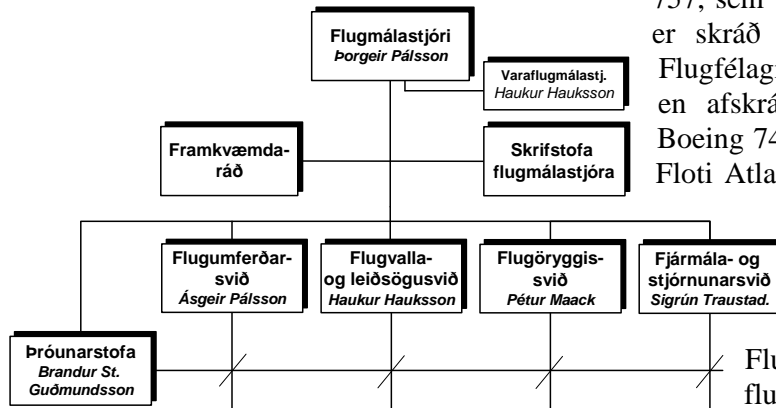


# Flugöryggisvið

## Árið 2002

### ALMENNT

Flugöryggisvið er eitt af fjórum aðalstarfssviðum Flugmálastjórnar Íslands samkvæmt skipuriti sem er óbreytt frá því 1. september 2000. Skipuritið er sýnt á mynd 1.



Mynd 1. Skipurit Flugmálastjórnar

Starfsmenn flugöryggisviðs voru 21 í árslok, þar af þrír í hlutastarfi eða sami fjöldi og í árslok 2001. Nýr deildarstjóri tók við í flugrekstrardeild á árinu og nýr starfsmaður kom til starfa í móttöku þegar flutt var að Skógarhlíð 12. Jafnframt voru yfirlæknir og eftirlitsmaður við hlutastörf í skírteindeild auk átta flugprófdómara við verkleg próf. Þá var eftirlitsmaður við hlutastörf í flugrekstrardeild.

Starfsemi flugöryggisviðs var svipuð og á árinu á undan en einnig var farið að huga að sjálfstæðu eftirliti með öryggisstjórnun flugvalla í samræmi við breytingar á loftferðalögum.

Loftförum á skrá fjölgaði um 9 á árinu og voru í árslok 369. Skráðar voru 20 flugvélar með hámarksflugtaksmassa yfir 10 tonn og ein endurskráð. Í sama

flokki voru afskráðar 15 flugvélar. Flugvélum með yfir 10 tonna hámarksflugtaksmassa fjölgaði því um 6.

Flugfélagið Atlanta lét skrá 3 Boeing 747, fimm Boeing 767 og tvær Boeing 757, sem var fyrsta sinn sem sú tegund er skráð hjá félaginu. Í allt lét því Flugfélagið Atlanta skrá 10 flugvélar en afskráði á móti 9 flugvélar, allt Boeing 747 nema tvær Lockheed 1011. Floti Atlanta jókst því um eina flugvél eða samtals 26.

Flugleiðir létu skrá tvær Boeing 757 en ein Boeing 737 var afskráð. Floti Flugleiða jókst því um eina flugvél og voru þeir umráðendur 13 flugvéla í árslok 2002.

Íslandsflug lét skrá tvær Boeing 737, þrjár Airbus A300 og endurskrá eina Airbus og eina Dornier. Afskráð var ein ATR og einn Airbus A300. Flugvélum Íslandsflugs fjölgaði því um 5 og voru í lok ársins alls 14 flugvélar og þar af 12 flugvélar með yfir 10 tonna hámarksflugtaksmassa.

Flugfélag Íslands lét afskrá eina flugvél, F50 og er nú með 9 flugvélar í stað 10 áður. MD-flugfélagið lét skrá tvær MD-83 en afskrá tvær flugvélar á móti og var flugflotinn óbreyttur í árslok þrjár flugvélar. Bláfugl lét skrá eina Boeing 737 og er því í árslok með tvær flugvélar í rekstri á móti einni á árinu áður.

Hjá Jórvík fækkaði úr 7 flugvélum í 5, hjá Flugfélagi Vestmannaeyja úr 6 í 4 flugvélar en Mýflug og Þyrulþjónustan voru áfram með tvö loftför hvor.

Nýskráningar loftfara voru alls 27, endurskráningar 2 og afskráningar loftfara 20 eða aukning um 9 loftför eins og áður sagði. Loftförum með yfir 10 tonna flugtaks massa fjölgaði um 6 hjá flugrekendum og auk þess fjölgaði hjá þeim um eina flugvél milli 5,7 og 10 tonn. Hins vegar fækkaði flugvélum minni en 5,7 tonn um þrjár hjá flugrekendum. Loftförum til einka-, kennslu- og svifflugs fjölgaði um fimm.

