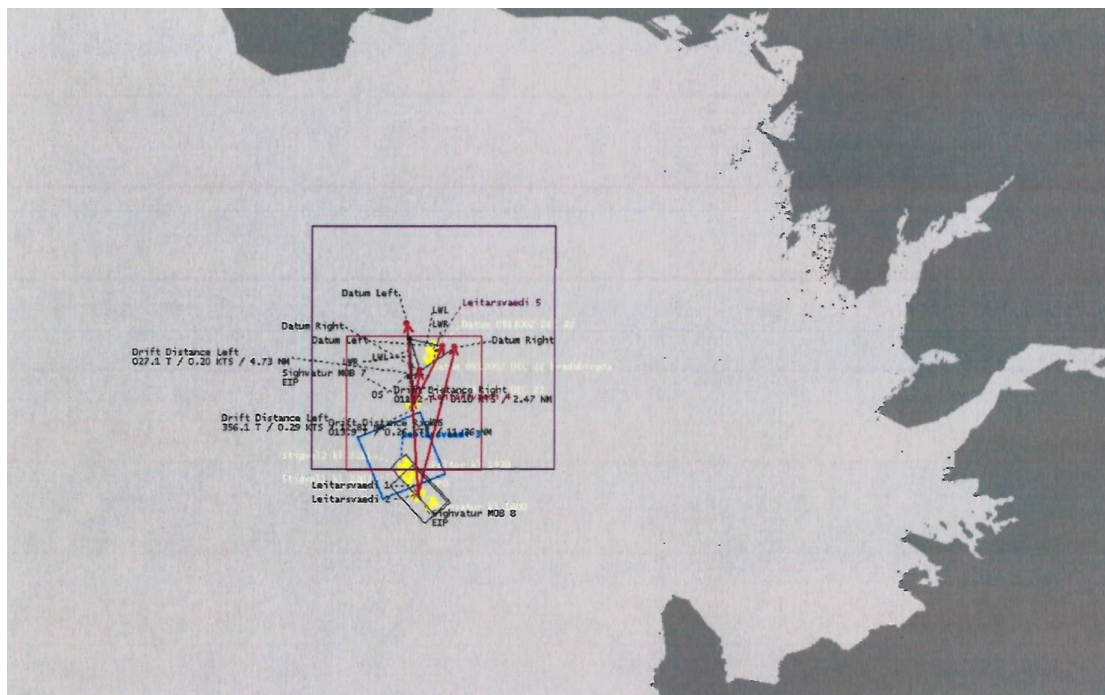
Varðskipið Þór kom á vettvang kl. 21 og tók þá við vettvangsstjórn. Þar sem munir sem talið hefðu verið að tilheyrðu hinum saknaða skipverja fundust um kvöldið voru gerði nýir rekútreikningar og leitar svæðið stækkað. Þyrlur LHG voru við leit fram á kvöld þann 3 desember. Stjórnstöð LHG gerði nýjan útreikning á reki með viðmiðunartíma kl. 0200 aðfaranótt sunnudags og var leitar svæði 3 ákvarðað út frá því. Gerðir voru tveir útreikningar, annar frá áætluðum atviksstað en hinn frá ákvörðuðum stað þar sem munir hins saknaða fundust. Viðmiðunarstaðir þessara útreikninga gáfu miðlægan stað sem skilgreindur var sem viðmiðunarstaður leitar svæðisins.



Leitar svæði 3, sem hafði viðmiðunarstað (datum) kl 0200 aðfaranótt 4. desember, var aldrei gefið út þar sem ákvörðun var tekin að fresta leit yfir nóttina til að hvíla leitarmenn og halda leit frekar áfram í birtingu næsta dags.

