



Kópavogi, 11. febrúar 2021

Efni: Tillaga til þingsályktunar um millilandaflug um Hornafjarðarflugvöll, lögð fram á 151. löggjafarþingi 2020–2021.

Félagi íslenskra atvinnuflugmanna (FÍA) hefur borist beiðni um umsögn varðandi 115. mál, tillögu til þingsályktunar um Hornafjarðarflugvöll.

Í stuttu máli þá sér ÖFIA ekki að Hornafjarðarflugvöllur sé boðlegur í núverandi mynd sem alþjóðarflugvöllur. Má þar meðal annars nefna að innviðir flugvallarins eru ófullnægjandi sem og flugbrautin til að taka við stærri velum en upb 45 tonn. Bae-146 eða Dash 8 Q400 eru með stærstu vélum sem þarna lenda, sér í lagi þar sem burðarþol (PCN númer) flugbrautarinnar liggur ekki fyrir, einungis er miðað við Ísafjarðarflugvöll.

Flug í millilandaflugi skal nota flugvelli sem eru landamærastöð segir í flugvallarreglugerð íslenskrí (464/2007) og einnig í loftferðalögum. – Skv drögum sem nú eru að loftferðalögum getur Samgöngustofa gefið sérstakt leyfi (undanþágu) sem er í samræmi við viðtekið verklag sem Samgöngustofa hefur haft undanarin ár t.d. varðandi notkun á Hornafirði og Ísafirði.

Á Íslandi hafa fjórir flugvelli hafa verið vottaðir samkvæmt reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 139/2014 um kröfur og stjórnsýslumeðferð er varða flugvelli og geta því þjónað millilandaflugi. Ekki er þó algert samansammerki milli EASA vottunar og starfrækslu flugvallar til að þjóna millilandaflugi. (starfrækslu landamærastöðvar)

Í flugmálahandbók (AIP ICELAND) kemur fram varðandi þjónustutíma að tollur og útlendingaeftirlit sé ekki til staðar á Hornafirði. Flugrekendur hafa þurft að sækja um undanþágu vegna flugs til og frá landinu um Hornafjarðarflugvöll en slíkt verklag getur reynst þungt í vöfum þegar vélar á leið til landsins eru í háska staddar.



Í skýrslu um alvarlegt flugatvik þann 4. júlí 2014 gaf Rannsóknarnefnd samgönguslysa út öryggistilmæli nr. M-01514-T03 um að landamærastöð verði starfrækt á Hornafjarðarflugvelli, (e. airport of entry). Samkvæmt 72. grein laga um loftferðir nr. 60/1998 er skylt að nota landamærastöð við komu eða brottför frá landinu. Með því móti gæti Hornafjarðarflugvöllur þjónað ferjuflugi og tilfallandi leiguflugi, hvort sem það er vegna veðurs eða annara þátta er snúa að öryggi flugsins.

Virðingarfyllst

Hjalti Grétarsson

Öryggisnefnd FÍA

Viðhengi

Minnisblað Isavia um ástand flugvalla og búnaðar 5.9.2018

Skýrsla RNSA um alvarlegt atvik 4. júlí 2014

Flugmálahandbók, BIHN AD 2.3

MINNISBLAÐ

ÁSTAND FLUGVALLA OG BÚNAÐAR

DAGSETNING 5.9.2018

HÖFUNDUR MHI

YFIRLESID

Leggja þarf fjármagn til eðlilegra viðhaldsframkvæmda allra mannvirkja. Ef eðlilegu viðhaldi mannvirkja er ekki sinnt, þá skemmast þau. Minniháttar viðhald getur oft komið í veg fyrir stærri framkvæmdir síðar, eða seinkað stærri viðhaldsframkvæmdum.

Undangengin ár hefur ekki fengist nægt fjármagn til að hægt sé að standa að eðlilegu viðhaldi og endurnýjun búnaðar. Því er staðan nú sú að ef ekki verður farið í nauðsynlegar viðhaldsaðgerðir eða endurnýjun búnaðar gæti komið til lækkunar á þjónustustigi eða lokana flugbrauta af öryggisástæðum.

Isavia ber einnig skylda til að uppfylla evrópskar og alþjóðlegar reglugerðir um flugvelli. Reykjavíkflugvöllur, Akureyrarflugvöllur og Egilsstaðaflugvöllur fengu í desember vottun frá Samgöngustofu sem flugvellir sem uppfylla Evrópureglugerð: EASA ADR Rules, en með frávikum sem þarf að bæta úr á næstu árum til þess að vellirnir haldi vottuninni. Verkefni eru meðal annarra uppsetning aðflugsljósa á öllum völlum þremur og miðlínuljósa á Reykjavíkflugvelli, fyrir lok árs 2021, með heildarkostnaði á bilinu 400 – 500 m kr.

En einnig eru opin frávík vegna alþjóðlegra reglugerða sem Isavia þarf að uppfylla til að geta haldið starfsleyfi flugvallanna. Mæla þarf hindranir í kringum alþjóðavellina þrjá og gefa út á rafrænu formi á árunum 2018 og 2019, með heildar kostnaði um 20 m kr. Einnig þarf að endurskoða og endurhanna flugferla við flugvelli með ákveðnu ára millibili og gefa út kort vegna þessarar endurskoðunar í AIP bók.

Allar kostnaðaráætlanir í flugmálaáætlun eru gerðar með +/-30% skekkjumörkum, einnig geta komið upp brýn verkefni sem ómögulegt er að áætla fyrir, en verður að sinna þegar upp koma. Reynslan hefur sýnt að ekki er ráðlegt að hafa þennan lið undir 34 millj. kr. til leiðréttingar á ári.

1. ALÞJÓÐAFLUGVELLIR

Hér er farið yfir ástand flugvalla, mannvirkja og leiðsögubúnaðar alþjóðaflugvalla utan Keflavíkflugvallar.

Reykjavíkflugvöllur

Flugbrautir

Malbik á flugbraut 01/19 er í þokkalegu ástandi miðað við aldur, malbik á flugbraut 13/31 er í lakara ástandi. Gert verður við staðbundnar skemmdir á malbiki á þessu ári.

