



# YFIRLIT ÁRSINS 2015

## FLUGATVIK



## Efnisyfirlit

NEFNDARMENN OG STARFSMENN .....	3
TILKYNNINGAR TIL FLUGSVIÐS .....	3
BREYTINGAR ÁRINU.....	3
RANNSÓKNIR OPNAÐAR Á ÁRINU.....	3
RANNSÓKNIR SEM LOKIÐ VAR ÁRINU .....	5
OPNAR RANNSÓKNIR Í ÁRSLOK.....	6
NEFNDARFUNDIR .....	9
TILLÖGUR Í ÖRYGGISÁTT .....	10
BANASLYS .....	12

## NEFNDARMENN OG STARFSMENN

Rannsóknarnefnd samgönguslysa (RNSA) er stofnun sem heyrir stjórnábylgju undir Innanríkisráðherra. Nefndina skipa sjö nefndarmenn (þar af einn formaður) og sex varamenn. Hún starfar sjálfstætt og óháð stjórnvöldum og öðrum rannsóknaraðilum, ákærvaldi og dómstólum.

Í starfi fyrir nefndina á flugsviði RNSA voru á árinu 2015: Geirprúður Alfreðsdóttir formaður, Bryndís Lára Torfadóttir nefndarmaður, Gestur Gunnarsson nefndarmaður, Hilmar Snorrason nefndarmaður, Hörður Arilíusson varanefndarmaður og Tómas Davíð Þorsteinsson varanefndarmaður.

Hjá RNSA starfa 7 manns, þ.e. 6 rannsakendur og 1 móttökuritari. Í lögunum er meðal annars að finna þrjú mismunandi kafla um rannsókn flugslysa, sjóslysa og umferðaslysa (ásamt alvarlegum atvikum). Rannsóknnum er þannig skipt í einstaka flokka sbr. 4.gr. laganna.

Tveir starfsmenn voru í fullu starfi á flugsviði RNSA, þeir Þorkell Ágústsson rannsóknarstjóri og Ragnar Guðmundsson rannsakandi.

## TILKYNNINGAR TIL FLUGSVIÐS

Á árinu 2015 bárust flugsviði RNSA alls 1818 tilkynningar um flugatvik.