Þrjár af þeim flugvélum sem Atlanta var umráðandi yfir voru á flugrekandaskírteini Iberia og undir eftirliti spænskra flugmálayfirvalda samkvæmt sérstökum samningi milli þeirra og flugöryggissviðs. Ein flugvél Íslandsflugs var á flugrekandaskírteini Alisea á Ítalíu og samningur var gerður um eftirlit við ítölsk flugmálayfirvöld.

Allir flugrekendur hérlendis, hvort sem þeir voru með smáar eða stórar flugvélar í rekstri sínum, voru með flugrekanda-skírteini í samræmi við kröfur reglugerðar um flutningaflug er byggist á JAR-OPS 1, en aðlögunartímabili fyrir flugrekendur með flugvélar undir 10 tonnum lauk þann 1. júní 2002.

Heildarflugtímar á árinu 2002 voru um 132 þúsund og höfðu dregist saman um rúmar 5000 klukkustundir eða tæp 4%. Flugleiðir og Atlanta voru með yfir 35.000 flugtíma hvor og samtals yfir 55% af heildar flugtímum. Nokkuð var breytilegt eftir eðli flugs og flugrekendum hvort um samdrátt eða aukningu var að ræða. Þannig drógust flugtímar saman hjá Flugleiðum um rúm 18% og Flugfélagi Íslands um 5% en jukust hjá Atlanta um tæp 5%. Bláfugl var með 40% aukningu milli ára og MD-flugfélagið rúm 30% aukningu. Einkaflug jókst um 18% en nokkur

óvissa er jafnan í þeim samanburði milli ára.

Skírteini einstaklinga ásamt fullgildingum sem gefin voru út á árinu voru 561 og jukust um 135 frá árinu áður. JAR-66 skírteini voru í fyrsta sinn gefin út á árinu, alls 128 skírteini. Gefin voru út 52 atvinnuflugmannsskírteini sem er aukning frá árinu 2001. Um helmingur þeirra var útgáfa á JAA skírteinum fyrir þá sem áður voru handhafar þjóðarskírteina. Endurnýjanir skírteina einstaklinga voru 365 en fjöldi endurnýjana er alltaf sveiflukenndur.

Fjöldi skírteina í gildi voru í árslok 2193 borið saman við 2064 á árinu á undan. Atvinnuflugmannsskírteinum á flugvél fjölgaði um 20 og voru í árslok 356 en atvinnuflugmannsskírteini 1.fl. stóðu nánast í stað og voru í árslok 291. Einkaflugmannsskírteini voru 605 en voru 590 í árslok 2001. Fullgilt voru 231 erlend skírteini sem er um 50 skírteinum fleira en árið 2001. Þeim sem fá útgefin flugnemaskírteini fækkar enn og útgefin skírteini árið 2002 voru aðeins 57 og þarf að fara aftur til upphafs tíunda áratugarins til að finna sambærilega tölu.

Verklegum atvinnuflugmannsprófum luku 33 miðað við 20 á árinu áður. Verklegum einkaflugmannsprófum luku 61 sem er 25 færri en árið á undan

Bóklegum einkaflugmannsprófum luku 53 og er það 23 færri en árið áður. Bóklegum atvinnuflugmannsprófum (ATP) luku 59 og rúmlega tvöfaldaðist heildarfjöldi þeirra á árinu sem lokið hafa bóklegum atvinnuflugmannsprófum samkvæmt kröfum reglugerðar um skírteini sem byggist á JAR-FCL.

Heilbrigðisskoðanir voru um 1477 á árinu sem er svipaður fjöldi og áður.

## HELSTU VIÐBURÐIR Á ÁRINU

### *Eftirfylgni með úttekt Alþjóðaflugmála- stofnunarinnar á Flugmálastjórn*

Úttektinni sem slíkri og helstu niðurstöðum var lýst í ársskýrslu fyrir árið 2000 og einstökum atriðum var lýst ítarlega í ársskýrslunni fyrir árið 2001. Tilgangurinn með eftirfylgninni var að athuga hvernig til hefði tekist hjá íslenskum flugmálayfirvöldum að greiða úr og koma í höfn þeim úrbótum sem þau höfðu gert tillögu um. Tillögur að úrbótum við athugasemdum Alþjóðaflugmálastofnunarinnar (ICAO) voru settar fram þegar í lok ársins 2000 og höfðu þær verið samþykktar af ICAO. Flestum úrbótum var reyndar lokið þegar skýrsla ICAO barst í júní 2001.

Fulltrúar ICAO komu hér í byrjun október og notuðu þrjá daga til að fara í smáatriðum yfir hvernig til hefði tekist með úrbæturnar. Niðurstöður voru mjög svo uppörvandi og er staðan sú að af öllum þeim atriðum sem ICAO skoðaði þá eru aðeins 0,53% þeirra ekki í samræmi við kröfur stofnunarinnar eða með þeirra orðum „0,53% lack of effective implementation“. Þetta er mjög svipað og hjá þeim þjóðum sem við berum okkur gjarnan saman við.