2020: Til að lengja líftíma malbiks er yfirsprautað með sérstökum asfaltblöndum, sem þróaðar hafa verið erlendis. Asfaltið í yfirborði malbiksins harðnar með tímanum og verður stökkt og byrjar að brotna utan af steinum, sem þá losna úr malbikinu og skilja eftir holur. Með yfirsprautun er markmiðið að mýkja aftur upp asfaltið og fylla í holur þar sem steinar hafa losnað, til að hægja á öldrun og skemmdum á malbiksyfirborði. Notaðar hafa verið tvær gerðir á flugvelli hér á landi, ein gerð á Keflavíkflugvelli og önnur á Egilsstaðaflugvelli. Góð reynsla er af báðum þessum yfirsprautunarefnum. Nauðsynlegt er að fara í slíkar aðgerðir á Reykjavíkflugvelli árið 2020, til að viðhalda malbikinu á flugbrautum.

2022 og 2023: Áætlað er að fara í endurnýjun á malbiki beggja flugbrauta árin 2022 og 2023. En núverandi malbik var lagt á brautirnar árin 2002 og 2003, en reiknað er með að líftími malbiks á flugbrautum sé á bilinu 15 til 20 ár. Nauðsynlegt er að gera ráð fyrir kostnaði við malbikun í áætlunum, en hægt er að endurskoða þörfina þegar nær dregur, ef farið er í yfirsprautunarverkefni árið 2020, með það í huga að fresta framkvæmdum hugsanlega um eitt eða tvö ár en ekki lengur.

2021: Malbikun flugbrautaraxla til að auðvelda snjómokstur. Malbikaðar axlir bæta til muna aðstæður fyrir snjómokstur, þar sem hægt er að fara með snjóblásara á axlirnar, þangað sem búið er að skafa upp snjóhaugum og minnkar til muna líkur á að ekið verði á ljós við snjóhreinsun.

Flughlöð

Skemmdir eru komnar fram á flughlöðum, holur í malbiksyfirborði og sig. Undanfarin ár hefur verið farið í staðbundnar viðgerðir á holum á flughlöðum og einnig í ár. Þannig viðgerðir er hægt að nota til að fresta yfirlögn malbiks, en það kemur að því að fara verður í yfirlögn á flughlöðum, fyrr en seinna.

Með staðbundnum holuviðgerðum undanfarin ár hefur yfirlögn verið frestað, en það gengur ekki endalaust, það kemur að því að fara verður í malbiks yfirlagnir á flughlöðum. Ef ekki er farið í yfirlagsframkvæmdir verður að gera ráð fyrir viðgerðum á holum á hverju ári. Hjólabúnaður flugvéla getur skemmst við það að fara ofan í holur.

Einnig er komið fram sig á nokkrum stöðum á flughlöðum, þar sem burðarlag undir malbiki hefur brotnað niður vegna álags og í kjölfarið vegna frostveðrunar. Á þeim stöðum þarf að fara í viðgerð á burðarlagi undir malbiksyfirborði.

Flughlöð á Reykjavíkurflogvelli standast ekki reglugerð um varnir gegn olíumengun frá starfsemi á landi, þar sem þar er gerð krafa um olíuskilju á flugvélastæðum þar sem átöppun eldsneytis fer fram. Aðeins ein olíuskilja er við flughlað á Reykjavíkurflogvelli, en það er við flughlað Flugskóla Íslands (Tækniskólans), sem var endurbætt sumarið 2016. Því þarf að koma fyrir frárennislögnum, niðurföllum og olíuskiljum við öll flugvélastæði á flugvellingum. Slíkar aðgerðir útheimta alltaf að malbikað verði yfirlag á flughlöðin og viðgerðir á burðarlagi, þar sem við á.

Byggingar

2022: Þak byggingar á Nauthólsvegi 60 er orðið gamalt og lúið og hætta á að farið geti að leka á nýjum stöðum þrátt fyrir viðgerðir, þakkantur og rennur eru mjög illa farnar af ryði, auk þess sem skemmd er í þakkantinum á einum stað, nauðsynlegt er að fara í endurnýjun á þessum byggingarhlutum. Farið var í lágmarksviðgerðir á þakinu árið 2017, til að stöðva leka.

Eðlilegu og nauðsynlegu viðhaldi annarra bygginga verður ekki sinnt á tímabilinu, nema til komi fjármagn. Nauðsynlegt er að fara skipulega af stað í viðhaldsaðgerðir, annars halda byggingar áfram að skemmast. Minniháttar viðgerðir koma oft í veg fyrir stærri framkvæmdir síðar.

Leiðsögu og liósabúnaður

Endurreikna þarf aðflugsferla við flugvöllinn, þetta þarf að gera fyrir einhverja ferla á hverju ári.

2019: Stefnuviti DME þarfnast viðhalds, einnig veðurbúnaður á flugvellingum.

2020: Viðhald á Localizer, veðurbúnaði og flugbrautarljósum.

2021: Viðhald á veðurbúnaði.

2022: Viðhald á rafkerfi flugvallarins.

Frávik, sem SGS krefst úrbóta

2019: Opið er frávik vegna alþjóðlegrar flugvallareglugerðar (Annex 15) sem SGS hefur farið fram á að verði lokað. Þetta eru hindranamælingar á skilgreindum svæðum og gerð hindranakorts. Verið er að vinna í því að uppfylla skilyrði í Annex 15.

Fyrir árið 2021 þarf að loka nýjum frávikum vegna nýrrar Evrópureglugerðar, EASA ADR Rules. Þetta eru uppsetning aðflugsljósa að þremur flugbrautum. Aðflugsljós að flugbraut 13 eru komin inn á deiliskipulag, en eftir er að hanna ljósin og undirstöður. Aðflugsljós að flugbraut 01 þyrfti að reisa út í sjó og yfir nýjan veg sem fyrirhugaður er sunnan flugbrautar 01. Aðflugsljós að flugbraut 31 þyrfti að reisa inn á bílastæði við HR. Isavia vinnur að því að kanna hvort leyfilegt verði að reisa styttri aðflugsljós að þessum flugbrautum. Aðflugsljós að þessum flugbrautum eru ekki á deiliskipulagi þessara svæða.

