

Flugmálastjórn
Loftferðaæftirlit

S K Ý R S L A U M F L U G S L Y S

TF-OIA

Cessna A185F

í Borgarfirði eystra
5. janúar 1976.

Efnisyfirlit.

	<u>Bls.</u>
Yfirlit.....	
1. Rannsóknin.....	1
1.1. Um flugið.....	1
1.2. Slys á mönnum.....	2
1.3. Skemmdir á loftfarinu.....	3
1.4. Aórar skemmdir.....	3
1.5. Upplýsingar um áhöfnina.....	3
1.6. Upplýsingar um loftfarið.....	3
1.7. Upplýsingar um veður.....	4
1.8. Leiðsögutæki.....	4
1.9. Fjarskipti.....	4
1.10. Flugvöllurinn og búnaður hans.....	4
1.11. Flugriti.....	4
1.12. Flakið.....	5
1.13. Læknisfræðileg rannsókn.....	5
1.14. Eldur.....	5
1.15. Atriði varðandi björgun.....	5
1.16. Rannsóknir og prófanir.....	5
1.17. Aórar upplýsingar.....	5
2. Ályktanir og niðurstöður.....	6
2.1. Ályktanir.....	6
2.2. Niðurstöður.....	6
a) Það sem kom í ljós.....	6
b) Orsök eða líkleg orsök.....	6
Viðbætur:	
a) Ljósmyndir	
b) Teikning af slysstað	
c) Kort af næsta nágrenni.	

Flugmálastjórn

Loftferðaeftirlit

S K Ý R S L A U M F L U G S L Y S

Loftfar: TF-OIA, Cessna A185F. Hreyfill: Einn 300 hestafla
Lycoming IO-520-D-24.

Skráður eigandi: Flugfélag Austurlands hf. Egilstaðaflugvelli.

Flugmaður:

Farþegar: Engir.

Slysstaður: í norðurhlíðum Nónfjalls, ofan við bæinn Hvannstóð í
Borgarfirði eystra.

Dagur og stund: Mánudaginn 5.janúar 1976, um kl.13:00

Yfirlit

Hinn 5.janúar 1976, kl.12:19 hóf flugvélin TF-OIA flug á Egilsstöðum.
Ferðinni var heitið til Borgarfjarðar eystra, til þess að sækja þangað farþega.

Vegna éljagangs hætti flugmaðurinn við að fara út fyrir Kögur, en fór í
þess stað yfir í Borgarfjörðinn gegnum svonefnt Sandaskarð. Þegar ofan í
Borgarfjörðinn kom, króaðist flugmaðurinn skyndilega af í dimmu éli og ákvað
hann því að lenda, þar sem hann sá til jarðar.

Í landingunni skemmdist flugvélin mikið, en flugmaðurinn slapp ómeiddur og
gat gert viðvart um ferðir sínar á nálægum bæ.

1. Rannsóknin.

1.1. Um flugið:

Hinn 5.janúar 1976 voru tvær flugvélar frá [REDACTED] í ferðum
milli Borgarfjarðar eystri og Egilsstaðaflugvallar. Vörur voru fluttar til Borg-
arfjarðar og farþegar til baka. Varð að hætta nokkurn tíma vegna éljagangs, en
þá hafði önnur flugvélin farið eina ferð en hin, TF-OIA, tvær ferðir.

Um kl.11:30 hringdi umboðsmaður félagsins á Borgarfirði, til Egilsstaða og
sagði "að nú væri orðið bjart". Var þá hafinn undirbúningur að því að halda

fluginu áfram og klukkan 12:19 hóf TF-OIA flug á Egilsstaðaflugvelli áleiðis til Borgarfjarðarflugvallar.

Sjónflugáætlun gerði ráð fyrir 20 mín flugi hvora leið og 20 mín viðvöl. Flugþolið, gaf flugmaðurinn upp að væri 3 klst. Um borð voru samkvæmt hleðsluskrá, 470 kg af vörum, engir farþegar og flugmaður var [REDACTED].

Flugmaðurinn hugðist fljúga út með Ósfjöllum og krækja út fyrir Kögur.