Nánast öllum málum lokið sem er á valdi flugöryggissviðs að leysa úr. Annars vegar eru óleyst mál sem til eru komin vegna aðildar okkar að JAA og þar sem ekki er samræmi á milli krafna JAA og ICAO og hins vegar mál þar sem ICAO gerir kröfur sem ekki er á valdi flugmálayfirvalda að knýja á um. Annað tilvikið snýst um gildistíma annars flokks heilbrigðisvottorðs fyrir skírteinishafa 30 ára og yngri og hitt atriðið snertir tiltekna upplýsingar frá

framleiðendum loftfara sem liggja ekki á lausu. Í raun stendur bara útaf að ganga frá ábyrgðarskiptingu íslenskra stjórnvalda hvað varðar íslensk flugmál á Keflavíkurflugvelli.

Megin niðurstaðan er því sú að skipulag og framkvæmd eftirlits er með ágætum og fjöldi og hæfni starfsmanna er í samræmi við umfang eftirlits okkar. Jafnframt er ljóst að hvergi má slaka á og hvað varðar sérfræðipækkingu á einstökum afmörkuðum sviðum er sú þekking alveg í lágmarki.

### *Alþjóðlegt gæða- og úttektarnámskeið*

Dagana 6.-9. mars var haldið alþjóðlegt námskeið í gæðamálum og úttektar- aðferðum sem var sérsniðið að flugrekstri. Námskeiðið hélt Niegel Bauer og Associate en það fyrirtæki hefur t.d. haldið fjölda slíkra námskeiða fyrir flugmálayfirvöld í Bretlandi. Framkvæmdastjóri flugöryggissviðs kenndi þann hluta námskeiðsins sem snéri að gæðastjórnun en þátttakendur voru 16 og var tæpur helmingur starfsmenn flugöryggissviðs og all nokkrir komu frá íslenskum flugrekendum. Færri komust að en vildu og því var sá hluti námskeiðsins sem snérist um gæðakerfi endurtekinn í maí. Námskeiðinu lauk síðan með prófi.

### *Flutningaflugsreglugerð sem byggist á JAR-OPS 1 að fullu komin í gagnid*

Flutningaflugsreglugerð sem byggist á JAR-OPS 1 kom endanlega til

framkvæmda í byrjun júní fyrir alla flugrekendur. Þrír flugrekendur með flugvélar undir 10 tonnum stóðust tímasetningar og úttektir en að vísu var einn flugrekandanna án flugrekstarleyfis töluverðan hluta júní mánaðar. Þessar reglur ná til alls flugs í flutningaflugi með flugvélum, einnig til útsýnisflugs. Þar með er gengið lengra hérlendis en víða annars staðar í Evrópu hvað varðar nákvæmar reglur um flug lítilla flugvéla í flutningaflugi.

#### *Flutt að Skógarhlíð 12*

Flugöryggissvið flutti dagana 12.-14. nóvember í nýtt húsnæði að Skógarhlíð 12. Þar með lauk langri sögu „loftferðaeftirlitsins“ í turninum á Reykjavíkflugvelli. Nokkur eftirsjá er að því að vera farin af sjálfum vellinum en núverandi húsnæði er nánast í kallfæri við völlinn svo vonandi kemur það ekki að sök. Öll aðstaða er gjörbreytt enda var orðið svo þröngt um starfsmenn flugöryggissviðs að helst varð einn eftirlitsmaður að vera í burtu og annar í orlofi til að allir hefðu vinnuástöðu á staðnum. Vonandi finna skjólstaðingar flugöryggissviðs fyrir betri og þægilegri þjónustu á nýja staðnum.

#### *Alvarleg flugatvik/slys*

Tveir alvarlegir atburðir á árinu settu flugöryggismál í brennidepil. Bæði atvikin áttu sér stað í flutningaflugi. Annað atvikið var 22. janúar við aðflug að Gardemoen og hitt atvikið var í ágúst við Grænland. Flugöryggissvið tók mál þessi til meðferðar strax en jafnframt voru þau rannsökuð af flugslysa-

nefndum viðkomandi ríkja og nutu jafnframt aðstoðar RNF.

Í fyrra tilfellinu kom fram hversu nauðsynlegt er fyrir flugöryggissvið að hafa greiðan aðgang að gögnum flugvélar eins og flugrita, þó svo að óháðar rannsóknanefndir séu að rannsaka málið í heild sinni. Hins vegar þarf um leið að tryggja að slík gögn séu ekki notuð gegn viðkomandi aðilum í refsingarskygni og tímabært er að huga að lagabreytingum til að taka af allan vafa um meðferð slíkra gagna. Flugöryggissvið átti ítarlega fundi með flugrekandanum og var sátt við þær ráðstafanir sem hann greip til. Þjálfunarmál hljóta að fá almenna athygli eftir slíkan atburð þó svo að farið hafi verið eftir öllum þjálfunarreglum í þessu tilviki.