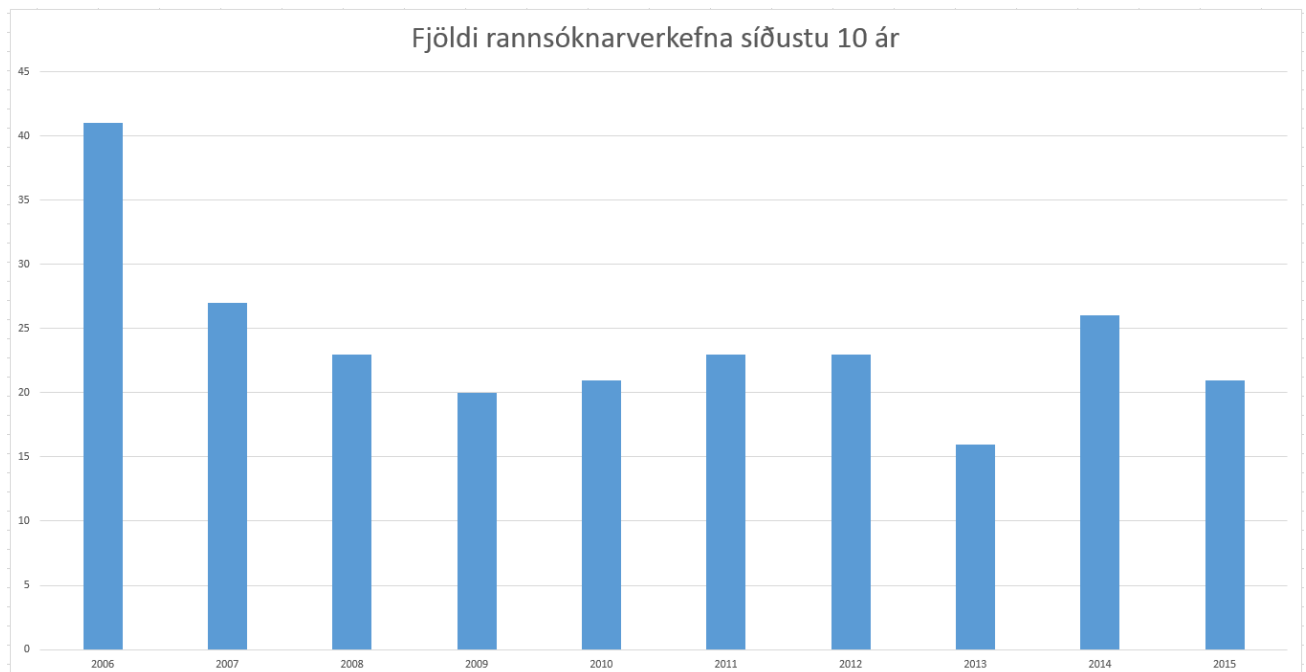
## BREYTINGAR ÁRINU

RNSA tók upp í ársbyrjun 2015 nýtt sameiginlegt númerakerfi. Við þetta var gamla númerakerfi RNF aflagt, en það byggði á M-númerum og AIG-númerum. Í gamla kerfinu táknaði AIG númer formlegrar rannsóknar en M-númer var gefið öllum málum sem skoðuð voru án tillits hvort að rannsókn varð úr málinu eður ei. Nýja kerfið er byggt upp á ártali, málanúmeri stofnunarinnar, sviði (F/S/U) og málanúmeri sviðs. Ef t.d. númerið 2015-075-F-021 er skoðað, þá er þetta mál númer 75 á árinu 2015 hjá RNSA og þar er um að ræða mál númer 21 á flugsviði. Ákveðnir vankantar hafa hins vegar komið í ljós við stafalengd þessa málakerfis og mun það því verða stytta á árinu 2016.

## TEKIÐ TIL RANNSÓKNAR Á ÁRINU

Flugsvið RNSA skoðaði mál tengdum 27 þessara tilkynninga nánar og skráði 21 þeirra sem flugslys eða alvarleg flugatvik og tók til formlegrar rannsóknar. Þau 6 mál reyndust sem gengu af reyndust við nánari skoðun minniháttar mál og voru endurskilgreind sem „Minniháttar – Atvik“ og voru því ekki skoðuð nánar. Á töflunni á næstu síðu má sjá yfirlit skráðra mála hjá flugsviði RNSA á árinu 2015. Þar á eftir er svo samanburður síðustu 10 ára í súluriti.

Málsnúmer	Flokkun	Skráning	Tegund	Staður	Dags
2015-004-F-001	Alvarlegt flugatvik	BIKF	BIKF	BIKF	6.2.2015
2015-006-F-002	Alvarlegt flugatvik	TF-JTM	Fokker F50	Austurland	3.3.2015
2015-055-F-006	Flugslys	TF-REX	Jodel D-117A	Mosfellsbær	11.5.2015
2015-056-F-007	Alvarlegt flugatvik	TF-TWO	Cessna 150	BIKF	19.5.2015
2015-060-F-008	Alvarlegt flugatvik	TF-FTL/TF-FGB	Technam P2002-JF / DA-20	Hellisheiði	1.6.2015
2015-061-F-009	Alvarlegt flugatvik	TF-147	Skyranger V-Fun	Hellisheiði	11.6.2015
2015-065-F-012	Alvarlegt flugatvik	TF-KOZ	Bellanca 7GCBC	Reykjahlíð	15.6.2015
2015-067-F-013	Alvarlegt flugatvik	N155BJ	McMurray David W	Yfir hafi	4.7.2015
2015-068-F-014	Alvarlegt flugatvik	TF-BBE	Boeing 737-300	Belgía	7.7.2015
2015-069-F-015	Flugslys	TF-FTM	Cessna 172	Sandskeið	17.7.2015
2015-071-F-017	Alvarlegt flugatvik	TF-SAS	Duo Discus T	Þrengslin	20.7.2015
2015-072-F-018	Flugslys	TF-FTS	Cessna 152	BIKF	2.4.2015
2015-075-F-021	Flugslys	N610LC	DHC-2 Beaver	Barkárdalur	9.8.2015
2015-076-F-022	Alvarlegt flugatvik	TF-LSD	Piper PA-22-150	Súðavíkurhlíð	13.8.2015
2015-084-F-023	Flugslys	Drone	Singular Fly OX I	Hornafjörður	22.9.2015
2015-085-F-024	Alvarlegt flugatvik	TF-FGA	DA-20	BIRK	22.9.2015
2015-086-F-025	Alvarlegt flugatvik	TF-CCB	Yak 55	BIRK	24.9.2015
2015-089-F-026	Flugslys	TF-IFC	Tecnam P2002JF	Kapelluhraun	12.11.2015