Klukkan 12:40 kallaði flugmaður TF-OIA flugturninn á Egilsstaðaflugvelli og kvaðst vera snúinn við vegna élja útifyrir. Skömmu síðar kallaði hann aftur og sagðist mundu halda áfram samkvæmt flugáætlun, sér sýndist vera fært í gegnum skörðin. Átti hann þar við skörðin sitt hvoru megin við Grjótfjall.

Klukkan 12:50 var hringt frá Borgarfirði og spurst fyrir um TF-OIA sem ekki var komin þangað. Klukkan 13:00 var farið að hringja á bæi á Borgarfirði en klukkan 13:15 hringdi bóndinn á Hvannstóð og kvaðst hann hafa mætt flugmanni TF-OIA, sem hefði komið gangandi ofan úr fjallinu. Segðist hann hafa brotlent flugvélinni þar skömmu áður, þar sem hann hefði ekki átt annara kosta vól.

Samkvæmt frásögn flugmannsins, þá var hann á leið til Egilsstaðaflugvallar eftir að hafa snúið frá Héraðsflóanum vegna dökks éljabakka útifyrir. Þegar hann flaug framhjá Grjótfjalli, sá hann undir skýin að bjart var gegnum skörðin og hreint í gegn. Ákvað hann því að fara þá leið svo sem áður sagði.

Flaug hann gegnum Sandaskarð, en þar liggur háspennulínan og var gott skyggni ofan í Hvannstóðsdal, sem liggur inn úr Borgarfirði. Él voru í fjöllum og lakkandi skýjahæð útdalinn. Vissi hann ekki fyrir en hann lenti fyrirvaralaust í snjókomu, sem byrgði sýn í allar áttir. Sneri flugmaðurinn strax við, en snjókoman var þá allt um kring og skyggni ekkert. Í beygjunni hafði grillt niður og virtist þar ekki stórgrýtt. Missti hann aldrei sjónar á jörðunni og tók nú þá ákvörðun, að lenda flugvélinni á melnum niðurunðan, á minnsta hraða sem mögulegt var. Lenti hann síðan "ofrislendingu" á melnum.

Í landingunni brotnuðu hjólinundan og flugvélin hafnaði á réttum kili í djúpum snjó ofan í gildragi. Virtist hún mikið skemmd. Neyðarsendirinn fór í gang við höggjóð og slökkti flugmaðurinn á sendinum eftir slysið.

Flugmaðurinn komst út og gekk strax niður að bænum Hvannstóð neðar í dalnum, þar sem hann gat látið vita af ferðum sínum.

1.2. Slysi á mönnum.

<u>Slys</u>	<u>Áhöfn</u>	<u>Farþegar</u>	<u>Aðrir</u>
Dauði	0	0	0
Meiri háttar meiðsl	0	0	0
Minni háttar meiðsl	0	0	0
Ómeiddur	1	0	

1.3. Skemmdir á loftfarinu.

Flugvélin virtist mikið skemmd og brotin, meðal annars voru hjólin brotin undan henni, framhlutinn mjög skakkur og vinstri vængur illa farinn.

1.4. Mórar skemmdir.

Engar.

1.5. Upplýsingar um áhöfnina.

Flugmaðurinn [REDACTED]

[REDACTED]

Hann hlaut skírteini flugnema [REDACTED] skírteini einkaflugmanns [REDACTED], skírteini atvinnuflugmanns [REDACTED] og skírteini atvinnuflugmanns með meiraprófi [REDACTED]. Hann fékk blindflugsáritun [REDACTED] og flugkennaraáritun [REDACTED]. Hann stóðst síðasta hæfnispróf sitt í blindflugi [REDACTED].

Þegar slysið skeði, þá var heildarflugtími [REDACTED] 1025 klst. Þar af voru 214:30 klst á flugvél af þessari gerð. Flugtími síðustu 24 klukkustundirnar var 1:05 klst. Hann hafði komið 55 sinnum á Borgarfjarðarflugvöll.

1.6. Upplýsingar um loftfarið.

Flugvélin var af gerðinni Cessna A185F. Hún var smíðuð hjá Cessna Aircraft Company, Wichita Kansas, sumarið 1974. Raðnúmer var 18502508. Hún var keypt ónotuð til Íslands og skráð 5. febrúar 1975, eign [REDACTED]

Lofthæfiskírteini hennar var fyrst gefið út í Bandaríkjunum 14. október 1974 og síðar á Íslandi 5. febrúar 1975, í gildi til 31. desember 1975. Það var endurnýjað 12. desember 1975 og gildi til 31. desember 1976.