Framkvæmdir vegna samnings Ríkis og Reykjavíkurborgar

Vegna samnings sem Ríkið og Reykjavíkurborg gerðu um afhendingu lands þarf að færa girðingu sunnan flugbrautar 13/31 og vestan flugbrautar 01/19. Ekki er gert ráð fyrir að fjármunum verði varið í þessa framkvæmd.

Akureyrarflugvöllur

Flugbrautir

Unnin verður viðhaldsaðgerð á malbiki á flugbrautinni í ár, sem er nauðsynlegt til að malbið haldi ekki áfram að skemmast. Komið er fram rof í malbikssamskeytum, nauðsynlegt er að fylgjast áfram vel með yfirborði malbiks á flugbrautinni og fara í viðhaldsaðgerðir ef rof kemur fram í fleiri samskeytum. Einnig eru merki á yfirborðinu um frostlyfta steina í burðarlagi flugbrautarinnar. Rannsókn verður unnin samhliða viðgerðum á þessu ári á malbikinu og undirlaginu til að greina betur hvað er að valda þessum lyftingum á malbiksyfirborðinu.

Malbikið er 9 ára gamalt, en reiknað er með að líftími malbiks á flugbrautum sé á bilinu 15 til 20 ár. Ljóst er að hugsa þarf vel um malbikið á flugbrautinni og sinna nauðsynlegu viðhaldi til að ná þessum líftíma malbiksins.

2019: Til að lengja líftíma malbiks er yfirsprautað með sérstökum asfaltblöndum, sem þróaðar hafa verið erlendis. Nauðsynlegt er að fara í slíkar aðgerðir á Akureyrarflugvelli árið 2019 .

2022: Áætlað er, út frá ástandi malbiks, að fara þurfi í staðbundnar viðhaldsframkvæmdir á malbiki.

Flughlöð

2020: Leggja þarf yfirlagsmalbik á allt flughlaðið og fara í staðbundnar viðgerðir. Flughlaðið hefur sigið að hluta og fram eru komnar staðbundnar skemmdir á malbiki. Afleiðing þess að fara ekki í viðgerðir eru holur í malbiki, þar sem flugumferð er mest á flughlaðinu. Hjólabúnaður flugvéla getur skemmt við það að fara ofan í holur.

Hluti flughlaðsins (nýjasti hlutinn) er aðeins með 5 cm þykku malbiks lagi, á þeim stað mun burðarlagið undir malbikinu skemmast. Þegar þær koma fram þarf að rífa upp malbikslagið og burðarlagið (og jafn vel styrktarlag) til að fara í viðgerð. Isavia mælir eindregið með því að sett verði 5 cm malbiksyfirlag á þennan hluta, til að koma í veg fyrir skemmdir á burðarlaginu.

Á tveimur stöðum við slökkvistöð og tækjageymslu eru komnar fram skemmdir á burðarlagi undir malbikinu. Rífa þarf upp malbikið á þessum svæðum, endurnýja burðarlagið (vonandi er styrktarlagið

ennþá heilt) og endur malbika. Afleiðing þess að fara ekki í viðgerðir eru holur í malbiksyfirborði og skemmdin færast sífellt neðar í undirbygginguna, sem leiðir af sér dýrari viðgerð.

Byggingar

2019: Stækkun eða breytingar á flugstöð vegna fjölgunar erlendra farþega. Erfitt verður að taka á móti fjölda ferðamanna í flugstöðinni eins og hún er í dag, hluti ferðamanna í innanlandsflugi og hluti á ferðalagi til eða frá landinu. Nauðsynlegt er að breyta eða stækka flugstöðina til að lenda ekki í vandræðum með blöndun farþega og öryggisleit farangurs og farþega. Til að taka á móti alþjóðaflugi og senda farþega með slíku flugi er nauðsynlegt að hægt verði að standast kröfur alþjóðlegra reglugerða um flugvernd.

2020: Komið er að viðhaldi utanhúss á flugstöðvarbyggingu, múrviðgerðum og málningarvinnu. Eðlilegu og nauðsynlegu viðhaldi bygginga verður aðeins sinnt ef til þess er veitt fjármagn. Nauðsynlegt er að fara skipulega af stað í viðhaldsaðgerðir, annars halda byggingar áfram að skemmast. Minniháttar viðgerðir koma oft í veg fyrir stærri framkvæmdir síðar.

Leiðsögu og ljósabúnaður

2019: Í áætlun er gert ráð fyrir að fjármagn fyrir búnað á flugvöllinum fyrir ILS aðflug að flugbraut 19, með aðflug úr norðri, komi úr Samgönguáætlun. Slíkt aðflug gerir völlinn betur í stakk búinn til að taka á móti erlendum flugfélögum.

Endurreikna þarf aðflugsferla við flugvöllinn, þetta þarf að gera fyrir einhverja ferla á hverju ári.

2019 Stefnuviti DME þarfnast viðhalds, einnig veðurbúnaður á flugvöllinum.

2020: Viðhald á ILS aðflugsbúnaði á suður enda flugbrautar og endurnýjun á veðurbúnaði.

2022: Endurnýjun á aðflugsbúnaði ILS fyrir flugbraut 01.

2023: Endurnýjun stefnuvita og annars aðflugsbúnaðar fyrir flugvöllinn.

Frávik, sem SGS krefst úrbóta

2018-2019: Opið er frávik vegna alþjóðlegrar flugvallareglugerðar (Annex 15) sem SGS hefur farið fram á að verði lokað. Þetta eru hindranamælingar á skilgreindum svæðum og gerð hindranakorts. Verið er að vinna í því að uppfylla skilyrði í Annex 15.