Hlé var gert á leitinni kl. 23:30 og héldu minni skipin til hafnar en nokkur stærri skip héldu leit áfram fram á nóttina. Varðskipið Þór var á leitarsvæðinu
Leit hófst aftur kl. 10:00 að morgni sunnudags og sendi stjórnstöð LHG tölvupóst til v/s Þórs með upplýsingum um leitarsvæði 4.
Viðmiðunarstaður leitarsvæðisins var $64^{\circ}19,4'N - 023^{\circ}26,3'V$ eða tæpar 7 sml. norðan við áætlaðan atviksstað. Leitin bar engan árangur.

Leitarsvæðin eru sýnd á mynd 13.



Leitarsvæði 4 hafði viðmiðunarstað kl. 1200 þann 4. desember. Viðmiðunarstaður og stærð leitarsvæðis byggði á tvennum útreikningum, þ.e. frá áætluðum atviksstað og þeim stað sem munir fundust um kl. 22 að kvöldi 3. desember.

Varðskipið Þór var áfram með vettvangsstjórn og sá um að raða skipum og bátum niður í verkefni. Til að byrja með voru auk varðskipsins þrjú fiskiskip við leit auk fjögurra björgunarskipa frá SL.

Til boða stóðu einnig harðbotna slöngubátar frá SL sem, ef aðstæður leyfa, er mjög gott að hafa með leitarskipum, m.a. til að kanna það sem mögulega sést frá stærri skipunum.

Eftir hádegi hafði veður lagast frá því fyrr um morguninn og í framhaldinu var samband var haft við vettvangsstjóra og var því ákveðið að fá þessa tvo harðbotna báta út á leitarsvæðið.

Kl. 1328 hóf TF-GNA leit á svæðinu og leitaði sektor ferla út frá viðmiðunarstað. Í einhver skipti varð áhöfn þyrlunnar var við eitthvað í sjónum sem kanna þurfti betur og fékk þá aðstoð minni báta til þess. Þyrlan lauk leit kl 1535.

Upp úr hádegi bættust fleiri skip og bátar í leitina og var þeim úthlutað leitarsvæði. Upp úr miðjum degi fór skipum og bátum fækkandi en flestir héldu áfram fram í myrkur.

Öll skip höfðu lokið leit laust fyrir kl 22.

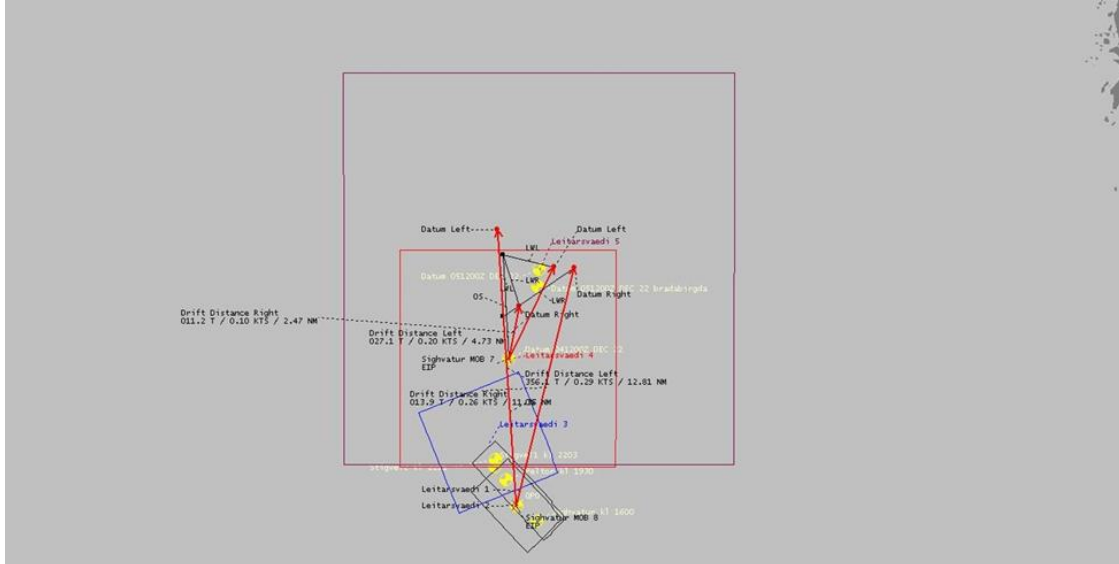
Þar sem leit hafði ekki borið árangur, og líkur á árangri hratt dvínandi með stækkandi leitarsvæðum, var ákveðið að draga verulega úr umfangi leitaradgerða. Ákveðið var að varðskipið Þór héldi áfram leit daginn eftir og að öllum líkindum einnig þyrla en ekki var á þessum tímapunkti vitað um aðrar einingar. Jafnframt var ákveðið að kalla ekki sérstaklega til fleiri skip en Slysavarnafélagið Landsbjörg var þó upplýst um fyrirætlun morgundagsins.