## RANNSÓKNIR SEM LOKIÐ VAR ÁRINU

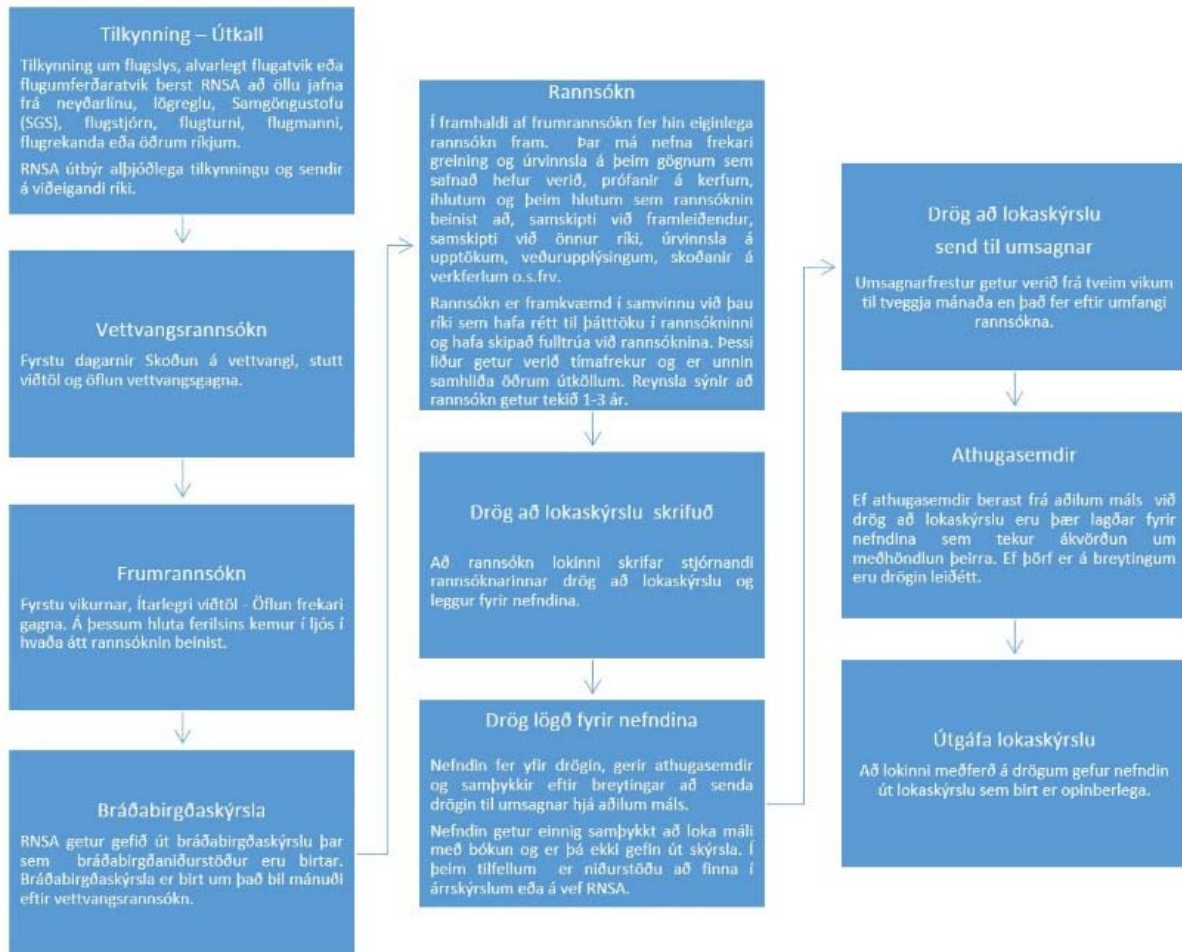
Á árinu 2015 lauk flugsvið RNSA 23 málum. Þar af var 14 málum lokað með bókun, í 4 málum voru gefnar út lokaskýrslur og 5 mál voru endurskilgreind sem „Minniháttar – Atvik“ og voru því ekki skoðuð nánar. Að neðan er súlurit sem sýnir þann tíma sem tók að loka einstökum málum. Í töflunni á næstu síðu má svo sjá ítarlegar upplýsingar um þessi mál.