Fyrir árið 2021 þarf að loka nýjum frávikum vegna nýrrar Evrópureglugerðar, EASA ASR Rules. Þetta eru uppsetning aðflugsljósa að flugbraut 19. Fyrir núverandi flugbraut án nákvæmnisaðflugs þarf að reisa 420 m langa ljósalínu, með 60 m millibili á milli ljósa. Fyrir flugbraut með nákvæmnisaðflug (t.d. ILS aðflug) þarf að reisa 900 m langa aðflugsljósalínu, með 30 m millibili á milli ljósa. Reisa þarf aðflugsljósín út í sjó að flugbraut 19. Utan við 500 m frá flugbrautarenda dýpkar sjórinn mjög hratt, dýrara verður að reisa ljós þar sem undirstöður þurfa að vera ámiklu dýpi.

Egilsstaðaflugvöllur

Flugbraut

2021: Malbiksyfirborð flugbrautarinnar er orðið 26 ára. Með yfirsprautun sumarið 2017 hefur líftími malbiksins verið lengt í um þrjú til fimm ár. Nauðsynlegt er að fylgjast vel með ástandi malbiksins næstu ár. En ekki er hægt að fara í fleiri viðhaldsaðgerðir á malbikinu, næsta aðgerð verður að vera malbikað yfirilag yfir alla flugbrautina. Í áætlun er gert ráð fyrir malbikun 2021. Ekki er skynsamlegt að skipta slíkri framkvæmd upp á fleiri ár þar sem ekki er malbiksframleiðsla nálægt Egilsstaðaflugvelli og verktakinn

þarf að reisa malbikunarstöð fyrir framkvæmdina. Nauðsynlegt er að fara að huga að undirbúningi slíkrar framkvæmdar.

Flughlöð

Komnar eru fram staðbundnar skemmdir á malbiki, framan við slökkvistöð. Nauðsynlegt er að fara í viðgerðir á þessum stað. Afleiðing þess að fara ekki í viðgerðir eru holur í malbiki, og þar sem malbikið er aðeins 5 cm þykkt á þessum stað er hættu á því að burðarlagið skemmist.

Byggingar

Verið er að skipta út hluta af þaki flugstöðvarinnar, en sá hluti var ónýtur. Fljótlega þarf að fara í endurnýjun á öðrum hlutum þaksins. Eðlilegu og nauðsynlegu viðhaldi annarra bygginga verður ekki sinnt nema til þess fáist fjármagn. Nauðsynlegt er að fara skipulega af stað í viðhaldsaðgerðir, annars halda byggingar áfram að skemmast. Minniháttar viðgerðir koma oft í veg fyrir stærri framkvæmdir síðar.

Leiðsögu og ljósabúnaður

2019: Nauðsynlegt er að endurnýja fjarskiptastjórnkerfi flugvallarins. Ekki er hægt að fá varahluti í kerfið sem nú er í notkun, ef búnaðurinn bílar munu fjarskipti á vellinum ekki virka og völlumurinn lokast.

Fara þarf í endurnýjun á Localizer búnaði á vellinum, sem var gangsettur 1993. og er því orðinn 24 ára gamall. Fyrir 5 árum var gert við loftnetin og hefur hann ekki bilað síðan. Framleiðandinn (Normark/Indra) er hættur að framleiða varahluti í Localizerinn og þeir þjónusta ekki lengur biluð unit. Ekki eru til allir varahlutir í Localizerinn hjá Isavia, þannig að ákveðnar bilanir væri erfitt að laga. Því gæti Localizerinn orðið óstarfhæfur.

2020: Endurnýjun á veðurbúnaði.

2022: Endurnýja þarf fjarskiptabúnað og flugbrautarljós.

Endurreikna þarf aðflugsferla við flugvöllinn, þetta þarf að gera fyrir einhverja ferla á hverju ári.

Frávik, sem SGS krefst úrbóta

2018-2019: Opið er frávik vegna alþjóðlegrar flugvallareglugerðar (Annex 15) sem SGS hefur farið fram á að verði lokað. Þetta eru hindranamælingar á skilgreindum svæðum og gerð hindranakorts. Verið er að vinna í því að uppfylla skilyrði í Annex 15.

Fyrir árið 2021 þarf að loka nýjum frávikum vegna nýrrar Evrópureglugerðar, EASA ASR Rules. Þetta eru uppsetning aðflugsljósa að flugbraut 22.

2. AÐRIR ÁÆTLANAFLUGVELLIR (FLUGVELLIR Í GRUNNETI)

Nauðsynlegt er að endurnýja slitlag á landingarstöðum, klæðingu á mest átta ára fresti og Ralumac á mest fjögurra ára fresti. Af öryggisástæðum er mjög mikilvægt að slitlag á flugbrautum landingarstaða sé í góðu ástandi, laust við lausamöl, ójöfnur og holur. Komið er að viðhaldi á slitlagi á klæðingu á landingarstöðum í grunnneti.

Endurnýjun strópljósa hefur ekki verið sinnt á áætlanaflygvöllum. Raftæknideild Isavia hefur framkvæmt viðgerðir á öllum strópljósum sem eru á flugvöllum og metur að brýnt sé að endurnýja þau. Vöntun á strópljósum verður til þess að flugmenn sjá völlum síður ef skyggni er ábótavant og hættu þá við landingu.

Sinna þarf nauðsynlegu viðhaldi bygginga svo þær liggi ekki undir skemmdum.

Endurreikna þarf aðflugsferla fyrir flugvellina, þetta þarf að gera fyrir einhverja ferla á hverju ári.

Umdæmi 1 – áætlanavellir

Vestmannaeyjar

Flugbraut

Búið er að skafa laust Ralumac (þunnt lag af sandblönduðu asfalti) ofan af þröskuldamerkingum flugbrautanna. Ralumac slitlag var endurnýjað á flugbrautarendum flugbrautar 12/30. Þar sem Ralumac slitlag á braut 03/21 er orðið það slitið að ekki var metin þörf á að endurnýja slitlagið á þeim endum, en þó var farið í viðgerðir með kaldbiki á nokkrum stöðum. Ralumac lagið var sett ofan á brautirnar árin 2010 og 2011 og því eðlilegt að slitlagið sé farið að láta verulega á sjá.

