

**Sp.**

**371. Nefndarálit**

[109. mál]

um till. til þál. um rekstur helicopterflugvélar.

Frá minni hl. fjárveitinganefndar.

Nokkru eftir að Alþingi kom saman á s. l. ári, sendi ráðuneytið erindi til fjvn. með fyrirspurn um það, hvort nefndin vildi mæla með því, að ríkissjóður kostaði rekstur helicopterflugvélar þeirrar, er Slysavarnafélag Íslands hafði fengið hingað að láni frá Bandaríkjunum, gegn því, að vélin hefði á hendi landhelgisgæzlu, en væri þó jafnan til taks til björgunarstarfsemi og sjúkraflutninga, þegar á þyrfti að halda. Voru nefndinni send ýmis gögn með erindum, svo sem uppkast að samningi milli Slysavarnafélagsins og Skipaútgerðar ríkisins, sem hugsað var, að annaðist rekstur flugvélarinnar; kostnaðaráætlun yfir árlegan rekstur; skýrslur yfir reynsluflug, sem gerð höfðu verið, og ýmis bréf, sem farið höfðu á milli viðkomandi aðila. Eftir að hafa mótttekið þessi gögn öll hélt nefndin 3 fundi um málið, þar sem það var gaumgæfilega athugað og rætt. Enn fremur kvaddi nefndin til sín til viðræðna forstjóra Skipaútgerðarinnar og framkvæmdastjóra Slysavarnafélagsins, sem kom á fund nefndarinnar ásamt tveimur sérfræðingum, öðrum í flugi og hinum í slysavörnum. Ræddi nefndin við alla þessa aðila um málið, einkum um hæfni vélarinnar til landhelgisgæzlu og björgunarstarfa hér við land á öllum árstíðum og undir mismunandi skilyrðum. Skýrði nefndin m. a. viðkomandi aðilum frá því, að þegar fallizt var á það af nefndinni í desember 1948 að mæla með því, að ríkissjóður kostaði reynsluflug vélarinnar hér á landi, áður en kaup yrðu gerð, var lögð á það megináherzla, að slíkt reynsluflug yrði gert hér að vetrarlagi, til þess að fullprófa hæfni vélarinnar undir erfiðum kringumstæðum. Óskaði nefndin alveg sérstaklega eftir því að fá upplýst, hvort ekki væri unnt að fá samkomulag um frekari reynslu á vélinni hér í vetrarveðrum en orðið var áður en málið yrði endanlega afgreitt, þar sem vélin væri hér enn, upphæð sú, sem heimiluð var til að standast kostnað við reynsluflugið, ekki að fullu notuð og menn þeir, sem fljúga ættu henni í framtíðinni, hér til staðar. Var tekið vel undir þessa sjálfsögðu ósk af framkvæmdarstjóra Slysavarnafélagsins, en málið virðist hafa strandað á mótstöðu umboðsmanns verksmiðjunnar, sem með bréfi, dags. 17. jan. neitar, að slíkt reynsluflug fari fram, með þeim rökum, að vélin sé þegar full reynd og eigi þess utan að sendast út með fyrstu ferð, ef ekki verði úr kaupsamningum. Er þó hvort tveggja ljóst, að skýrslur þær, sem fyrir liggja, sýna berlega, að vélin hefur ekki verið reynd hér undir erfiðum veðurskilyrðum að vetrarlagi, eins og til var ætlað, og eins

hitt, að vélin er hér enn á staðnum, svo að ætla má, að einhverjar aðrar ástæður en fram eru bornar, liggi til grundvallar neitun umboðsmannsins um fullkomna reynslu vélarinnar, eins og til var ætlað i upphafi og sjálfsagt var, að framkvæmd yrði. Þegar ljóst var, að neitað var um frekari reynslu flugvélarinnar, og ráðuneytið hins vegar óskaði mjög eftir því, að málið yrði afgreitt í nefndinni, þótti ekki ástæða til að fresta lengur afgreiðslu þess. Fjórir nefndarmenn (HelgJ, HÁ, GÍG og ÁS) lögðu til, að nefndin mælti með því, að ríkissjóður tæki að sér rekstur flugvélarinnar, eins og farið var fram á af ráðuneytinu, einn nefndarmanna (PO) fylgdi einnig þeirri tillögu, með þeirri breytingu þó, að ríkissjóður kostaði aðeins að hálfu leyti reksturinn á móti Slysavarnafélaginu. Einn nefndarmanna (JR) greiddi ekki atkvæði og einn (KK) var fjarstaddur. Þessi afgreiðsla málsins var þegar tilkynnt ráðuneytinu og því send öll gögn hér að lútandi.

Eftir að málið hafði fengið þá afgreiðslu í nefndinni, sem að framan greinir, faldi ráðuneytið sig ekki geta greitt kostnað við rekstur flugvélarinnar, nema fyrir lægi heimild Alþingis, og bar því fram þáttill. þá, sem hér um ræðir. Með því að þáttill. var að lokinni fyrri umræðu send til fjárveitinganefndar, tók hún málið enn fyrir á 2 fundum. Þótti minni hl. rétt að fá umsögn flugráðs um þáttill., og var hún einnig rædd í nefndinni, áður en málið var endanlega afgreitt þar. Er umsögnin birt hér með sem fylgiskjal ásamt öðrum gögnum.