Til að geta fengið sem nákvæmasta útreikninga á reki fyrir leitarsvæði morgundagsins var ákveðið að v/s Þór yrði áfram á svæðinu yfir nóttina og safnaði upplýsingum um veður og strauma.

Að morgni mánudagsins 5 desember var reiknað út leitarsvæði fyrir daginn. Til útreikninga komu að góðum notum veður- og straumupplýsingar frá v/s Þór. Hæglætis veðurspá var fyrir daginn og ágætt í sjó.

Gerðir voru tveir rekútreikningar, annar frá áætluðum atviksstað en hinn var framhaldsútreikningur frá viðmiðunarstað kl. 1200 þann 4. desember. Út frá þessum tveimur útreikningum var ákvarðaður viðmiðunarstaður.

Um kl. 0900 var gefið út leitarsvæði 5. Viðmiðunarstaður var $64^{\circ}23,5'N - 023^{\circ}23,0'V$ sem er um 11 sml. norðan við áætlaðan atviksstað.



Leitarsvæði 5 hafði viðmiðunarstað kl. 1200 þann 5. desember. Viðmiðunarstaður og stærð leitarsvæðis byggði á tvennum útreikningum, þ.e. frá áætluðum atviksstað og frá viðmiðunarstað kl. 1200 þann 4. desember.

V/s Þór hóf leit kl. 0945 og b/s Oddur V. Gíslason kl. 1223. Leituðu skipin u.þ.b. 25 fersjómílna svæði umleikis viðmiðunarstaðinn. Varðskipið bað einnig skip sem sigldu um leitarsvæðið að viðhafa gott útkikk.

Kl. 1250 kom þyrlan TF-GNA á svæðið og leitaði sektor ferla 5 sml. radíus út frá viðmiðunarpunkti. Voru teknar tvær umferðir með hliðrun á leggjum til að ná sem mestum þéttleika. Ýmsir hlutir sáust sem allir voru kannaðir til hlítar. Kl. 1545 lauk þyrlan leit og hélt til Reykjavíkur.

Skipulagðri leit skipa á svæðinu lauk kl. 1813.

Við lok þessa þriðja dags leitar á sjó og úr lofti höfðu leitaradgerðir ekki borið árangur. Leitarsvæði fara sífellt stækkandi eftir því sem frá líður vegna aukinna óvissuþátta og þegar fáar einingar eru við leit eru líkur á fundi orðnar mjög litlar.

Þar sem dregið hafði verið úr umfangi leitarinnar voru aðeins tvö skip við leit þann 5. desember auk þyrlu.