2020 og 2021: Áætlun er um að endurnýja slitlag á flugbrautum með klæðingu. Þó þarf að fylgjast vel með slitlagi á flugbraut 03/21, ef ástand hennar versnar hratt í vetur (sem fer eftir veðri), þá þarf að færa aðgerðina fram til ársins 2019.

Byggingar

2021: Endurnýja þarf þak á vélageymslu.

Leiðsögu og ljósabúnaður

2019: Skipta þarf út stýribúnaði fyrir ljósabúnað á flugvellinum.

2020: Endurnýja þarf ljósin á flugvellinum, voru sett upp árið 2000. Vegna ágangs seltu á flugvellinum skemmast ljósin á vellinum.

Umdæmi 2 – áætlanavellir

Ísafjörður

Flugbraut

Slitlagsefni á flugbrautinni er Ralumac, sem lagt var árið 2013. Það er farið að flagna af flugbrautinni, frá köntum og allt að 5 m inn á flugbrautina. Á mörgum stöðum hefur Ralumac yfirlagið slitnað þannig að komið er niður í eldri klæðing. Vatn situr eftir í lægðum á þeim stöðum sem slitlagið gefur þynnst, sem leiðir til þess að þau svæði slitna hraðar. Einnig situr snjór eftir í þessum lægðum við snjómokstur. Merki um frostlyfta steina er að finna í jöðrum flugbrautarinnar, einnig eru komnar fram langsprungur á nokkrum svæðum. Til bráðabirgðaviðgerða er notað kalt bik.

2019: Nauðsynlegt er að leggja klæðingaryfirlag á flugbrautina og flughlað næsta sumar til að tryggja flugöryggi.

Byggingar

2019: Endurnýja þarf klæðningu á vélageymslu.

Leiðsögu og ljósabúnaður

2019: Endurnýjun á flugleiðsöguvita.

2020: Endurnýjun á fjarskiptabúnaði.

Bíldudalur

Flugbraut

Slitlag flugbrautar og flughlaðs er mjög illa farið, eins og við var búist af fyrri skoðunum flugbrautarinnar og fyrra mati á að klæða hefði þurft flugbrautina á þessu ári (2018). Slitlagið er orðið mjög þunnt og mikið er af frostlyftum steinum sem eru að koma í gegnum slitlagið. Búið er að fjarlægja suma og bæta í holunnar með kaldbiki en þær aðgerðir eru aðeins til bráðabirgða.

Það eru á nokkrum stöðum löng svæði, í stefnu flugbrautarinnar, þar sem slitlagið er orðið mjög þunnt og stutt í að stórar holur myndist. Fylgjast þarf vel með því að ekki myndist holur í klæðinguna á þessum svæðum. Fylla þarf í holunnar með kaldbiki ef það gerist ef reyna á að halda flugbrautinni í nothæfu ástandi fram á næsta vor. Vonandi verður hægt að nota kaldbik í vetur, ef til þess kemur. Fylling með kaldbiki í holur er aðeins bráðabirgða viðgerð sem getur auðveldlega skemmst.

2019: Ef flugbrautin verður ekki klædd næsta vor mun þurfa að loka flugbrautinni af öryggisástæðum.

Byggingar

Lagt er til að skoðað verði að flytja ónotaða skemmu af Þingeyrarflugvelli og nota á Bíldudalsflugvelli.

Leiðsögu og ljósabúnaður

2019: Endurnýja þarf ljósin og rafkerfi til stýringar á ljósabúnaði á flugvellingum, voru sett upp árið 1998. Vegna ágangs seltu á flugvellingum skemmast ljósin á vellingum.

Komið hefur upp sú hugmynd, til að minnka kostnað við endurnýjun ljósa, að taka niður flugbrautarljós á Þingeyrarflugvelli og nota á Bíldudalsflugvelli.

Gjögur

Leiðsögu og ljósabúnaður

2019: Endurnýjun á veðurbúnaði.

2020: Endurnýjun á fjarskiptabúnaði

Þingeyri

Taka þarf ákvörðun um það hvort fara eigi í endurnýjun á flugbraut, eða skilgreina hana sem lendingarstað án áætlunarflugs með flugbraut með malarslitlagi. Einnig að taka niður flugbrautarljós á flugbrautinni og nýta til að endurnýja flugbrautarljós á Bíldudalsflugvelli. Þá þarf að setja upp appelsínugular flugbrautarkerkingar í stað ljósanna.

Umdæmi 3 – áætlanavellir

Húsavík

Undanfarin ár hefur slitlag flugbrautar og búnaður verið endurnýjaður. Einnig hafa farið fram viðgerðir á flugstöðinni. Gert er ráð fyrir að vinna við áframhaldandi viðhaldsframkvæmdir á flugstöð geti haldið áfram 2021.

Grimsey

Flugbraut

2022: Endurnýjun á slitlagi flugbrautar.

Leiðsögu og ljósabúnaður

2021: Endurnýja þarf ljósín og rafkerfi til stýringar á ljósabúnaði á flugvelli, voru sett upp árið 2001. Vegna ágangs seltu á flugvelli skemmast ljósín á velli.

Þórshöfn

Flugbraut

2020: Viðhald á slitlagi flugbrautarinnar. Skoða þarf sérstaklega hvort fara þarf í endurnýjun fyllinga og burðarlags þar sem vart hefur orðið við frostlyftingar.

Leiðsögu og ljósabúnaður

2022: Flugbrautarljós, eru með frávík frá SGS of langt frá miðlínu flugbrautar - 1999. Gætu hugsanlega enst til 2023, en þá með endurnýjun hluta ljósa

2023: Endurnýjun á veðurbúnaði. Betra ef hægt er að gera fyrir fyrir betri þjónustu á velli.

Umdæmi 4 – áætlanavellir

Vopnafjörður

Leiðsögu og ljósabúnaður

2022: Endurnýjun á veðurbúnaði og fjarskiptabúnaði.