Flugvélin var einshreyfils háþekja á stélhjóli, smíðuð úr málmi. Hún hafði sæti fyrir flugmann og allt að 5 farþega.

Þegar slysið skeð þá hafði flugvélinni verið flogið um 349:10 klst alls, þar af um 14:50 klst frá síðustu ársskoðun, sem var gerð 11. desember 1975. Hreyfillinn var einn 300 ha. Lycoming: Raðnúmer hans var 559036 IO-520-D-24. Hann var settur nýr í flugvélinna og hafði sama gangtíma og flugvélin sjálf. Hreyfillinn var búinn McCauley loftskrúfu úr málmi í samræmi við lofthæfiskírteinið. Ekkert kom fram við athugun á skjölum flugvélarinnar og hreyfilsins sem benti til þess að eitthvað athugavert hefði verið við flugvélinna eða búnað hennar fyrir flugið.

Samkvæmt útfylltri hleðsluskrá, sem flugmaðurinn skildi eftir á Egilsstöðum, þá var eldsneyti 110 kg eða 242 pund um borð er flugið hófst, og lætur nærri að það sé um 3 klst flugþol, svo sem sagði í flugáætlun. Vörufarmur viktaði samkvæmt hleðsluskrá 470 kg eða 1036 pund. Samkvæmt þessu þá hefur flugvélin verið rétt innan við mesta leyfilegan flugtaksþunga við brottför frá Egilsstöðum.

Ekkert kom heldur fram, er benti til þess að hleðslu flugvélarinnar hefði verið ábótavant.

1.7. Upplýsingar um veður.

Samkvæmt upplýsingum frá Veðurstofu Íslands, þá var veður á þessu svæði svo sem hér segir klukkan 12 á hádegi þennan dag.

Loftvog var aðeins fallandi á þessu svæði, þar sem hæð var að nálgast Ísland úr suðvestri.

Á Egilsstöðum var logn, 16 stiga frost, 6/8 skýjað í ca. 3500 feta hæð og skyggni 30 km.

Á Dalatanga var suðaustan 10 hnútar, 5 stiga frost og snjóél. Skýjað var 7/8 í 2500 feta hæð, skyggni 9 km.

Á Vopnafirði var logn, 4/8 skýjað í 6000 feta hæð, skyggni 30 km og 8 stiga frost.

Á Borgarfirði var bjart og gott skyggni, éljagangur og logn.

1.8. Leiðsögutaki.

Óviðkomandi slysinu.

1.9. Fjarskipti.

Flugmaðurinn var í eðlilegu talsambandi við flugturninn á Egilsstöðum, uns hann flaug inn í Sandaskarð áleiðis til Borgarfjarðar.

1.10. Flugvöllurinn og búnaður hans.

Óviðkomandi slysinu.

1.11. Flugriti.

Ekki í flugvélinni og þess ekki krafist.

1.12. Flakið.

Flugvélin lenti á sléttum mel, í norðurhlíð Nónfjalls í stefnu ca 280° réttvísandi, þ.e. inn svokallaðan Hvannstósdal, um það bil 1 km VSV af bænum Hvannstód og í um það bil 200 m hæð yfir sjó (sjá meðf. kort). Þegar komið var á vettvang 7.janúar hafði talsvert mikið skafið á slysstað frá því að slysið skeði, en þó mátti allvel rekja feril flugvélarinnar. (sjá meðf. teikningu).

Flugvélin hafði runnið um 10 metra þegar vörubelgurinn rifnaði undan flugvélinni. Síðan rann hún 32 m lárétt inn eftir brekkunni, sem hallaði ca. 30°, og næst lenti hægra aðalhjól á steini og rifnaði undan, ásamt festingum sínum. Sennilega hefur vinstri vængur rekist í brekkuna á þessari leið. Er flugvélin lenti á steininum, þá breytti hún um stefnu ca 15° undan brekkunni og fór nú um 25 m leið, þar sem skrúfan lamdist í jörðina og loks hafnaði hún á réttum kili ofan í ca. 10 m djúpu gildragi, er heitir Sellækjargil. Í brúnum þess voru miklar snjófannir og allmikill lausasnjórn í botni þess, þannig að snjórin náði hátt upp á hurðir. Hreyfillinn hafði gegnið talsvert niður að framan, svo framrúðan sprakk upp úr falsi sínu. Vinstra aðalhjól rifnaði undan í lokin og lá það við flakið, ofan í gilinu.