Í hinu tilfellinu reyndist nauðsynlegt fyrir flugöryggissvið að grípa til þess ráðs að gefa út sérstök rekstrarfyrirmæli sem beindust að viðkomandi flugrekanda. Það var í fyrsta sinn sem slíkt var gert eftir að lögunum loftferðir var breytt til að gefa Flugmálastjórn aukin úrræði til að tryggja flugöryggi. Fyrirmælin voru gefin út fljótlega eftir atburðinn eftir að ábendingar höfðu borist frá RNF á frumstigi rannsóknarinnar og eftir eigin rannsókn og athuganir. Fyrirmælin beindust að vigtun og skráningu á þyngd loftfara og áætlun á þyngd farþega.

Það vekur auðvitað nokkurn ugg þegar þessi tvö alvarlegu atvik eru skoðuð að væntanlega hefði hvorugt þeirra orðið ef verklagsreglum hefði verið fylgt til hins ýtrasta.

*Nýr möguleiki varðandi skírteini flugvéltækna JAR-66*

Reglugerð varðandi JAR-66 skírteini tók gildi í júní. Hún hefur tvönn konar áhrif. Annars vegar nær hún til viðhaldsvotta viðurkenndra JAR-145 viðhaldsstöðva sem þurfa að hafa í þjónustu sinni viðhaldsvotta með slík skírteini. Aðlögunartími stöðvanna er átta ár fyrir núverandi starfsemi og núverandi viðhaldsvotta. En til að geta tekið að sér nýja tegund verkefna þarf viðhaldsvotta með JAR-66 skírteini. Hins vegar felur þetta í sér ný tækifæri fyrir flugvéltækna til að verða sér út um réttindi sem njóta gagnkvæmrar viðurkenningar JAA-ríkjanna.

Starfandi flugvéltækna geta fengið JAR-66 skírteini sem byggjast á þeirra grunnprófi og verklegri þjálfun (sveinsprófi). Réttindin í skírteininu miðast síðan við þau réttindanámskeið sem þeir hafa tekið á starfstíma sínum. Hver einstaklingur sem sækir um JAR-66 er metinn sérstaklega og hefur sú aðferð sem notuð er við matið verið viðurkennd af JAA. Þetta mat er merkilegt fyrir þær sakir að það er í flestum tilfellum verið að meta flugvéltækna sem fengu grunnmenntun sína í Bandaríkjunum, og verklega þjálfun á Íslandi en öðlast gagnkvæma evrópska viðurkenningu. Í árslok höfðu um 100 flugvirkjar fengið slíkt skírteini.

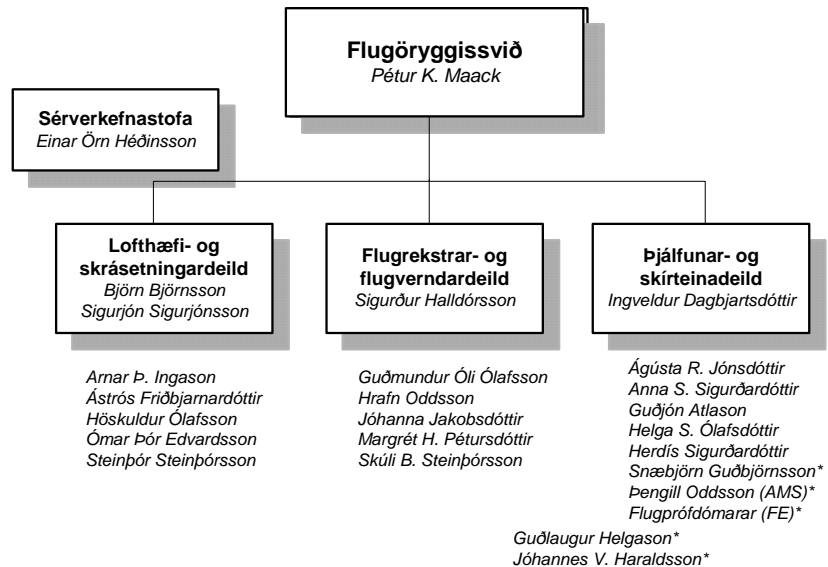
Enginn hefur hins vegar enn þá fengið útgefið JAR-skírteini byggt á hinni nýju reglugerð eftir að hafa lokið námi í viðurkenndum JAR-147 skóla eins og

verður væntanlega algengasta aðferðin í framtíðinni.

## STARFSEMI FLUGÖRYGGISSVIÐS

### *Skipurit og starfsmenn flugöryggissviðs*

Starfsemi flugöryggissviðs skiptist í lofthæfi- og skrásetningardeild, flugrekstrar- og flugverndardeild, þjálfunar- og skírteindeild og eina stoðdeild, sérverkefnastofu. Skipurit flugöryggissviðs er sýnt á mynd 2.



Mynd 2. Skipurit flugöryggissviðs í árslok 2002

Starfsmenn heyra allir beint undir framkvæmdastjóra flugöryggissviðs, þó að í daglegum störfum vinni þeir að verkefnum undir forsjá og leiðsögn deildarstjóra. Áhersla er lögð á frumkvæði starfsmanna, þjálfun og endurmenntun þeirra svo og stjórn og ábyrgð þeirra á eigin verkum.