Höfn

Leiðsögu og ljósabúnaður

2019: Endurnýja þarf ljósín og rafkerfi til stýringar á ljósabúnaði á flugvelli. Flugbrautarljós, eru með frávík frá SGS þar sem þau eru staðsett of langt frá miðlínu flugbrautar samkvæmt reglugerð. Ljósín voru sett upp árið 1995, þá notuð ljós af Egilsstaðaflugvelli. Ljósín eru það gömul að ekki er hægt að fá varahluti í þau. Ef ljósín bila þá er ekki hægt að viðhalda þeim og völlum verður án flugbrautarljósa.

Flugbraut

2023: Endurnýjun á slitlagi flugbrautar.

Byggingar

2021: Viðhald á flugstöð.

3. LENDINGASTAÐIR ÁN ÁÆTLUNAR

Viðhalda þarf flugbrautum lendingarstaða, ef ekki er til fjármagn í viðhaldsframkvæmdir þarf að loka þeim af öryggisástæðum eftir því sem ástand þeirra gefur tilefni til. Fara þarf í skoðunarferðir á lendingarstaðina og meta ástand þeirra og lista upp áætlun um það hvenær þeir loka vegna ástands brautar.

Lendingastaðir sem sjúkraflygvél notar eru með hannaða aðflugsferla, samkvæmt reglugerð þarf að endurreikna ferlana með vissu millibili. Endurreikna þarf einhverja ferla á hverju ári og er kostnaður fólgin í því.

Þegar flugbraut lendingarstaðar er uppfærð úr malarvelli í bundið slitlag, eykst rekstrar og viðhaldskostnaður lendingarstaðarins. Því þarf að fylgja aukið fjármagn í rekstur og viðhald þegar slík framkvæmd er ákveðin.

Sinna þarf nauðsynlegu viðhaldi bygginga svo þær liggi ekki undir skemmdum.

Ljós eru á Rífi, þau eru ekki samkvæmt núgildandi reglugerð og verða aðeins notuð af Landhelgisgæslunni. En ljósin eru orðin gömul og geta hvenær sem er bilað og þá detta þau úr notkun.

Skoða þarf frávik vegna ófullnægjandi öryggissvæða á nokkrum lendingarstöðum.

Magnea Huld Ingólfssdóttir



Final report on aircraft serious incident

Case number: **M-01514/AIG-12**

Date: **4. July 2014**

Location: **Over Ocean – East coast of Iceland**

Description: **GBYLP (Rand KR-2), Temporary loss of control/
Disorientation in clouds**

Investigation per Icelandic Law on Transportation Accident Investigation, No. 18/2013 shall solely be used to determine the cause(s) and contributing factor(s) for transportation accidents and incidents, but not determine or divide blame or responsibility, to prevent further occurrences of similar cause(s). This report shall not be used as evidence in court.

1. FACTUAL INFORMATION

Place:	East coast of Iceland 65°17' 64"N, 013°37'35"W
Date:	04. July 2014
Weather:	030° / 10 Kts, 10°C, Qnh 998 hPa Cloud base approx. 200' ¹
Time²:	16:20

Aircraft	
Type:	Rand KR-2
Registration:	G-BYLB – Fixed-wing Landplane
Year of manufacture:	2014
Serial number:	PFA 129-11431
Engine:	Jabiru 22A
Validity of CoA:	21. April 2015

Other information	
Type of flight:	Private
Number on board:	One
Injuries:	None
Damage:	None
Short description:	Temporary loss of control / disorientation during flight

Pilot										
Age:	44 year old									
License:	CPL(A), PPL(A) Issued by CAA of GBR									
Ratings:	SEP, TMG									
Medical certificate:	Valid									
Experience:	<table border="1"> <tr> <td>Total hrs:</td> <td>1200</td> <td>hrs</td> </tr> <tr> <td>This type:</td> <td>800</td> <td>hrs</td> </tr> <tr> <td>- Last 90 days</td> <td>27.4</td> <td>hrs</td> </tr> </table>	Total hrs:	1200	hrs	This type:	800	hrs	- Last 90 days	27.4	hrs
Total hrs:	1200	hrs								
This type:	800	hrs								
- Last 90 days	27.4	hrs								

¹ According to pilot statement

² All times in the report are UTC

About the flight

A pilot was flying his home built plane VFR from Vaagar in the Faroe Islands to Egilsstadir in Iceland. This flight was a part of his flight around the world. Before departing the Faroe Islands, the pilot got weather information reporting that the clouds were broken/scattered at 2400 at Egilsstadir. According to the pilot's statement, based on the weather forecast, this seemed to be a suitable day for his flight to Iceland.