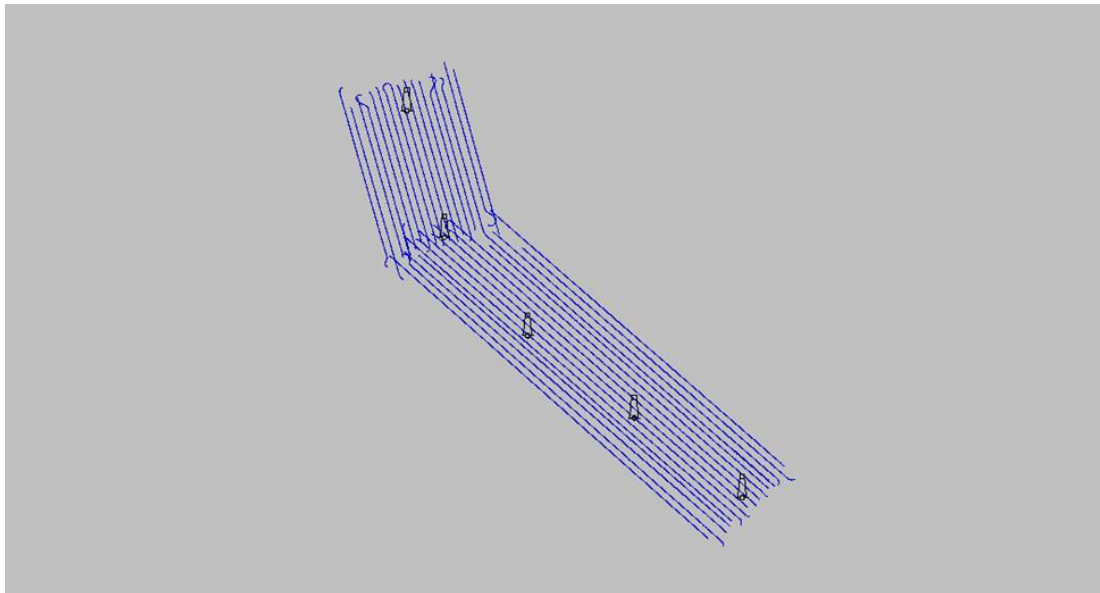
Í samráði við lögregluna á Suðurnesjum var ákveðið að fá aðstoð Teledyne Gavia til að skanna hafsbótinn nærri áætluðum atviksstað með Gavia kabát og var ákveðið að v/s Þór færi með kabátinn á svæðið að morgni þriðjudags 6. desember.

Stjórnstöð LHG setti upp leitarsvæði í grennd við þann stað sem talið er að skipverjann hafi tekið út og var umfang þess ákvarðað að teknu tilliti til hafstrauma sem mældir voru um það leyti sem atvikið átti sér stað. Svæðið var um 1800 metra langt og um 500 metra breitt.

Varðskipið Þór sótti Gavia kabátinn og starfsmann Teledyne Gavia til Keflavíkur að morgni þriðjudags. Með í för voru einnig tveir sérfræðingar frá sjómælingadeild LHG. Var búnaður og mannskapur kominn um borð um kl. 1015.

Upp úr hádegi var gerð könnunarmæling með kabátinum á fyrirhuguðu leitarsvæði til að athuga botnlag svo betur væri unnt að skipuleggja siglingu kabátsins við botninn. Við skönnun hafsbotsins notar kabáturinn svokallaða hliðarhljóðsjá (Side Scan Sonar) en að auki eru fjölgeislarmælir og myndavél til að ná upplýsingum beint undir kabátinum.

Skönnun með Gavia kafbátnum hófst um kl 16 en eftir um 2,5 klst. kom upp bilun í kafbátnum. Þegar hún hafði verið greind var þyrta send með varahlut út í varðskipið og laust eftir miðnætti hóf Gavia skönnun að nýju. Undir morgun þurfti að skipta um rafhlöður og hélt þá Gavia áfram og var skönnun lokið upp úr kl. 10 á miðvikudagsmorgni þann 7. desember. Hélt varðskipið þá til hafnar í Reykjavík.



Ferlar Gavia kafbátsins. Sett hafði verið upp svæði sem var um 1800 metra langt og um 500 metra breitt. Eftir könnun á hafsbotni og þá nýjar forsendur við skipulagningu var skannað svæði sem var um 2000 metra langt og um 400 metra breitt. Merkin á myndinni er staðsetning Sighvats með 2ja mínútna millibili frá kl. 1602 til kl. 1610.