Málsnúmer	Heiti	Afgreiðsla	Opnað	Lokað
M-00812/AIG-07	TF-FIJ Hjól lostnaði af flugvél í flugtaki	Lokað með bókun	18.5.2012	2.7.2015
M-02312/AIG-19	TF-AMI Flugmaður með óráði	Lokað með bókun	15.10.2012	2.7.2015
M-00513/AIG-04	TF-FIJ Uncommanded left bank while on final approach and temporary loss of control	Skýrsla gefin út	26.2.2013	13.8.2015
M-00713/AIG-06	TF-FKB/TF-DRO flugumferðaratvik við Sandskeið	Skýrsla gefin út	24.3.2013	20.4.2015
M-01913/AIG-14	TF-KFD nauðlenti á þjóðveginum norður af Geysir	Skýrsla gefin út	20.10.2013	6.8.2015
M-02213/AIG-15	OY-HIS Missti fragt í hífingu	Lokað með bókun	8.5.2013	2.7.2015
M-02013/AIG-16	YL-LCE Hætti við aðflug	Lokað með bókun	20.10.2013	2.7.2015
M-01314/AIG-10	TF-KAJ brotlenti á Tröllaskaga	Skýrsla gefin út	22.6.2014	24.7.2015
M-01414/AIG-11	TF-BCX Snerti flugbraut með hjól uppi	Lokað með bókun	3.7.2014	31.12.2015
M-03014/AIG-22	TF-FGC mótortruflanir í flugtaki	Lokað með bókun	20.8.2014	24.9.2015
M-03714/AIG-28	TF-JMG and TF-JMT near miss during takeoff and landing at BIRK	Lokað með bókun	17.11.2014	31.12.2015
2015-004-F-001	Rafmagnsleysi á Keflavíkurflugvelli	Lokað með bókun	6.2.2015	31.12.2015
2015-056-F-007	TF-TWO Afmissir og nauðlent á BIKF	Lokað með bókun	19.5.2015	24.9.2015
2015-061-F-009	TF-147 Afmissir á flugi yfir Hellsheiði	Lokað með bókun	11.6.2015	31.12.2015
2015-065-F-012	TF-KOZ Hafnaði utan brautar á Mývatni	Lokað með bókun	15.6.2015	24.9.2015
2015-067-F-013	N155BJ missti olíuþrýsting yfir hafi	Lokað með bókun	4.7.2015	31.12.2015
2015-072-F-018	TF-FTS hörð landing	Lokað með bókun	2.4.2015	31.12.2015
2015-076-F-022	TF-LSD nauðlenti eftir afmissi	Lokað með bókun	13.8.2015	31.12.2015