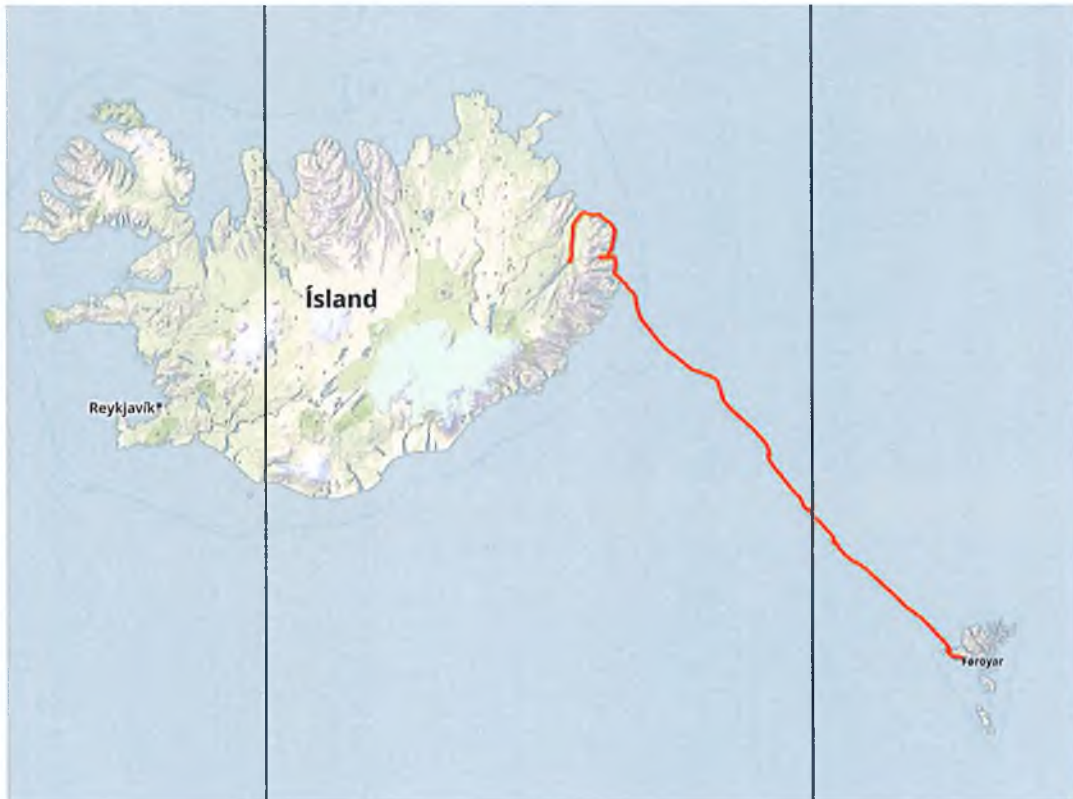


Figure 1: The Aircraft's GPS track from the Faroe Islands to Iceland

About 50 NM from the coast of Iceland the pilot descended from 5.000 feet to 2.000 feet in order to maintain VMC. When he was about 20 NM from the coast he received information that the clouds were scattered at 1600 feet, broken at 2400 feet and overcast at 4800 feet at Egilsstadir airport.

When he got closer to the coast of Iceland, the pilot flew into clouds. In order to gain VMC again he descended. When he was not clear of clouds at 1.000 feet, he decided to head further north and climb to 6.000 feet in order to get on top of the clouds. During the climb, and in clouds, the artificial horizon failed. Subsequently the pilot became disoriented and unsure of the aircraft's attitude.

With the failed artificial horizon and suffering from the effect of disorientation, the pilot was unable to maintain horizontal/level flight. At this time, he was not sure of the aircraft position and attitude.

According to the pilot's statement, using the altimeter, as reference in coordination with his changes in pitch and/or power settings, the aircraft was not responding in the way that he expected.

At 16:47, the AFIS at Egilsstadir airport received a MAYDAY call with no further information. According to the pilot statement, he declared an emergency when he was unsure of the aircraft's attitude. Following the MAYDAY call, he then placed the controls so the aircraft should descend in a spiral flight. He descended in a spiral (see figure 2) until he got below the cloud base at 200 feet.

Based on the pilot's statement, it was a coincident that the aircraft was over water during the spiral.

When below clouds, the pilot levelled out of the spiral and flew below the clouds, heading north, until he managed to fly visually to Egilsstadir airport. He landed uneventfully at Egilsstadir airport at 17:25.

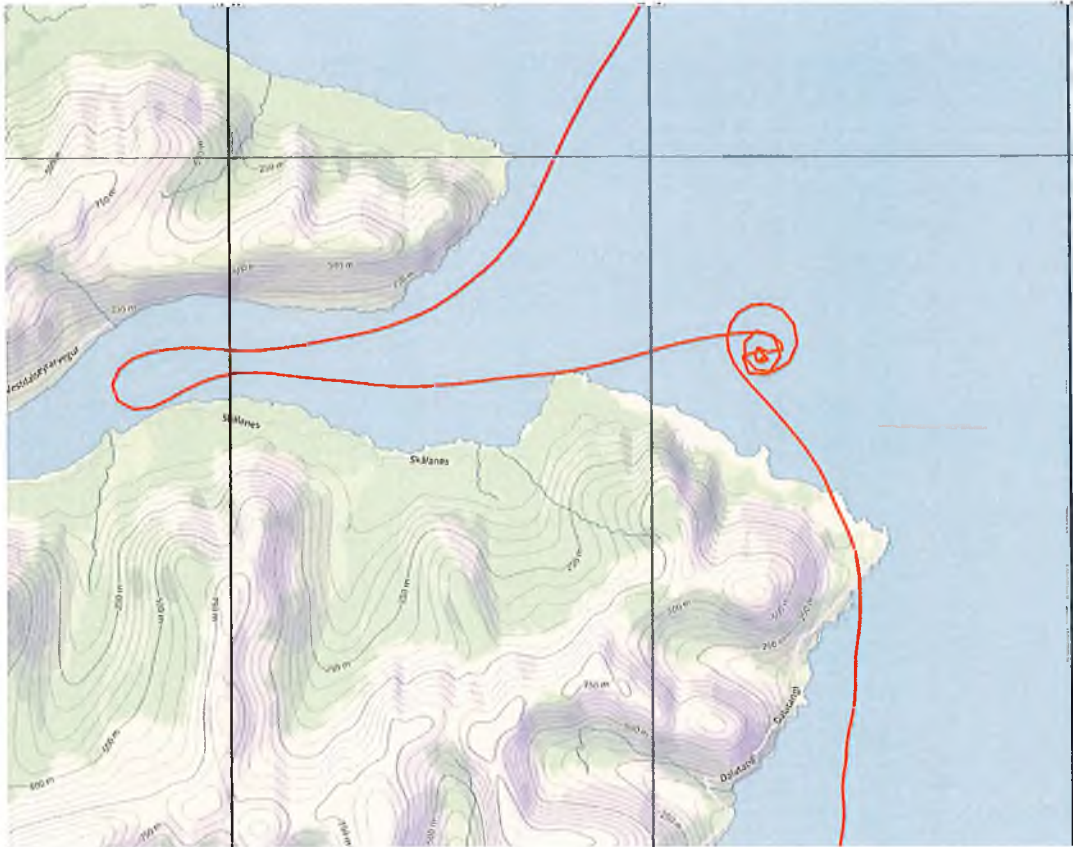


Figure 2: GBS track of the aircraft during spiral

When below clouds, the artificial horizon started to work normally again.

The aircraft is equipped with a non-heated venturi feeding for the vacuum system, which the artificial horizon operates on. Furthermore, the aircraft is not equipped for IFR flights.



The artificial horizon system was found to work in subsequent flights.