Það er ómótmælanlegt, ef nokkurt mark má taka á ummælum flugráðs, að flugvél sú, sem hér um ræðir, fullnægir á engan hátt þeim skilyrðum, sem gera verður til slíkrar flugvélar, ef hún á að gera hvort tveggja, að hafa á hendi landhelgisgæzlu og hjörgunarstarfsemi í sambandi við sjóslys, en einmitt á því, að flugvélina megi nota til slíkra starfa, er byggð tillagan um fjárframlag úr ríkissjóði. Skýrslur gæzluvarðstjórans, sem birtar eru hér sem fylgiskjöl III. og IV., staðfesta þetta einnig fullkomlega. Benda þessir aðilar á, að vélin sé allt of lítil og sé því ónóg til þessara starfa. Þá er einnig bent á, að til séu aðrar helicopterflugvélar, sem uppfylli þessi skilyrði miklu betur. Það er því sýnilegt, að ríkissjóður á ekki að styrkja rekstur þessarar flugvélar til starfa, sem vitað er, að hún getur ekki leyst af hendi, heldur styðja að því, að fengin sé sú bezta tegund, sem þekkt er og vitað er, að reynzt hefur vel við slíka starfrækslu.

Fyrir nefndinni lá rekstraráætlun yfir árleg útgjöld, miðuð við, að vélin hefði á hendi landhelgisgæzlu. Er áætlunin birt hér sem fylgiskjal V. Ljóst er, að unnt er að komast af með miklu minni rekstrargjöld, ef samið yrði við flugfélögin um rekstur flugvélarinnar, og vísar minni hl. til umsagnar flugráðs um þetta atriði. Þá lá einnig fyrir nefndinni reikningur yfir kostnað flugvélarinnar á s. l. ári, að upphæð kr. 108847.03. Er hann birtur hér með sem fylgiskjal VI. Verður ekki sagt, að sparlega hafi verið haldið hér á fé ríkissjóðs í sambandi við reynslu vélarinnar, og má nokkuð marka á því, hver kostnaður yrði árlega, ef þannig á að halda á málunum framvegis. Þá þykir einnig rétt að birta hér uppkast að samningi, sem hugsað er að gera milli Slysavarnafélagsins og Skipaútgerðarinnar um rekstur flugvélarinnar, ef til kemur.

Öll þessi gögn voru gaumgæfilega athuguð á ný og rædd mjög ýtarlega. Gat nefndin ekki orðið ásátt um afgreiðslu þáttill. Vildu tveir nefndarmenn (KK og ÁS) láta samþykkja þáttill. óbreytta, en einn (PO) með þeim breytingum, er hann áður hafði gert grein fyrir. Þrír nefndarmenn (GÍG, HÁ og HelgJ) voru fjarstaddir, er málið var afgreitt, en með því að þeir höfðu áður látið bóka afstöðu sína til málsins, þótti ekki ástæða til að fresta afgreiðslu þess vegna fjarveru þeirra, þar sem talið var, að þeir myndu mynda sameiginlegan meiri hl. með þeim nefndarmönnum, sem vildu láta samþ. þáttill. óbreytta. Gefur meiri hl. því út sérstakt nefndarálit. Minni hl. gat ekki fallið á þessa afgreiðslu. Hann er þess fullviss af gögnum þeim, sem fyrir liggja, að flugvél sú, sem hér um ræðir, uppfyllir á engan hátt þau skilyrði, sem gera verður til helicopterflugvélar, sem ætlað er að gegna hjörgunarstörfum og landhelgisgæzlu við stendur Íslands allan ársins hring, og það væri því mjög

misráðið að verja miklu fé til kaupa og starfrækslu á slíkri vél til þess eins að torvelda mjög kaup og rekstur fullkominnar vélar í framtíðinni. Minni hl. varar við því að misnota þannig fé, sem safnast hefur meðal almennings í trausti þess, að fyrir það yrði keypt traustasta og bezta björgunartækið, sem fánlegt er af þessari tegund, en ekki hitt, sem reynslan hefur sýnt, að er í alla staði ófullnægjandi. Slík ráðstöfun á helicoptersjóði mundi valda miklum vonbrigðum og sársauka hjá öllum þeim fjölda, sem lagt hafa til hans framlög á undanförunum árum. Minni hl. vill hins vegar stuðla að því, að keypt verði góð og traust helicoptervél og að ríkissjóður taki að sér rekstur slíkrar flugvélar, og leggur því til, að þáttill. verði samþykkt með svo hljóðandi

#### BREYTINGU:

Tillögugreinin orðist svo:

Alþingi ályktar að fela ríkisstjórninni að leita samvinnu við Slysavarnafélag Íslands um kaup á 4 manna helicopterflugvél af öruggustu gerð og heimilar fé úr ríkissjóði til þess að starfrækja slíka flugvél hér við björgunarstarfsemi og landhelgisgæzlu á þann hátt, sem hentugast þykir, í samráði við Slysavarnafélagið.