## OPNAR RANNSÓKNIR Í ÁRSLOK

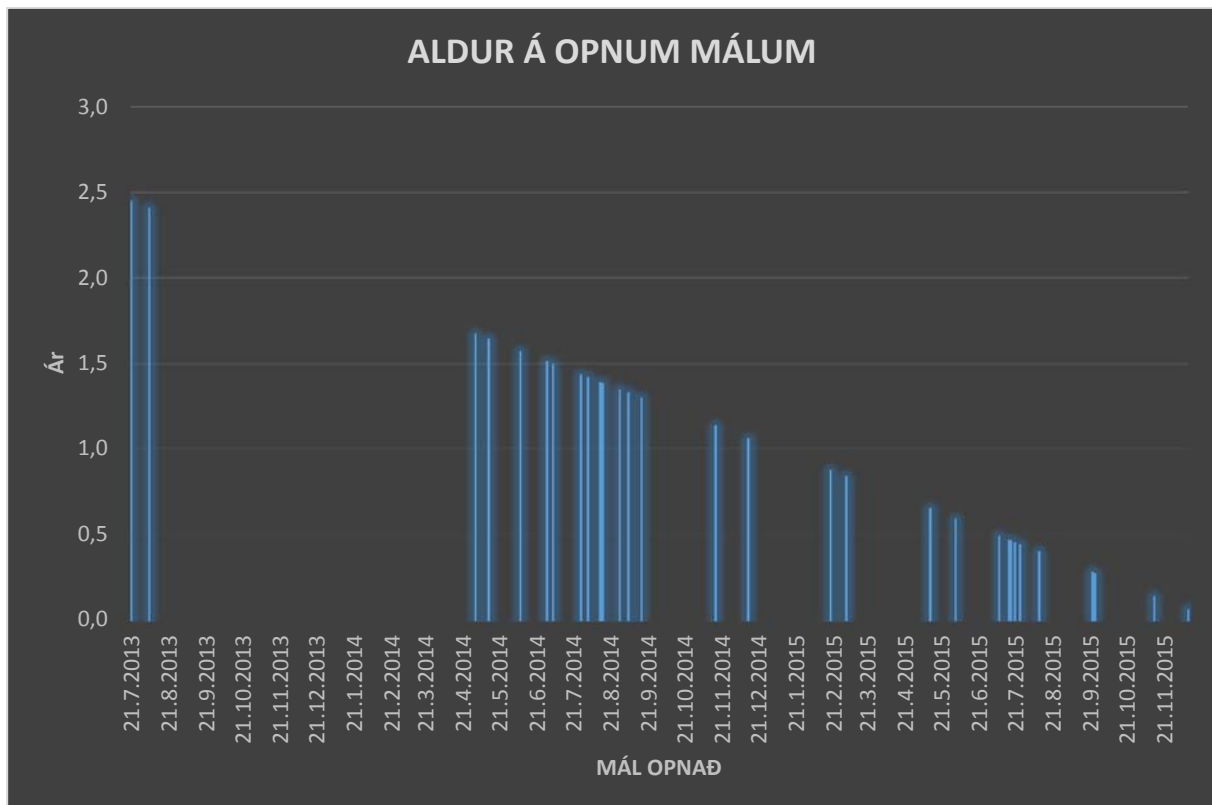
Í lok ársins 2015 voru 26 mál sem ekki var búið að ljúka. Þar af voru 10 mál frá árinu 2015, 14 mál frá árinu 2014 og 2 mál frá árinu 2013. Ferli flugslysarannsóknna getur oft verið flókið og skýrir flæðiritið fyrir neðan töfluna hvernig því er háttað. Ítarlegri upplýsingar um þessi mál og stöðu þeirra má sjá í töflunni á næstu tveimur síðum. Að lokum má sjá í kaflanum súlurit sem sýnir aldursdreifingu opinna mála við árslok 2015.



Mál Nr	Flokkun	Skráning	Tegund	Staður	Dags	Atvik	Staða máls (sjá Verkferla Flugslysasviðs)
M-01313/AIG-09	Flugslys	97005	RRJ-95B	BIKF	21.7.2013	Hafnaði utan brautar	Drög að lokaskýrslu send til umsagnar
M-01513/AIG-11	Flugslys	TF-MYX	Beech 200	Akureyri	5.8.2013	Brotlenti á Akstursípróttabraut	Drög lögð fyrir nefndina
M-00414/AIG-02	Flugslys	TF-HDW	AS350	Eyjafjalla-jökull	1.5.2014	Hlekkist á í landingu	Drög að lokaskýrslu skrifuð
M-01014/AIG-07	Flugslys	TF-150	V-fun SkyRanger	Löngufjörur	7.6.2014	Hlekkist á í landingu	Rannsókn
M-01214/AIG-09	Flugslys	TF-KFB	DA-20	Vatnsleysuströnd	29.6.2014	Hreyfill missti afl	Drög að lokaskýrslu skrifuð
M-01514/AIG-12	Alvarlegt flugatvik	G-BYLP	Rand Robinson Kr-2	Austurland	4.7.2014	Sjónflugsvél í blindflugskilyrðum	Rannsókn
M-02114/AIG-15	Flugslys	TF-170	V-Max SkyRanger	Bakki	27.7.2014	Hlekkist á í flugtaki	Drög að lokaskýrslu skrifuð
M-02214/AIG-16	Alvarlegt flugatvik	TF-TOP	Pitts S2B	Hálendi Íslands	2.8.2014	Sjónflugsvél í blindflugskilyrðum	Drög að lokaskýrslu skrifuð
M-02414/AIG-18	Alvarlegt flugatvik	TF-FIX	B757-300	BIKF	7.8.2014	Lenti á upptekinni flugbraut	Rannsókn
M-02814/AIG-20	Alvarlegt flugatvik	TF-ROD	Piper PA-12 replica	Hveragerði	12.8.2014	Loftskrúfan brotnaði	Rannsókn
M-02914/AIG-21	Alvarlegt flugatvik	TF-KAK	Piper J3C-65	Tungárbökkum (BIMS)	12.8.2014	Lenti of skammt	Rannsókn
M-03114/AIG-23	Flugslys	TF-142	X-air F	Mosfellsbær	28.8.2014	Hreyfill missti afl	Drög að lokaskýrslu skrifuð
M-03314/AIG-25	Flugslys	TF-TLS	Dornier DO27	Mývatn	4.9.2014	Hlekkist á í landingu	Rannsókn
M-03414/AIG-26	Alvarlegt flugatvik	TF-FGC	DA-20	Sandskeið	15.9.2014	Hreyfill missti afl	Rannsókn
M-03614/AIG-27	Alvarlegt flugatvik	OY-HIT/TF-FGB	AS350 / DA-20	BIRK	15.11.2014	Aðskilnaðarmissir	Rannsókn
M-03814/AIG-29	Alvarlegt flugatvik	TF-JEG	Cessna 172	Hrútafelli norðan Langjökuls	12.12.2014	Sjónflugsvél í blindflugskilyrðum	Rannsókn
2015-006-F-002	Alvarlegt flugatvik	TF-JMT	Fokker F50	Austurland	3.3.2015	Lenti í ókyrrð	Rannsókn
2015-055-F-006	Flugslys	TF-REX	Jodel D-117A	Mosfellsbær	11.5.2015	Brotlenti	Rannsókn
2015-060-F-008	Alvarlegt flugatvik	TF-FTL/TF-FGB	Technam P2002-JF / DA-20	Hellisheiði	1.6.2015	Aðskilnaðarmissir	Rannsókn
2015-068-F-014	Alvarlegt flugatvik	TF-BBE	Boeing 737-300	Belgía	7.7.2015	Hélt ekki jafnþrýstingi	Rannsókn