Úrvinnsla og greining gagna frá Gavia kafbátnum hófst síðdegis miðvikudaginn 7. desember og var hún gerð af sérfræðingum sjómælingadeildar LHG. Gögnin voru rýnd með endurteknum yfirferðum fram á föstudag en ekkert athugasvert sást í þeim.

Síðdegis á föstudag 9. desember var ljóst að leit að skipverja Sighvats GK hefði ekki borið árangur og var ákvörðun tekin um að LHG myndi ekki aðhafast meira nema frekari vísbendingar kæmu fram. Lögreglan á Suðurnesjum var upplýst um niðurstöðuna.

Fyrirkomulag aðgerðastjórnunar og leitarskipulag

Stjórnun og samræming aðgerða fór fram í stjórnstöð Landhelgisgæslunnar sem er skilgreind björgunarstjórnstöð sjófarenda og loftfara. Björgunarstjórnstöðin starfar í samræmi við alþjóðlegt fyrirkomulag leitar og björgunar á hafinu en það fyrirkomulag er skilgreint í svokallaðri IAMSAR handbók (**I**nternational **A**eronautical and **M**aritime **S**earch and **R**escue manual). Í þessu alþjóðlega fyrirkomulagi er skilgreindur aðgerðastjóri í björgunarstjórnstöð sem ber ábyrgð á og samræmir aðgerðir. Aðgerðastjóri tilnefni svo vettvangsstjóra sem samræmir aðgerðir leitar- og björgunareininga á vettvangi.

Björgunarstjórnstöð undir stjórn aðgerðastjóra útbýr leitarskipulag út frá þeim upplýsingum sem liggja fyrir og reiknar út rek þess sem leitað er að. Til að slíkir útreikningar séu sem nákvæmastir skiptir nákvæmni staðsetningar atviks miklu máli ásamt nákvæmum upplýsingum um veður, sjólag og strauma. Við leit að hlut sem flýtur eða marar í yfirborði sjávar ber að hafa í huga að hluturinn er að öllu jöfnu á ferðinni undan vindi og með hafstraumum. Margir óvissuþættir og skekkjufrávik við útreikninga á reki gera að verkum að óvissa eykst eftir því sem tíminn líður og í samræmi við þá óvissu stækka leitarsvæðin. Svo unnt væri að fá sem nákvæmasta útreikninga á reki og þá um leið að hafa leitarsvæðin sem minnst var í þessari aðgerð stuðst við mældar upplýsingar um vind og strauma sem fengust frá skipum á vettvangi. Rétt er að fram komi að nokkur munur var á mældum straumupplýsingum annars vegar og útreiknuðum straumlíkönum hins vegar. Við rekútreikninga var því ávallt valið að nota mældar niðurstöður um vind og strauma frekar en útreikning spálfkana.

Eftirtalin skip tóku þátt í leitinni:

Fiskiskip:

Auk Sighvats tóku þessi fiskiskip þátt í leitinni: Áskell ÞH-48, Daðey GK-77, Gísli ÍS-22, Hákon EA-148, Hópsnes GK-77, Jón Ásbjörnsson RE-777, Kap VE-4, Katrín GK-266, Líf NS-24, Margrét GK-33, Sleipnir ÁR-19, Sturla GK-12, Sævík GK-757 og Þinganes SF-25 .

Varðskip:

Þór TFÍA

Hafrannsóknaskip:

Árni Friðriksson og Bjarni Sæmundsson

Björgunarskip:

Árni í Tungu, Gauí Páls, Hannes Þ Hafstein, Jón Gunnlaugsson, Oddur V. Gíslason, Sjöfn, Stefnir og Þór

Þyrlur LHG:

TF-EIR og TF-GNA

Þá var notast við Gavia kafbát frá Teledyne Gavia.