Alþingi, 27. febr. 1950.

Gísli Jónsson, Jónas G. Rafnar. Ingólfur Jónsson.  
form., frsm.

#### Fylgiskjal I.

16. febrúar 1950.

Ég undirritaður leyfi mér hér með að fara þess á leit, að þér látið mér í té umsögn yðar um hjálagða þingsályktunartillögu og einkum og sér í lagi um eftirfarandi atriði:

1. Hvort þér teljið heppilegt að festa kaup á Helicopterflugvél þeirri, sem hér um ræðir, til björgunarstarfa og landhelgisgæzlu, eða hvort þér teljið, að aðrar Helicopterflugvélar, sem þekktar eru, væru heppilegri, og ef svo er, þá hvaða vélar og hvort yður er kunnugt um kostnaðarverð þeirra.
2. Hvort þér álitíð, að rekstrarkostnaður slíkrar vélar sem hér um ræðir sé mikill árlega og hversu miklu meiri hann mundi verða við vél, sem væri talin stærri og öruggari til starfans.
3. Hvort þér álitíð, að gerlegt væri að fá samkomulag við flugfélögin um rekstur Helicopterflugvélar, og ef svo er, þá með hvaða skilyrðum og hvort þér álitíð ekki, að það yrði ódýrast fyrir ríkissjóð.

Ég sá nýlega í Morgunblaðinu allanga ritgerð um rekstur Helicopterflugvélar eftir Björn Eiríksson. Vildi ég gjarnan heyra álit yðar um þá ritgerð.

Með því að mjög er rekið á eftir því, að málið verði afgreitt, þætti mér vænt um að fá svar hið allra fyrsta.

Virðingarfyllst.

Gísli Jónsson.

Til flugráðs.

#### Fylgiskjal II.

Reykjavík, 23. febrúar 1950.

Vegna fyrirspurnar Gísla Jónssonar, alþingismanns og formanns fjárveitinga-nefndar, varðandi notagildi Helicopterflugvélar þeirrar, sem Slysavarnafélag Íslands hefur fengið til landsins, vill flugráð taka fram eftirfarandi:

Af frásögnum þeim og umræðum, er spunnizt hafa um mál þetta, hefur mátt skilja, að aðaltilgangurinn með kaupunum á helicopterflugvél sé aðallega tvíþættur:

í fyrsta lagi björgun manna úr strönduðum skipum og í öðru lagi landhelgisgæzla. Önnur hugsanleg verkefni séu sjúkraflutningar, dauðaleit, björgunarflug í sambandi við hugsanlega nauðlendingu í óbyggðum, póstflug o. fl., o. fl.

Flugráð er þeirrar skoðunar, að til þess að geta bjargað skipbrotsmönnum úr sjávarháská, hvar sem er á landinu, þurfi helikopterflugvél, er hafi að minnsta kosti flugþol til 800 km flugs samanlagt eða 400 km „actions-radius“, þar eð gera verður ráð fyrir, að strand geti átt sér stað á ólíklegustu stöðum á landinu og nauðsynlegt sé að komast fljótt á staðinn. Hafi flugvélin minna flugþol, þyrfti að koma upp eldsneytisbirgðum víðs vegar um land allt og þær að vera tiltækilegar fyrirvaralaust. Þótt slíkt sé engan veginn frágangssök, liggur í augum uppi, að slík vinnubrögð hlýtu óhjákvæmilega að tefja björgunarstarfið, auk þess sem erfiðleikar gætu verið á að birgja vélna eldsneyti, t. d. í stormi og við erfið skilyrði.

Umrædd flugvél hefur aðeins flugþol til 300 km flugs eða 150 km „actions-radius“ og þyrfti því að hafa sæg af eldsneytisstöðvum um land allt. Er því ljóst þegar af þessari ástæðu, að umrædd helikopterflugvél er ekki heppileg að þessu leyti.

Gera verður ráð fyrir, að helikopterflugvélin þyrfti undir vissum kringumstæðum að fljúga á móti 8—10 vindstigum við jörðu eða a. m. k. 9—11 vindstigum í 500—800 metra hæð. Eðlilegur flughraði Bell-helikopterflugvélarinnar, sem hér um ræðir, er 125 km á klukkustund, en 9 vindstig samsvara 65 km á klst., og dregst sú tala frá ganghraða flugvélarinnar. Réttur hraði helikopterflugvélarinnar yrði því undir slíkum kringumstæðum 60 km á klst., og tæki vélna 5 klst. að komast 300 km vegalengd, eða sem svarar til vegalengdar milli Reykjavíkur og Ingólfs-höfða. En áður væri eldsneyti Bell-helikopterflugvélarinnar þrotið, eða að þrotum komið, hefði aukabenzíngeymum verið komið fyrir.

Á strandstað þarf flugvélin að geta haldið sér á flugi a. m. k. 2—3 klst. við björgunartilraunir. Umrædd flugvél hefur samanlagt tæplega þriggja klst. flugþol og ætti því sáralítið eldsneyti eftir, þótt hún tæki eldsneyti í hugsanlegri birgðastöð í 100 km fjarlægð frá strandstaðnum. Er augljóst mál, að verr væri af stað farið en heima setið, ef helikopterflugvélin gæti ekki staðið við nægilega langan tíma við björgunarstarfið og ekki komið skipbrotsmönnum til mannabyggða að aflokinni björgun sökum eldsneytisskorts.