Eftirlitsmenn voru þeir sömu og áður og engir nýir voru ráðnir. Sigurður Halldórsson tók við starfi deildarstjóra

flugrekstrardeildar í upphafi árs, Sigurjón Sigurjónsson annaðist deildarstjórn í lofthæfideild stærsta hluta ársins þar sem Björn Björnsson var í veikindaleyfi. Helga S. Ólafsdóttir kom til starfa um miðjan nóvember í móttöku flug-öryggisviðs að Skógarhlíð 12.

Í lok ársins voru stigin fyrstu formlegu skrefin hjá flugöryggisviði hvað varðar úttektir og vottun á flugvöllum.

Heilbrigðisskor var án fasts fluglæknis frá upphaf árs og fram til mars en skipaðir voru fluglæknar eftir þörfum til að sinna þeim störfum sem nauðsynlegt var að sinna hverju sinni. Ástæðan var sú að Þengill Oddsson yfirlæknir í heilbrigðisskor var tímabundið frá störfum meðan nefnd á vegum samgönguráðuneytisins var að fara yfir ávirðingar sem m.a. lögmaður FÍA hafði haft í garð yfirlæknisins. Ekkert kom fram sem kastaði minnstu rýrð á fagleg vinnubrögð læknisins en athugasemd var gerð við atriði varðandi stjórnsýslu.

Starfsmenn sóttu fjölmörg námskeið og þar ber hæst hið alþjóðlega gæða og úttektarnámskeið sem haldið var héraendis í mars. Auk þess voru sótt námskeið til höfuðstöðva flugöryggissamtaka Evrópu JAA í framkvæmd og túlkun á reglum JAR-145/JAR-OPS-M, JAR-OPS-1, og JAR-FCL. Að auki voru ýmis almenn innlend endurmenntunar námskeið sótt.

#### *Heimildaveitingar og umfang eftirlits.*

Mikil vinna er alltaf tengd því að undirbúa og fara yfir gögn sem veita heimildir til reksturs. Það gildir jafnt um skóla og þjálfunarmál, rekstur viðhaldsstöðva svo og umsókn um flugrekendaskírteini og flugrekstrarleyfi.

Megin vinna er þó hjá umsækjendum og mikill kostnaður fylgir því að gera nauðsynlegar handbækur og verklagsreglur.

Það kostar ekki síður mikla vinnu að koma þeim í gagn og sýna fram á með innri gæðaúttekt að verklag svo og hið innra eftirlitskerfi virki eins og skyldi. Það tekur flugöryggisvið yfirleitt nokkra ‘mannmánuði’ að fara yfir slíkar umsóknir og umsóknarferlið frá því byrjað er að viðra hugmynd að umsókn fyrir alvöru og þar til ferlinu líkur tekur oft um eitt ár. Það er því alltaf ánægjulegt þegar nýjum aðilum tekst að standast hinar ströngu öryggiskröfur JAA sem gilda hér á landi og fá heimildir til reksturs.

Engir nýir aðilar bættust í hóp íslenskra flugrekenda, né í hóp þeirra sem reka viðhaldsstöðvar. Hins vegar fengu Lagsmenn heimild til kennslu til einkaflugs og Flugskóli Íslands fékk heimild til að vera með námskeið í áhafnasamstarfi (MCC).

Formlegar úttektir hjá þeim sem hafa heimildir til ýmiss konar starfsemi er tengist flugöryggi er eðlilega einn veigamesti þáttur í starfsemi flugöryggisviðs. Hvað varðar viðhaldsmál þá voru 36 formlegar yfirgripsmiklar úttektir á árinu héraendis og erlendis. Auk þessa voru ýmsar minniháttar skoðanir af ýmsum tilefnum t.d. í tengslum við yfirferð á gögnum og varðandi endurnýjun lofthæfiskírteina. Fimmtán formlegar úttektir voru gerðar hjá flugrekendum tengdar rekstri þeirra og auk þessa 68 sérhæfðar úttektir eins og leiðarflug. Hvað varðar skóla og þjálfunarmál þá voru gerðar 10 heilstæðar úttektir og auk þess 35 sérhæfðar úttektir þar á meðal í flughermum erlendis.

Þessu til viðbótar eru gerðar skyndiskoðanir tilviljanakennt eða að gefnu tilefni. Hlaðskoðanir erlendra loftfara - SAFA (*Safety Assessment of Foreign Aircraft*) voru 8 á árinu og eru niðurstöður slíkra hlaðskoðana sendar sem trúnaðarmál í gagnagrunn hjá flugöryggissamtökum Evrópu, JAA.

Hannaður var hugbúnaður hjá flugöryggissviði sem geymir úttektarskýrslur. Markmiðið er að samræma og einfalda frágang á úttektarskýrslum, í því felst m.a. að auðvelt er að fylgjast með stöðu úrbótaáðgerða vegna frávika sem koma fram í úttektum.