2015-069-F-015	Flugslys	TF-FTM	Cessna 172	Sandskeið	17.7.2015	Hlekkist á í snerti-lendingu	Rannsókn
2015-071-F-017	Alvarlegt flugatvik	TF-SAS	Duo Discus T	Þrengslin	20.7.2015	Lenti á vegi	Rannsókn
2015-075-F-021	Flugslys	N610LC	DHC-2 Beaver	Barkárdalur	9.8.2015	Brotlenti	Rannsókn
2015-084-F-023	Flugslys	Drone	Singular Fly OX I	Hornafjörður	22.9.2015	Hlekkist á í flugtaki	Rannsókn
2015-086-F-025	Alvarlegt flugatvik	TF-CCB	Yak 55	BIRK	24.9.2015	Stékkastaðist landingu eldsneytisgjöf slitnaði á flugi	Rannsókn
2015-089-F-026	Flugslys	TF-IFC	Tecnam P2002JF	Kapelluhraun	12.11.2015	Brotlenti	Frumrannsókn



## NEFNDARFUNDIR

Á árinu 2015 voru haldnir 22 nefndarfundir á flugsviði RNSA og voru alls 26 mál til umfjöllunar. Er þetta sambærilegt við fyrri ár, en almennt eru haldnir fundir á flugsviði RNSA á tveggja vikna fresti, að undanskildu sumar- og jólaeyfa.

## TILLÖGUR Í ÖRYGGISÁTT

Alls voru gerðar 14 tillögur í öryggisátt. Þær tillögur í öryggisátt sem nefndin gaf út voru eftirfarandi:

TF-KFB / TF-DRO við Sandskeið þann 24. mars 2013 - IS.SIA-2015-0001

- RNSA leggur til að Samgöngustofa endurskoði staðsetningu Austursvæðis og Sandskeiðs með tilliti til marka þeirra þannig að þau verði auðséd úr lofti.

TF-KFB / TF-DRO við Sandskeið þann 24. mars 2013 - IS.SIA-2015-0002

- RNSA leggur til að Samgöngustofa endurskoði staðsetningu Austursvæðis og Sandskeiðs með tilliti til fjarlægðar á milli þeirra.

TF-KFB / TF-DRO við Sandskeið þann 24. mars 2013 - IS.SIA-2015-0003

- RNSA leggur til að Samgöngustofa endurskoði nógildandi fyrirkomulag Austursvæðis og Sandskeiðs með tilliti til fjarskiptatíðna.