Flugþol umræddrar helikopterflugvélar virðist því undir beztu kringumstæðum ófullnægjandi, jafnvel þótt fyrir sé komið aukaeldsneytisgeymum.

Nauðsynlegt er, að björgunarvélin hafi vinduútbúnað, til þess að lægt sé að taka skipbrotsmennina upp í vélna jafnóðum og þeim er bjargað. Gera má ráð fyrir, að æfður aðstoðarmaður flygi ásamt flugmanninum í slíka leiðangra, og væri þá eðlilegt, þegar lægt er að koma því við, að aðstoðarmaðurinn yrði látinn síga niður á hið strandaða skip um leið og björgunarstarfið hæfist, til þess að spenna króklöppna og oft slasaða skipbrotsmenn forsvaranlega í belti það, er síðan er dregið upp í vélna með vindunni. Mundi aðstoðarmaðurinn svo fara síðastur frá borði, er björgun hefur tekizt.

Umrædd helikopterflugvél, Bell-47, fullnægir því ekki þeim kröfum, er gera verður til slíkrar flugvélar, og væri að dómi flugráðs rangt að telja fólki trú um hið gagnstæða. Fjögurra sæta helikopterflugvél, t. d. S-51, er jafnvel ekki algerlega fullnægjandi, og efast flugráð um, að á markaðnum sé í dag til helikopterflugvél, er leysti gæti umrætt verkefni af hendi svo sæmilega öruggt sé, enda eru helikopterflugvélar enn þá á frumstigi. S-51 hefði þó að mörgu leyti mun meiri möguleika en Bell-47, t. d. meira flugþol, meiri flughraða og vinduútbúnað til þess að draga skipbrotsmenn upp í vélna. Slík vél (S-51) væri einnig mun betur fallin til landhelgisgæzlu, þar eð tveir fullgildir mælingamenn gætu tekið hornamælingar úr henni á sama tíma og auk þess haft rúm fyrir loftskeytamann, er stæði í stöðugu sambandi við land, en slíkt er mikið öryggi við landhelgisgæzlu á sjó úti.

Þótt flugráði hafi þótt rétt að benda á ofangreind atriði, vill það engan veginn

gera lítið úr möguleikum Bell-47 helikopterflugvélarinnar til sjúkraflutninga, í leit að mönnum eða hópum, sem týnt hafa, við póstflutninga og ekki sízt, ef koma þarf vistum, hjúkrunargögnum og lækni til fólks, sem slasast hefur vegna nauðlendinga í öræfum. Undir slíkum kringumstæðum er líklegt, að vélin geti lent á sjálfum slysstaðnum, og er þá mun hægara um vik en yfir sigluttöppum á skipi, sem kastast til á strandstað í úfnum sjó. Þá má og benda á, að umrædd Bell-47 helikopterflugvél er mjög heppileg til að þjálfa flugmenn vora í meðferð helikopterflugvéla, en sú þjálfun tekur alllangan tíma, þar eð helikopterflugvélarnar eru vandasamar í meðferð.

Um rekstrarkostnað helikopterflugvéla yfirleitt er flugráði ekki kunnugt, en telur líklegt, að hann sé fullhátt reiknaður í álitserð þeirri, er fram hefur komið um þetta mál, og auk þess telur flugráð líklegt, að rekstrarkostnaður fjögurra sæta flugvélar, t. d. S-51, yrði ekki tvöfaldur kostnaður, heldur 40—60% hærri. Flugráði er kunnugt, að bæði flugfélögin mundu fús til að reka helikopterflugvél, hvort sem væri fyrir Slysavarnafélag Íslands eða ríkissjóð, en slíkt yrði vitanlega mun ódýrara heldur en að hafa menn á föstum launum, er sæju um rekstur helikopterflugvélarinnar eingöngu. Flugfélögin mundu auk þess lána þaulreynda flugmenn, sem eru í stöðugri flugæfingu, og er í því mikið öryggi.

F. h. flugráðs

Agnar Kofoed-Hansen  
form.

### Fylgiskjal III.

#### Skýrsla um ferðir mínar með helikopterflugvél.

I. ferð 1% '49.

Kl. 11.45 haldið af stað frá flugvelliinum í Reykjavík. Flogið út fyrir Gróttu að boju nr. 6. Við bojuna var gerð eftirfarandi staðarákvörðun:

∠ △ Akrafjall	}	89° 0'
Gróttuvíti		89° 0'
∠ △ Keilir	}	75° 0'

og gefur það stað bojunnar nákvæmlega þar, sem hún er staðsett í sjókortinu. Veður: skýjað. Vindur: SA 4—5. Auðvelt var að mæla úr flugvélinni, og tók mælingin mjög stuttan tíma, og flugvélin gat haldið sér á sama stað á meðan hún fór fram. Var síðan haldið til Rvíkur og lent á flugvelliinum kl. 12.06. Gerði þar athugun á, hvort glerið yfir stjórnklefa vélarinnar gæti haft áhrif á hornmælingarnar. Tók hornmælingu í sætinu og síðan utan við vélina, og breytti það engu. Það skal tekið fram, að séu staðirnir nálægt, t. d. á flugvelliinum, sem maður mælir, þá breytist hornið við það að fara út úr flugvélinni. Þess vegna verður að taka staði sem eru í nokkurri fjarlægð við þessa athugun, gætir þá ekki breytingar á stöðu. Flugt. 21 mín.