Formleg afskipti voru um 50 á árinu varðandi einn tiltekinn aðila með heimild frá Flugmálastjórn Íslands og er það líklega einsdæmi.

#### *Ýmis starfsemi.*

Flugöryggissvið fékk Ottó Tynes flugkennara og flugstjóra til að útbúa gögn og halda upprifjunarnámskeið fyrir einkaflugmenn. Fyrsta kynning slíks námskeiðs var í maí og 21. október var fyrsta námskeiðið haldið í samvinnu við Flugklúbb Mosfellsbæjar.

Argentínskir flugmenn sem voru að hefja störf fyrir Atlanta komu í bókleg próf til Íslands í tengslum við fullgildingar á skírteinum sínum. Eftirlitsmaður flugmálastjórnar var einnig viðstaddur verkleg próf þeirra. Þeir náðu allir prófum enda rækilega undirbúnir.

Samgöngunefnd Alþingis kom í heimsókn til Flugmálastjórnar þann 27.02 og var m.a. starfsemi og vinnubrögð flugöryggissviðs kynnt ítarlega fyrir nefndinni.

Flugmálastjórn hélt þrjú námskeið fyrir stjórnendur stofnunarinnar fyrri hluta árs. Sex starfsmenn flugöryggissviðs sóttu námskeiðin. Þessu tengt voru sett fram markmið og verkefni í upphafi árs um það sem gæti stuðlað að betri starfsemi hjá flugöryggissviði og í samræmi við stefnumið Flugmálastjórnar. Þessi verkefni gengu flest eftir á árinu.

Eftir flugatvik þegar skrúfa brotnaði á einkaflugvél á flugi voru send út fyriræli til allra sem málið gæti varðað um að gæta þess að viðkomandi flugvélum væri ekki flogið til lengdar á vissum snúningshraða, en það snúningshraðasvið var talin líkleg orsök á fyrrnefndu þreytubroti.

Stjórnsýsluendurskoðun fór fram á Flugmálastjórn á árinu og fór nokkur tími starfsmanna flugöryggissviðs í að safna saman gögnum vegna hennar og skýra út vinnubrögð og starfsaðferðir. Niðurstöður endurskoðunarinnar höfðu ekki borist í árslok.

Nokkur breyting var gerð á framkvæmd prófskoðunar vegna JAR-prófa. Það var m.a. tilkomið vegna stjórnsýslukæru um að vegna jafnræðisreglu ættu allir að hafa jafnan aðgang að prófsýningum hvort sem þeir hefðu fallið eða náð. Það kom fram eftir að rætt var ítarlega við prófanefnd JAA, en hún fundaði hér á landi í apríl, að prófin væru trúnaðarmál og í raun væru það eingöngu norrænu ríkin sem væru með svo umfangsmiklar prófsýningar eins og hér eru gerðar.

Sérhver nemandi getur nú skoðað prófin sín og séð hverju hann svaraði rétt eða rangt en engar skýringar er hægt að fá á staðnum, enda er um erlent samræmt próf að ræða. Þess má geta að flugskólar geta ekki fengið beinar upplýsingar hjá flugöryggissviði um hvernig nemendum

hefur gengið í einstökum prófum nema því aðeins að nemendur hafi skrifað undir skjal þess efnis. Þetta var niðurstaða persónuverndar eftir kæru sem staðfesti þann framgang sem flugöryggissvið hafði viðhaft. Upplýsingar um frammistöðu í prófum eru tryggðar flugskólunum með öðrum hætti.

Haldinn var fundur með félagi einkaflugmanna um fyrirbyggjandi viðhald og væntanlegar breytingar á viðhaldskafli-anum í almannaflugsreglugerðinni.

Flugöryggisstofnun Evrópu - EASA (European Aviation Safety Agency) varð formlega til þann 27. september 2002. Ísland á ekki beina aðild að stofnuninni og þarf að semja um aðkomu sína að henni, væntanlega innan ramma EES samningsins. Fylgst hefur verið grannt með fyrstu skrefum stofnunarinnar, ekki síst hvernig innleiðing reglna JAA innan EASA verður komið á svo og samskiptum FAA og EASA.

Þann 27. september 2003 á EASA að hafa tekið að sér öll málefni ESB-ríkjanna er varðar lofthæfi, þar með útgáfu tegundarskírteina, vottun íhluta, viðhaldsmál og menntun flugvéltækna. Vottun loftfara og útgáfa tegundarskírteina verður miðlæg í höfuðstöðvum EASA en einstök ríki geta annast vottanir varðandi viðhaldsstöðvar fyrir hönd eða í umboði EASA. Ári síðar er síðan ætlunin að flugrekstrar- og skírteiniskröfur verði komnar undir stjórn EASA en fram að þeim tíma er JAA með samræmingu þeirra mála hjá sér eins og áður.

Ljóst er að meira mun heyrast til EASA á næstunni og vonandi tekst Íslendingum að semja um farsæla aðkomu okkar að stofnuninni til að tryggja áframhaldandi þróun flugöryggismála

hérlandis og til hagsbóta fyrir íslenskan flugrekstur.