**BIHN AD 2.3 Þjónustutímar
Operational hours**

ENGLISH/ ICELANDIC		
1	AD Administration	During Office Hours / Á skrifstofutíma
	Rekstraraðili flugvallar	
2	Customs and immigration	NIL
	Tollur og útlendingaeftirlit	
3	Health and sanitation	NIL
	Heilsugæsla	
4	AIS Briefing Office	NIL
	Kynningarstofa upplýsingaþjónustu	
5	ATS Reporting Office (ARO)	NIL
	Flugvarðstofa	
6	MET Briefing Office	H24 - IMO telephone / Sími Veðurstofu Íslands: + 354 522 6000
	Kynningastofa veðurþjónustu	
7	ATS	<p>AFIS. Summer / Sumartími 01 June to 31 August / 1. júní til 31. ágúst</p> <p>Mon., Wed., Thur., Fri. Mán., mið., fim., fös: 0745-1915 Tues. / Þri.: 0800-1100 Sat. / Lau.: 1000-1300 Sun. / Sun.: 0800-1700</p> <p>AFIS. Winter / Vetrartími 01 Sept. to 31 May / 1. sept. til 31. maí</p> <p>Mon., Wed., Thur., Fri. Mán., mið., fim., fös.: 0730-1915, Tues., Sat / Þri., lau.: Lokað / Closed Sun. / Sun.: 1300-1700</p> <p>No service Christmas Eve and New Year's Eve after 1600 or at New Year's Day, Easter Sunday and Christmas Day. / Ekki þjónusta eftir 1600 aðfangadag og gamlársgdag eða á nýársdag, páskadag og jóladag.</p>
	Flugumferðarþjónusta	
8	Fuelling	PN / Með fyrirfram beiðni
	Eldsneyti	
9	Handling	Limited - PN / Takmörkuð - Með fyrirfram beiðni
	Afgreiðsla	
10	Security	NIL
	Flugvernd	
11	De-icing	NIL
	Afising	

2. ANALYSIS AND CONCLUSION

The ITSB believes that the vacuum system for the artificial horizon failed due to ice forming in the non-heated venturi, while flying in clouds

Information from the Icelandic Met Office (IMO) indicates that the Airport at Egilsstaðir was not a suitable airport for VFR flight this day. According to a meteorologist, the Airport at Höfn (South-East part of the country) would have been a better option for this flight. However the airport at Höfn is not an airport of entry into Iceland.

TAF 2014-07-04 07:55:00

BIEG 040909 36012KT 8000 RA FEW005 SCT012 BKN020 BECMG 0422/0501 33022KT 5000
RADZ BKN010 OVC018

TAF 2014-07-04 10:59:00

BIEG 041212 36012KT 8000 RA FEW005 SCT012 BKN025 BECMG 0422/0501 32022KT 5000
RADZ BKN010 OVC018 BECMG 0506/0509 22015KT 9999 RA SCT020 OVC030

Metar for Egilsstadir airport (BIEG)

BIEG 2014-07-04 16:00:00METAR BIEG 041600Z 36018KT 9999 **BKN005 OVC036 09/08** Q0993
BIEG 2014-07-04 17:00:00METAR BIEG 041700Z 01016G26KT 8000 **BKN005 OVC033 09/08**
Q0993

Metar for Höfn Airport (BIHN)

BIHN 2014-07-04 16:00:00 METAR BIHN 041600Z 01004KT 9999 -SHRA FEW020 SCT045
BKN060 11/// Q0992
BIHN 2014-07-04 17:00:00 METAR BIHN 041700Z 04006KT 9999 -SHRA FEW020 SCT036
BKN050 12/// Q0992

Information of aviation weather conditions over Iceland, published by the IMO (only in Icelandic)

Flugskilyrðin yfir Íslandi - 04.07.2014

HORFUR 1200 - 1700 GMT.

Háloftavindar/hiði:

FL050: 040/20-40KT, hvassast NV- og V-lands, 00

FL100: 040/20-35KT, hvassast NV-til, -09

FL180: 040/35-45KT, en 07020KT SA-til, -27

Yfirlit:

Skammt SA af landinu er 986 mb lægð sem þokast SA. Yfir NA-Grænlandi er 1020 mb hæð.

Vindar nærri yfirborði:

N- og NA-átt, 35-40 hnútar NV- og V-til, annars víða 15-25 hnútar.

Skýjahæð/skyggni/veður:

Lágskýjað N- og A-til á landinu, rigning eða súld og takmarkað skyggni með köflum. Skýjað í um 2000-3000 fetum og sums staðar lítilsháttar úrkoma annars staðar. Toppar í yfir 18.000 fetum.

Sjónflugsskilyrði milli landshluta:

Þokkaleg S- og SV-lands, annars léleg eða ófært.

Frostmarkshæð:

Um 5000 fet.

Ísing:

LGT/MOD milli 5000 og 17000 feta.

Kvika:

Víða MOD NV- og V-til.

Annað:

Additional to the publication of the weather information on the IMO website, the IMO do have telephone service for ferry pilots as well as other pilots 24/7.

3. SAFETY RECCOMENDATIONS/ACTIONS

Safety recommendations

ITSB recommends to the Icelandic Met Office:

M-01514-T01

To publish Aviation weather conditions (flugveðurskilyrði) also in English

M-01514-T02

To publish instructions (in English) that supports pilots on how to use the materials on the Met Office website

ITSB recommends to the Ministry of Transport and Local Government:

M-01514-T03

To make the airport at Höfn an airport of entry into Iceland.

Safety action

1. The ITSB emphasises to pilots in VFR flights to avoid clouds in all circumstances.
2. The ITSB emphasises to VFR pilots to contact IMO via telephone (24/7) in case of any doubt of VMC.



This Final Report was approved by following ITSB board members:

- Geirprúður Alfreðsdóttir
- Tómas Davíð Þorsteinsson
- Bryndís Lára Torfadóttir
- Gestur Gunnarsson

Reykjavík 25. October 2018

On behalf of the Icelandic Transportation Safety Board

Þorkell Ágústsson – IIC