II. ferð 2%.

Kl. 14.45 haldið af stað frá flugvelliinum. Flogið út fyrir Gróttu til varðbátsins Víkings, sem lét reka þar. Með flugvélinni var höfð lína ca. 60 mtr. löng og lítið slökkvitæki. Hurðin bakb.megin var tekin af. Þegar komið var að Víking, var slökkvitækinu slakað niður í línuna ca. 10—15 mtr., og tók maður af Víking við því á framstafni bátsins, leysti það úr og batt miða með staðarákvörðun bátsins við línuna, sem því næst var höluð upp í flugvélina. Þetta tókst með ágætum, og hefur vart tekið meir en 3—4 mín. Slökkvitækið, sem er mjög létt, fór lóðrétt niður, þó vindur væri nokkur. Það skal tekið fram, að línuna má ekki senda upp í flugvélinna frá skipi, nema setja eitthvað neðan í hana, því að sé vindur, þá getur línan slegist í afturskrúfunna, og er það mjög hættulegt. Staðarákvörðun Víkings var Stýrimannaskólinn ≠ Gróttu ∠ Akrafjall 82° 20', sem gefur stað bátsins 3.8 sjóm. réttv. 297° frá Gróttu. Reyndi tvisvar að gera staðarákvörðun úr flugvélinni, en

tókst ekki. Skyggni var slæmt, mistur yfir landinu, sterkt sólskin, sem truflaði útsýn úr stjórnklefa flugvélarinnar. Var því næst haldið inn á flugvöll og lent við flugskýlið kl. 15.31. Veður: SA 3, mistur yfir landinu, sólskin. Meiri vindur var á flugvöllinum ca. 4—5 stig. Flugt. 28 mín.

### III. ferð.<sup>2%</sup>

Haldið af stað frá flugvöllinum kl. 14.20. Höfðu verið sett flotholt undir helicopterinn, draga þau talsvert úr ferð vélarinnar, eða ca. 10 mílur. Var haldið suður um Hafnarfjörð og síðan vestur með landi. Kl. 14.37 fórum yfir Gerðistangavita. Haldið laust af Njarðvík og Keflavík og þaðan út í Garðsjó, svipast um eftir skipum, engin sjáanleg. Kl. 14.47 snúði við, flogið lágt yfir sjónum. Kl. 14.56 lent snöggvast á sjónum á Keflavíkurhöfn. Haldið síðan á Keflavíkurflugvöll og lent þar kl. 15.00. 40 mín. flugtimi. Kl. 16.00 haldið af stað. Flogið austur með landi. Kl. 16.11 yfir Gerðistanga. Kl. 16.27 lent snöggvast á Hafnarfjarðarhöfn, síðan haldið til flugskýlisins á Rvíkurflugvelli og lent þar kl. 16.35. 35 mín. flugtimi. Veður var SA 4 (25 mílur) í Rvík, en SA 5—6 við Keflavík. Mistur og slæmt skyggni. Alls flugtimi 1 t. 15 mín.

### IV. flug <sup>2%</sup>

Hurðin bakb.megin tekin af flugvélinni. Kl. 14.46 haldið af stað og flogið 3 sjóm. í réttv.  $287^\circ$  frá Gróttu, en þar lá varðbáturinn Víkingur. Sezt á sjóinn hjá Víking kl. 15.00 og gerð eftirfarand staðarákvörðun:

$$\begin{array}{l} \angle \text{Akrafjall} \\ \text{Gróttuviti} \\ \angle \text{Keilir} \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} \angle \text{Akrafjall} \\ \text{Gróttuviti} \\ \angle \text{Keilir} \end{array}} \right\} \begin{array}{l} 70^\circ 0' \\ 80^\circ 37' \end{array} \text{ sem gefur staðinn 3 sjóm. réttv. } 287^\circ \text{ af Gróttu.}$$

Reynt var að koma stykki á línu niður í Víking, en það reyndist ekki hægt, ekki hægt að halda flugvélinni yfir möstrum bátsins, vegna þess að enginn vindur var. Í þeirri hæð þarf nauðsynlega að vera gola, sem gefur uppstreymi til þess að halda vélinni kyrrri og til að gefa henni fullkomið burðarþol. Aftur á móti kvaðst capt. geta haldið henni kyrrri yfir trillubát í logni, er þá flugvélin komin nær haffletinum, og vindur frá skrúfunni gefur nægilega uppdrift. Önnur staðarákvörðun var gerð nálægt Víking:

$$\begin{array}{l} \angle \text{V. endi Akraness} \\ \text{Gróttuviti} \\ \angle \text{Keilir} \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} \angle \text{V. endi Akraness} \\ \text{Gróttuviti} \\ \angle \text{Keilir} \end{array}} \right\} \begin{array}{l} 92^\circ 18' \\ 81^\circ 07' \end{array} \text{ gefur það næstum sama stað og áður.}$$