Reykjavík, 31. júlí 2003

Pétur K. Maack



## Árið 2002

### Skírteini einstaklinga

<b>Útgefin ásamt fullgildingum</b>	Samtals 2001	Samtals 2002
Flugnemar	72	57
Einkaflugmenn/flugvél	68	57
Einkaflugmenn/pyrlla	1	2
Atvinnuflugmenn/flugvél	40	52
Atvinnuflugmenn I. fl./flugvél	20	22
Atvinnuflugmenn/pyrlla	0	3
Atvinnuflugmaður I. fl./pyrlla	2	0
Flugvélstjórar	0	1
Flugumferðarstjórar	7	6
Flugumsjónarmenn	8	10
Flugvéltæknar	25	8
Flugvéltæknar JAR-66	n/a	108
Svifflugmenn	3	4
Fullgildingar	180	231
Samtals:	426	561

<b>Endurnýjuð</b>	Samtals 2001	Samtals 2002
Flugnemar	6	0
Einkaflugmenn/flugvél	136	105
Einkaflugmenn/pyrlla	1	3
Atvinnuflugmenn/flugvél	40	57
Atvinnuflugmenn I. fl./flugvél	43	56
Atvinnuflugmenn/pyrlla	1	2
Atvinnuflugmenn I. fl./pyrlla	1	2
Flugvélstjórar	4	15
Flugumferðarstjórar	29	28
Flugumsjónarmenn	0	7
Flugvéltæknar	54	85
Svifflugmenn	14	5
Samtals:	329	365

## Árið 2002

<b>Skírteini einstaklinga í gildi ásamt fullgildingum</b>	1/1 2002	1/1 2003
Flugnemar	120	<b>147</b>
Einkaflugmenn/flugvél	590	<b>605</b>
Einkaflugmenn/þyrla	7	<b>7</b>
Atvinnuflugmenn/flugvél	336	<b>356</b>
Atvinnuflugmenn l. fl./flugvél	293	<b>291</b>
Atvinnuflugmenn/þyrla	11	<b>13</b>
Atvinnuflugmaður l. fl./þyrla	7	<b>6</b>
Flugvélstjórar	38	<b>25</b>
Flugumferðarstjórar	101	<b>100</b>
Flugumsjónarmenn	44	<b>50</b>
Flugvéltæknar	297	<b>317</b>
Svifflugmenn	40	<b>45</b>
Fullgildingar	180	<b>231</b>
<b>Samtals:</b>	<b>2064</b>	<b>2193</b>

	<b>Útgefin skírteini eftir flugskólum</b>					
	Flugnema- skírteini		Einkaflug- skírteini		Atvinnuflug- skírteini	
	2001	2002	2001	2002	2001	2002
Flugskóli Akureyrar	4	<b>11</b>	3	<b>8</b>	-	-
Flugskóli Helga Jónss.	3	<b>1</b>	4	<b>2</b>	-	-
Flugskóli Íslands	49	<b>32</b>	46	<b>27</b>	<b>22</b>	<b>23</b>
Flugfélagið Geirfugl	7	<b>5</b>	4	<b>9</b>	-	-
Flugskólinn Flugsýn	6	<b>5</b>	9	<b>4</b>	-	-
Suðurflug	1	<b>1</b>	2	<b>0</b>	-	-
Þyrluskólar	2	<b>2</b>	0	<b>2</b>	-	-
Skv. erlendum skírt.	0	<b>0</b>	0	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Samtals:</b>	<b>72</b>	<b>57</b>	<b>68</b>	<b>52</b>	<b>22</b>	<b>23</b>

\* Útgefin JAA atvinnuflugmannsskírteini á árinu sem byggjast á áður útgefnum þjóðarskírteinum eru ekki flokkuð eftir skólum