TF-KFB / TF-DRO við Sandskeið þann 24. mars 2013 - IS.SIA-2015-0004

- RNSA leggur til að Samgöngustofa setji verklag fyrir fjarskipti við flugvelli sem ekki njóta flugumferðarþjónustu og kynni það.

TF-KFB / TF-DRO við Sandskeið þann 24. mars 2013 - IS.SIA-2015-0005

- RNSA leggur til að flugrekandi flugskólans brýni það fyrir flugkennurum og nemendum sínum að halda sig innan þeirra marka sem ætlast er til þegar flogið er í umferðahring.

TF-KFB / TF-DRO við Sandskeið þann 24. mars 2013 - IS.SIA-2015-0006

- RNSA leggur til að Samgöngustofa sjái til þess að afrit af fjarskiptum á skilgreindum svifflugs- og æfingasvæðum á Íslandi verði tiltæk í þágu rannsóknarhagsmuna.

TF-KAJ (Piper PA-18) á Flám á Tröllaskaga þann 22. júní 2014 - IS.SIA-2015-0007

- RNSA leggur áherslu á að flugmenn, og þá sérstaklega þeir sem hafa mikla blindflugsreynslu, vanmeti ekki þær aðstæður sem geta skapast í sjónflugi á flugvélum sem ekki eru útbúnar til blindflugs.

TF-KFD (Diamond DA-40) við Geysir í Haukadal þann 20. október 2013 - IS.SIA-2015-0008

- The Icelandic Transportation Safety Board (ITSB) recommends to Technify Motors to issue a service letter to operators, advising of this incident and remind them never to loosen the belt pulley fastener in the crankshaft, due to its critical torque value.

TF-KFD (Diamond DA-40) við Geysir í Haukadal þann 20. október 2013 - IS.SIA-2015-0009

- The Icelandic Transportation Safety Board (ITSB) recommends to Technify Motors to reconsider the design of the crankshaft belt pulley fastener P/N 05-7223-K000501 in order to prevent loosening of the fastener.

TF-FIJ (Boeing 757-200) á Keflavíkurflugvelli þann 26. febrúar 2013 - IS.SIA-2015-0010

- The Icelandic Transportation Safety Board (ITSB) recommends to Moog, in co-operation with the airplane's manufacturer, set up a program to support fleet wide replacement of the blocking and thermal relief valve housing with the fatigue improved unit made from stainless steel.

TF-FIJ (Boeing 757-200) á Keflavíkurflugvelli þann 26. febrúar 2013 - IS.SIA-2015-0011

- The Icelandic Transportation Safety Board (ITSB) recommends to Boeing, to issue the planned service bulletin 757-SB57A0154 to support fleet wide replacement of the Blocking and Thermal Relief Valve Housing in co-operation with the actuator's manufacturer.

TF-FIJ (Boeing 757-200) á Keflavíkurflugvelli þann 26. febrúar 2013 - IS.SIA-2015-0012

- The Icelandic Transportation Safety Board (ITSB) recommends to Boeing, to research other Boeing large transport category aircraft for similar spoiler actuator design and take corrective action as needed .

TF-FIJ (Boeing 757-200) á Keflavíkurflugvelli þann 26. febrúar 2013 - IS.SIA-2015-0013

- The Icelandic Transportation Safety Board (ITSB) recommends to the FAA, to research the need for making inspections, and possible replacement, of spoiler actuator's Blocking and Thermal Relief Valve Housing mandatory via issue of airworthiness directive, for Boeing 757 airplanes.

TF-FIJ (Boeing 757-200) á Keflavíkurflugvelli þann 26. febrúar 2013 - IS.SIA-2015-0014

- The Icelandic Transportation Safety Board (ITSB) recommends to the FAA, to research the need for making inspections, and possible replacement, of spoiler actuator's Blocking and Thermal Relief Valve Housing mandatory via issue of airworthiness directive, for other large transport category aircraft with similar spoiler actuator design.