Bátinn hafði þá rekið dálítið. Var því næst haldið til Rvíkur. Lent snöggvast á höfninni, síðan haldið á flugvöllinn og lent þar kl. 15.31. Flugtimi 45 mín. Veður: logn, skýjað. Staðarákvörðun varð bátsins Víkings:

$$\begin{array}{l} \text{I. } \angle \text{Gróttuviti} \\ \text{Keilir} \\ \angle \text{Þórðarfell} \\ \text{II. } \angle \text{Akrafjall} \\ \text{Gróttuviti} \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} \angle \text{Gróttuviti} \\ \text{Keilir} \\ \angle \text{Þórðarfell} \\ \angle \text{Akrafjall} \\ \text{Gróttuviti} \end{array}} \right\} \begin{array}{l} 81^\circ 11' \\ 27^\circ 55' \\ 70^\circ 8' \end{array} \text{ á þessu horni}$$

munar 8' og sama horni, sem ég tók, og kemur það af því, að flugv. er ekki alveg við bátinn, en það breytir ekki staðnum neitt. Annars má segja, að staðarákvarðanir mínar og bátsins séu þær sömu. T. d. síðari mæling mín á Gróttuviti — Keilir  $81^\circ 07'$ , en hjá Víking sama horn  $81^\circ 11'$ .

### V. ferð <sup>2%</sup>

Kl. 14.15 haldið af stað, flogið yfir bæinn, haldið inn í Hvalfjörð. Kl. 14.35 lent á Hvaleyri. Settur póstur um borð í s/s Barrage, sem lá við Eyrina. 20 mín. flugt. Kl. 14.45 haldið af stað. Flogið út Hvalfjörð, stöðvað snöggvast við vitab. Hermóð, sem var á leið út Hvalfjörð. Haldið síðan upp á Akranes, farnir tveir hringir yfir bæinn, haldið síðan í áttina á Rvík.

Kl. 15.15. stöðvað við boju nr. 8 og tekin eftirfarandi staðarákvörðun:

$$\left. \begin{array}{l} \angle \text{Akrafjall} \\ \text{Kjalarnes V. e.} \\ \angle \text{Gróttuviti} \end{array} \right\} \begin{array}{l} 82^{\circ}49' \\ 76^{\circ}14' \end{array}$$

gefur það stað bojunnar nákvæmlega á sama stað og hann er gefinn upp í kortinu. Var síðan haldið til Rvíkur og lent þar kl. 15.25. 40 mín. flugt., alls 60 mín. Veður: Vindur S 4 (15—20 m) skýjað, skúrir í Hvalfirði.

Ég hef nú samkvæmt boði Skipaútgerðar ríkisins farið reynsluferðir með helikopternum. Ætlunin var að fara eina ferð til Vestmannaeyja, en úr því hefur ekki orðið vegna veðurs. Ég vil nú draga saman árangurinn af þessum ferðum, og hvort helikopter er að mínu áliti æskileg til landhelgisgæzlu:

1. Auðvelt er að gera mælingar (lárétt horn) með sextant, og mundi ekki sú staðarákvörðun verða vefengd, þar sem flugvélin getur stöðvæzt yfir eða alveg við skipið, sem mæla átti upp. En þá er galli á þessari flugvél, að hún tekur aðeins tvo, flugmann og einn til. Þegar skip eru tekin í landhelgi, eru alltaf tveir, sem mæla samtímis, og tekur þá hvor um sig sitt horn og athugar svo hvor hjá öðrum, hvort rétt sé mælt. Skal ég ekki segja um, hvort tekið yrði gilt í rétti, að einn maður gerði staðarákvörðun. Eins og sést á dagbók minni, hef ég gert staðarákvarðanir við boju nr. 6 og nr. 8, og sést á þeim, að þær staðarákvarðanir eru réttar. Einnig sýnir samanburður á mælingum mínum og Varðbátsins Vikings þann 24/6, að mælingar þær, er þá voru teknar, eru réttar. Það skal tekið fram, að allar mælingar hafa verið gerðar þegar loft hefur verið skýjað og engin sól. Reyndi ég einu sinni að taka mælingar í sólskini, en tókst ekki vegna ljósbrots í kúpli vélarinnar, en skyggnið var mjög slæmt, mikið mistur, og tel ég, að tekið hefði að mæla, hefði ekki mistrið verið.