1.13. Læknisfræðileg rannsókn.

Á ekki við í þessari rannsókn.

1.14. Eldur.

Eldur kom ekki upp í flakinu.

1.15. Atriði er varða björgun.

Flugmaðurinn var spenntur í sætið og slapp ómeiddur. Þegar flugvélin nam staðar, þá braust hann út um framgluggann, þar eð vélin var í djúpum snjó, sem gerði ómögulegt að opna hurðirnar.

1.16. Rannsóknir og prófanir.

Engar.

1.17. Aðrar upplýsingar.

Flugvélin TF-OIA var búin góðum leiðsögutækjum til blindflugs, en hún hafði engan búnað til þess að verjast ísingu. Hreyfillinn hafði beina innspýtingu eldsneytis en ekki blöndung og var því ekki hætta á blöndungsísingu.

2. Ályktanir og niðurstöður.

2.1. Ályktanir.

Á þessum stöðum var hægur vindur í lofti á suðaustan og éljagangur. Flugmaðurinn hætti við að fljúga út fyrir Kögur vegna éljabakka sem lá þar úti fyrir og hefur trúlega legið inn á fjöllin sunnan Héraðsflóa.

Þegar flugmaðurinn flaug til baka, eftir að hafa snúið við, þá sá hann ofan í Borgarfjörð niður í gegnum Sandaskaró, enda er það 602 metra yfir sjó, þar sem það er lægst, en sitt hvorumegin eru há og brött fjöll, upp í um og yfir 1000 metra hæð. Skarðið er örstutt, en þegar í gegnum það kemur, þá hafa éljaleiðinga skyndilega lokað hringnum og byrgt allt útsýni. Flugmaðurinn vissi að hann var í Hvannstósdal, en ekki nákvæmlega hvar. Hann þorði því ekki að taka stefnu í átt að fjarðarmynningu, vegna hæðarana, sem gengur fram í Borgarfjörð norðan við Hvannstósdal, né heldur þorði hann að klifra upp, vegna hárra fjalla allt um kring. Ákvað hann því að lenda strax, þar eð hann sá snjólítinn mel sem grillti í niðurunandan.

2.2. Niðurstöður.

a) Það sem kom í ljós.

- (i) Flugmaðurinn hafði gilt flugskírteini til þess að fljúga þetta flug, áritað réttindum fyrir þessa tegund flugvélar.
- (ii) Skjöl TF-OIA voru í gildi.
- (iii) Lofthæfi TF-OIA var í lagi. Skoðanir höfðu verið teknar á réttum tímum fyrir slysið.
- (iv) Ekki er vitað til þess að nokkuð hafi verið athugavert við flugvélina fyrir flugið, né heldur kom nokkuð það fram, sem benti til þess að bilun hefði átt þátt í slysinu.
- (v) Hleðsla flugvélarinnar var innan réttra marka.
- (vi) Veðurskilyrði voru þannig að jörð var alhvít og él í fjöllum og úti fyrir ströndinni. Hægur vindur eða logn var í Borgarfirði og élin fljót að ná til jarðar milli fjallanna.

b) Orsök, eða líkleg orsök.

Flugmaðurinn lenti í ófærum sjónflugsskilyrðum þegar hann reyndi sjónflug milli hárra fjalla.

Reykjavík 2. febrúar 1976.

Skúli Jón Sigurðsson
rannsakandi flugslysa.



Myndin tekin í austsuðaustur, við steininum þar sem hægra aðalhjól
rifnaði undan. Í snjónum sést móta fyrir ferli flugvélarinnar, þar eð
laus og ótroðinn snjór hefur fokið burtu.



Þessi mynd er tekin í hina áttina, inn Hvannstöðsdal. Snjósleðinn á myndinni
stendur hinumegin við Sellækjargil, sem er ljós rönd þvert yfir myndina, en
TF-OIA er ofan í gílinu.



TF-OIA ofan í Sellækjargili. Þú þó er að moka frá flakinu. Undir vélinni er djúpur snjór, en klettur er í botni gilsins undir vinstri væng.