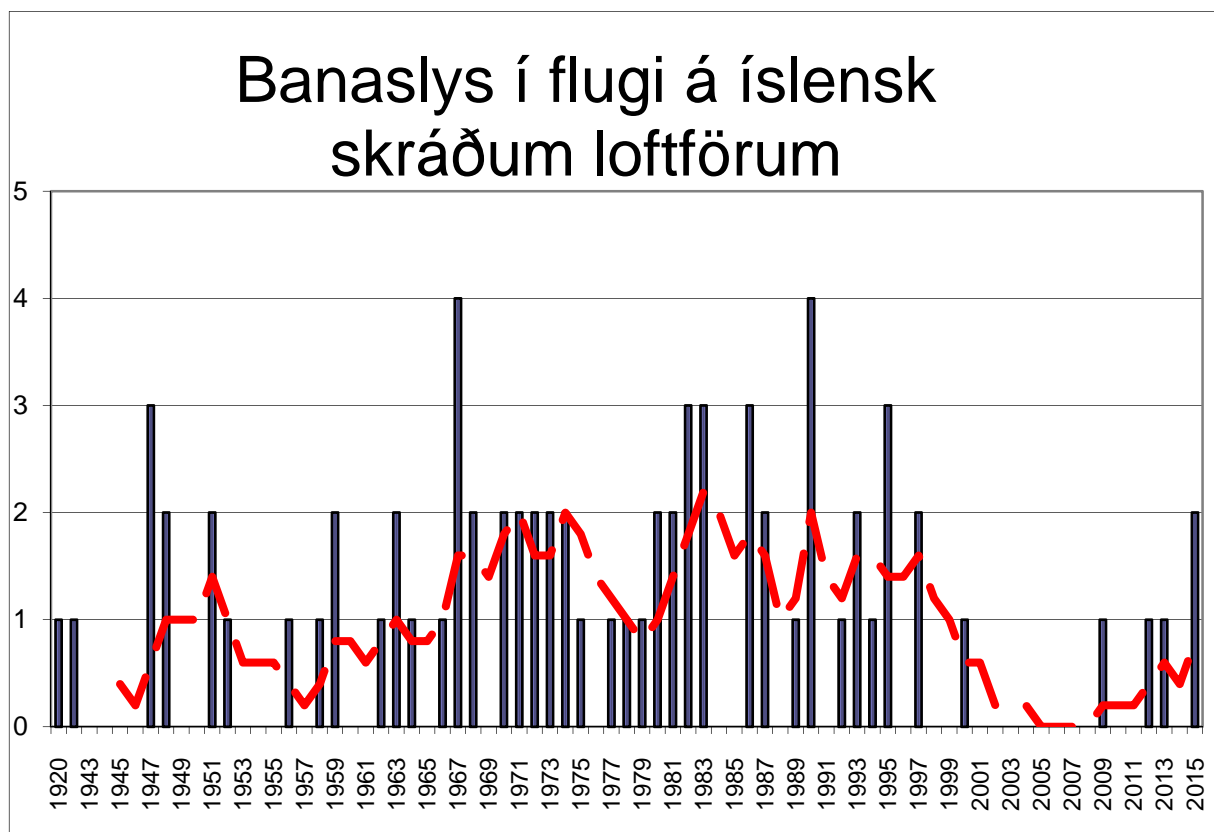
## BANASLYS

Tvö banaslys urðu í flugi á árinu 2015, það fyrra varð þegar N610LC, einkaflugvél af gerðinni DHC-2 Beaver brotlenti í Barkárdal þann 9. ágúst með þeim afleiðingum að farþegi lést og flugmaður slasaðist töluvert. Seinna banaslysið varð þegar TF-FIC, kennslflugvél af gerðinni Tecnam P2002JF brotlenti í Kapelluhrauni sunnan Hafnarfjarðar þann 12. nóvember með þeim afleiðingum að tveir menn létust.

Fimm banaslys hafa verið í flugi á íslensk skráðum loftförum á síðustu 10 árum. Eitt varð árið 2009 þegar TF-GUN flaug á rafmagnsvír í Selárdal og einn maður lést. Tveir menn létust árið 2012 þegar TF-303 ofreis og fór í spuna á Reykjanesi. Árið 2013 létust tveir menn þegar TF-MYX brotlenti á Akureyri. Þá voru tvö banaslys á árinu 2015 sem ofan greinir. Síðast urðu tvö banaslys á einu ári árið 1997 eða fyrir 18 árum.

Alls hafa því átta manns farist í fimm flugslysum á síðustu 10 árum á Íslandi.

RNSA hefur áhyggjur af þessari þróun og verður að leita alla leiðina aftur til ársins 1997 fyrir sambærilega tölfræði.





Hús FBSR Flugvallarvegi 7 - 101 Reykjavík  
Sími: 511 6500 - Fax: 511-6501 - netfang: [RNSA@RNSA.is](mailto:RNSA@RNSA.is)