Nú hittir helikopterinn útlent skip að veiðum í landhelgi, og vaknar þá sú spurning, hvort hægt sé að koma manni eða mönnum úr flugvélinni um borð í skipið, því reynslan hefur sýnt, að sé ekki hægt að handtaka skipið, hefst aldrei neitt sektarfé frá útlendingum, þó þeir séu staðnir að því að veiða í landhelgi. Ég tel alveg útilokað, að þetta sé hægt, að minnsta kosti yrði það alltaf mjög hættulegt. Hvað snertir innlend skip, þá horfir málið öðruvísi við, því ekki mundi nauðsynlegt að setja menn þar um borð. —Þá mundi vera nauðsynlegt að hafa ljósmynda-útbúnað á flugvélinni, því komið gæti fyrir, að menn breiddu fyrir nafn og númer. Yrði þá máskæmt að þekkja skipið eða mennina á ljósmynd. Einnig þyrfti flugvélin að vera vopnuð, t. d. að hafa bombur, sem sryngju, þegar þær snertu haf-flötinn. Lítil vélhandbyssa gæti einnig komið að gagni.

2. Þá var athugað, hvernig takast mætti að setja vélahluti um borð í skip. Var sett slökkvitæki um borð í varðb. Viking, og tókst það ágætlega. Gæti það oft komið að góðu haldi, væri hægt að flytja vélastykki frá landi út í skip, sem bilað hefði og að öðrum kosti þyrfti að draga til hafnar. Næsta skipti, er þetta var reynt, að setja stykki um borð í Viking, reyndist það ekki hægt vegna þess, hvað veður var kyrrt, og hef ég áður getið um ástæðuna til þess í skýrslu IV.

Að öllu þessu athuguðu tel ég árangur af reynsluflugi þessu mjög góðan, og mæli ég eindregið með, að fengin verði helikopter til landhelgisgæzlu, og þá einnig til björgunarstarfsemi. En að mínu áliti er sú flugvél, er við nú höfum til reynslu, of lítil, þyrfti að vera minnst 4 sæta, enn fremur með

1. útbúnað til ljósmyndatöku,
2. hurð, sem hægt er að opna, ef eitthvað þarf að setja niður í skip (skothurð),
3. Hydraulic-spil, eins og notuð eru á helikopterbjörgunarflugvélum,
4. vopnuð,
5. hátalara,
6. talstöð.

Hvaða tegund af helicopter mundi henta okkur best, er ekki gott að segja um. Þetta er tiltölulega ný flugvélategund, og alltaf eru að koma fram nýjar gerðir, en reynslan verður að skera úr um nothæfnina.

Reykjavík, 30. júní 1949.

#### Fylgiskjal IV.

##### Skýrsla um flug í helicopter til Vestmannaeyja og til baka til Reykjavíkur.

17/8 1949, kl. 09.45 haldið af stað frá Reykjavík suður yfir Reykjanesskaga. Mót-vindur var yfir skaganum, og gekk flugvélin mjög hægt.

Kl. 10.13 farið fram hjá Selvogsvita, haldið austur með ströndinni. Tveir drag-nótabátar voru að veiðum út af Eyrarbakka, báðir íslenzkir.

Kl. 10.30 við Knarrarósvita.

Kl. 10.50 lent á Landeyjasandi, carboratorinn kældi sig, síðan haldið út undir Þrídranga.

Kl. 11.00 Stórhöfðaviti  $\neq$  Hænu  $\angle$  Eindrangur  $65^\circ$ , 5 bátar ath. við Þrídranga, allir með dragnót, íslenzkir. Þaðan flogið út fyrir Einidr., einn bátur þar á ferð. Nokkrar staðarákvarðanir voru teknar, og flugmaðurinn athugaði, hvort rétt væri mælt, með því að bera sextantinn upp að auganu, öðruvísi getur hann ekki mælt, þar sem hann verður að hafa aðra höndina á stjórnvölunum, með öðrum orðum, flugmaðurinn getur ekki mælt sjálfstætt, en getur sannað mælinguna með því að kíkja á hornið. Því næst var haldið austur fyrir Eyjar og þrír bátar athugaðir þar, voru það allt dragnótabátar íslenzkir.

Kl. 11.30 var lent á flugvellinum í Vestmannaeyjum, flugt. 1 t. 45 mín. Kl. 16.20 haldið af stað frá Eyjum, flogið yfir land til Rvíkur. Kl. 17.55 lent á Reykjavíkur-flugvelli. Flugt. 1 t. 35 mín.

Veður: S. 2 alskýjað.

Brávallag. 14, 17. ág. 1949.

Þórarinn Björnsson (sign).

#### Fylgiskjal V.

##### Rekstraráætlun um eina helicopterflugvél af gerðinni Bell-47 D, miðuð við eitt ár.

Reiknað með, að flugvélin fljúgi í 500 klst. yfir árið.

1. Benzín 50 l pr. klst. = $50 \times 500 = 25000$ lítrar á kr. 1.25 ....	kr.	31250.00
2. Olía 10% af benzínverði .....	—	3125.00
3. Vátrygging flugvélar, 28% af kr. 218568.00 .....	—	61199.40
4. Vátrygging varahluta .....	—	500.00
5. Líftrygging áhafnar, 4% af kr. 200000.00 .....	—	8000.00
6. Laun flugmanns .....	—	28800.00
7. Laun skipstjóra .....	—	40000.00
8. Laun vélamanns .....	—	25000.00
9. Afnot af flugskýli kr. 250 pr. mán. ....	—	3000.00
10. Viðhald, varahlutir og efni, kr. 50.00 pr. flugstund .....	—	25000.00
11. Óviss útgjöld .....	—	14125.60

Kr. 240000.00

Rekstrarkostnaður pr. ár .....

kr. 240000.00

Kostnaður pr. klukkustund .....