Sama og fyrri mynd. Tekið aftanfrá. Í brúnum gilsins eru miklir skaflar.



Myndin tekin vestan við gilið og ofan við slystað. Flakið sést ofan í gálinu. Mynd Borgarfjarðar sést fyrir miðri mynd og er þorpið Bakkagerði vinstra megin en sést ekki, því fjallarninn gengur fram á milli. Þarinn Hvannstöð sést ekki, en er til hægri við myndina.



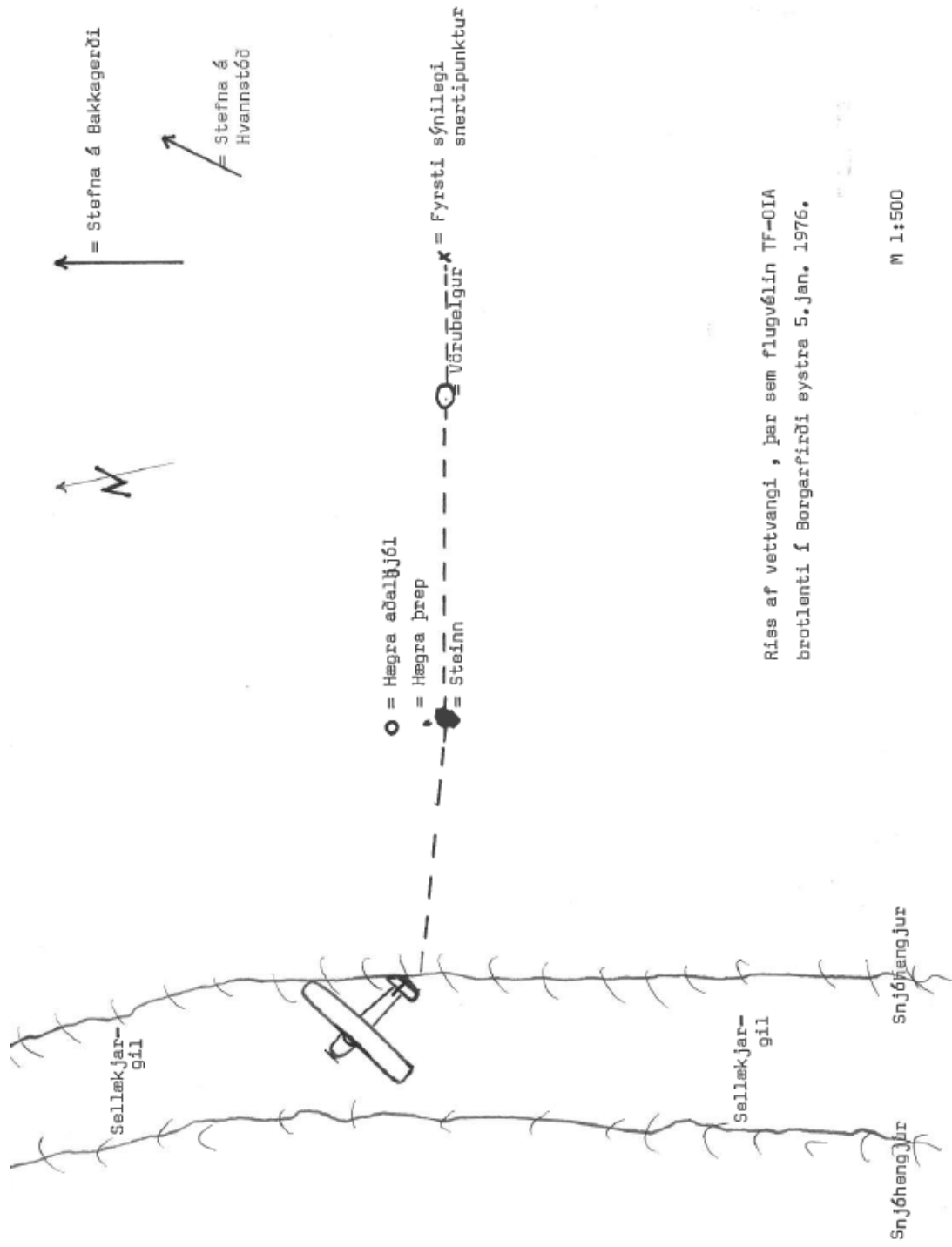
Skemmdir á vinstri væng. Brot og hrukkur.