= kr. 480.00

## Fylgiskjal VI.

### Helicopterflugvélin 1949.

#### Gjöld:

1. Trygging flugvélar .....	kr. 20534.44
2. Benzin .....	— 5759.80
3. Smurningssóla .....	— 133.64
4. Leyfisgjöld .....	— 2525.25
5. Laun capt. A. B. Youell .....	— 13205.15
6. Laun Mr. Finch .....	— 10284.41
7. Ferðakostn. sömu manna .....	— 5646.84
8. Slysatrygging sömu manna .....	— 1648.58
9. Hótelreikn. sömu manna .....	— 6720.90
10. Fæðisreikningur .....	— 11110.00
11. Laun Pórarins Björnssonar .....	— 5564.00
12. Laun Lárusar Eggertssonar .....	— 14350.00
13. Trygging farþega og flugmanns .....	— 2710.00
14. Kostnaður v/flugsýningar .....	— 766.01
15. Keyrsla .....	— 191.40
16. Ýmislegt .....	— 314.61
17. Eftirlit og viðhald .....	— 7382.00

#### Tekjur:

1. Frá ríkissjóði .....	kr. 50000.00
Mismunur .....	— 58847.03

Kr. 108847.03 kr. 108847.03

## Fylgiskjal VII.

Slysavarnafélag Íslands í Reykjavík, skammstafað S. V. F. Í., og Skipaútgerð ríkisins, skammstafað S. K. Ú. R., fyrir hönd landhelgisgæzlu ríkisins, gera með sér svo felldan

#### Samningur:

1. S. K. Ú. R. tekur að sér að reka helicopterflugvél S. V. F. Í. af gerðinni Bell 47 D, eins og hún er nú hér í Reykjavík. Afhendist vélin með öllu því, sem henni fylgir, í rekstrarhæfu ástandi.

2. S. K. Ú. R. hefur ótakmarkaða heimild til þess að nota vélina í sínar þarfir við landhelgisgæzlu og þess háttar, en í samráði við skrifstofu S. V. F. Í. í Reykjavík skal vélin þó vera til taks til björgunarstarfa og sjúkraflutninga, þegar þörf krefur, og skulu slík störf ætíð sitja fyrir landhelgisgæzlunni.

3. Þar sem S. K. Ú. R. hefur tekið að sér rekstur vélarinnar, ber hún allan kostnað af honum, enn fremur af viðhaldi og vátryggingu vélarinnar, og skal hún skyld til þess að hafa vélina ætíð í flughæfu standi, eftir því sem unnt er, og hæfan flugmann til taks, hvenær sem þörf krefur.

4. Óski annar hvor samningsaðili eftir flugvélinni til annarra fjarskyldra afnota en að framan getur, skal samkomulag um það í hvert skipti.

5. S. K. Ú. R. skal heimilt að hafa aðsetursstað flugvélarinnar norðanlands yfir sumarmánuðina (sildartímenn), annars skal hann vera í Reykjavík.

6. Farist flugvélin eða skemmist svo, að hún verður ekki flugfær aftur, fær S. V. F. Í. það vátryggingarfé, sem kann að fást frá vátryggingarfélagi, en ekki á það kröfu neins konar bóta frá S. K. Ú. R., og eigi heldur þótt vélin sakir aldurs verði dæmd ónothæf.

7. S. K. Ú. R. greiðir ekkert gjald til S. V. F. Í. fyrir afnot flugvélarinnar, en ef rekstur hennar gefur arð, skal sá arður lagður í varasjóð hennar, sem fellur til S. V.

F. Í., ef starfsemi þessi hættir. Úr varasjóði má greiða tap á rekstri vélarinnar. Landhelgissektir teljist ekki til tekna vélarinnar.

8. Mál út af samningi þessum má reka fyrir sjó- og verzlunardómi Reykjavíkur.

9. Af samningi þessum eru gerð 4 eintök, 2 handa hvorum aðila.

Reykjavík, ..... 1949.

#### Fylgiskjal VIII.

ELDING TRADING COMPANY

Reykjavík, 17. jan. 1950.

Slysavarnafélag Íslands, Reykjavík.

Samkvæmt fyrirspurn yðar um, hvort möguleikar gætu verið fyrir því að fá frekari afnot af helicoptervél þeirri, sem vér útveguðum yður til láns á síðastliðnu ári, teljum vér, að það muni ekki vera hægt, þar sem vélin átti að endursendast á síðastliðnu ári, ef ekki yrði gengið frá kaupum. Enn fremur litum vér þannig á, samkvæmt upplýsingum frá yður sjálfum, að frekari tilraunir séu ónauðsynlegar, þar sem þér tölduð þær tilraunir, sem þegar hafa farið fram, algerlega fullnægjandi.

Virðingarfyllst,

Elding Trading Company

Oddur Sigurðsson.