Skemmdir á væng TF-OIA

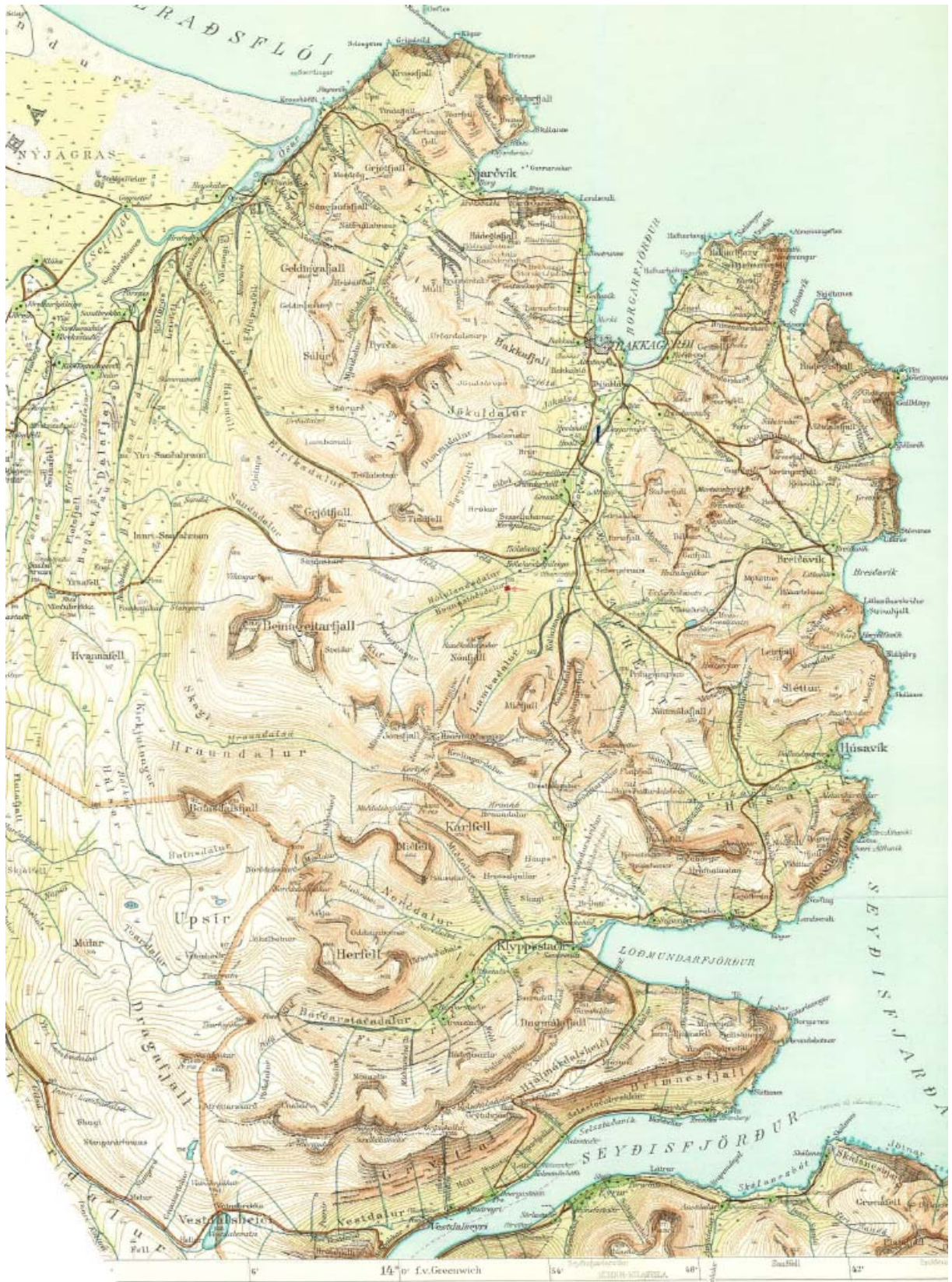


Myndin sýnir skemmdir á loftskráfu m.a.



Riss af vettvangi, þar sem flugvélin TF-01A
 brotlenti í Borgarfirði eystra 5. jan. 1976.

M 1:500



↖ Landingarferill TF-01A
 ★ Hale TF-01A

0:00
 1:100 000