## Árið 2002

<b>Bókleg próf / hlutapróf</b>	Fjöldi prófa:	Staðin próf:	Hlutfall%
Atvinnuflugmannspróf 1. fl.	707	516	73%
Einkaflugmannspróf	688	547	80%
Flugumsjónarmannspróf	9	8	89%
Svifflugmannspróf	7	6	86%
Reglugerðarpróf JAR-FCL & JAR-OPS	136	135	99%
Bókleg próf v/ fullgildinga	43	36	84%
Samtals:	1590	1248	
<b>Bókleg próf (fjöldi útskrifaðra)</b>	2001	<b>2002</b>	
Atvinnuflugmannspróf 1.fl.	40	<b>59</b>	
Einkaflugmannspróf	76	<b>53</b>	
Flugumsjónarmannspróf	12	<b>8</b>	
Svifflugpróf	3	<b>6</b>	
Samtals:	131	<b>126</b>	
<b>Verkleg próf</b>			
Einkaflugmannspróf	86	<b>61</b>	
Atvinnuflugmannspróf	20	<b>33</b>	
Blindflugspróf	20	<b>32</b>	
Flugkennarapróf	27	<b>8</b>	
Flokksáritunarpróf (MEP)	17	<b>4</b>	
Ýmis hæfnipróf	167	<b>119</b>	
Samtals:	337	<b>257</b>	
<b>Heilbrigðisskoðanir</b>	2001	<b>2002</b>	
Reykjavík	1374	<b>1344</b>	
Innanlands utan Reykjavíkur	112	<b>98</b>	
Luxembourg	40	<b>35</b>	
Samtals:	1526	<b>1477</b>	
<b>Ýmsar áritanir í skírteini</b>	<b>278</b>	<b>756</b>	
<b>Lofffaraskrá</b>	2001	<b>2002</b>	
Nýskráningar	25	<b>27</b>	
Endurskráningar	4	<b>2</b>	
Umskráningar	24	<b>16</b>	
Hlutaskráningar	22	<b>18</b>	
Breytingar á skráningu	19	<b>19</b>	
Afskráningar	17	<b>20</b>	
<b>Loffför á skrá í árslok</b>			
Flugvélar léttari en 5700 kg	263	<b>264</b>	
Flugvélar þyngri en 5700 kg	60	<b>67</b>	
Þyrlur	5	<b>5</b>	
Svifflugur	32	<b>33</b>	
Samtals:	360	<b>369</b>	
Aukning:	2.5%		
<b>Lofthæfiskírteini</b>			
Endurnýjuð lofthæfiskírteini	219	<b>236</b>	
Útgefin lofthæfiskírteini	25	<b>26</b>	

## 1991 - 2001

### Skírteini einstaklinga

<b>Útgefin ásamt fullgildingum</b>	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	<b>2002</b>
Flugnemar	88	69	61	107	159	177	116	94	72	<b>57</b>
Einkaflugmenn/flugvél	53	59	55	65	95	140	98	70	68	<b>57</b>
Einkaflugmenn/pyrlla	0	1	1	1	0	1	6	3	1	<b>2</b>
Atvinnuflugmenn/flugvél	11	26	29	38	44	38	55	24	40	<b>52</b>
Atvinnuflugmenn l. fl./flugvél	7	6	6	10	10	10	26	15	20	<b>22</b>
Atvinnuflugmenn/pyrlla	2	1	0	0	0	6	0	1	0	<b>3</b>
Atvinnuflugmaður l. fl./pyrlla	0	0	0	1	1	0	0	2	2	<b>0</b>
Flugvélstjórar	1	0	0	3	8	2	1	0	0	<b>1</b>
Flugumferðarstjórar	0	0	0	7	2	2	1	8	7	<b>6</b>
Flugumsjónarmenn	3	0	0	3	3	12	4	4	8	<b>10</b>
Flugvéltæknar	4	1	3	14	13	19	15	12	25	<b>8</b>
Flugvéltæknar JAR-66										<b>108</b>
Svifflugmenn	1	0	1	2	1	6	1	0	3	<b>4</b>
Fullgildingar	57	58	72	73	80	289	271	228	180	<b>231</b>
Samtals:	227	221	228	324	416	702	594	461	426	561

<b>Endurnýjuð</b>	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	<b>2002</b>
Flugnemar	11	11	5	11	5	10	0	3	6	<b>0</b>
Einkaflugmenn/flugvél	48	52	119	148	96	72	67	134	136	<b>105</b>
Einkaflugmenn/pyrlla	0	0	0	0	0	0	0	0	1	<b>3</b>
Atvinnuflugmenn/flugvél	12	2	47	27	38	21	22	49	40	<b>57</b>
Atvinnuflugmenn l. fl./flugvél	25	23	18	71	88	34	34	27	43	<b>56</b>
Atvinnuflugmenn/pyrlla	0	1	2	1	4	1	1	0	1	<b>2</b>
Atvinnuflugmaður l. fl./pyrlla	0	0	1	0	1	0	0	0	1	<b>2</b>
Flugvélstjórar	4	0	5	2	22	0	1	3	4	<b>15</b>
Flugumferðarstjórar	9	5	7	22	37	4	5	3	29	<b>28</b>
Flugumsjónarmenn	5	1	4	1	6	8	0	0	0	<b>7</b>
Flugvéltæknar	19	17	13	50	83	18	23	13	54	<b>85</b>
Svifflugmenn	3	3	13	16	2	6	1	6	14	<b>5</b>
Samtals:	136	115	234	349	382	174	154	238	329	365

**Skírteini einstaklinga  
ásamt fullgildingun**

<b>Í gildi 1. janúar</b>	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	<b>2003</b>
Flugnemar	109	71	80	105	164	183	159	131	120	<b>147</b>
Einkaflugmenn/flugvél	608	598	569	541	572	632	669	609	590	<b>605</b>
Einkaflugmenn/þyrlla	1	1	2	3	3	1	6	9	7	<b>7</b>
Atvinnuflugmenn/flugvél	187	178	219	228	272	295	341	326	336	<b>356</b>
Atvinnuflugmenn l. fl./flugvél	253	257	253	257	250	257	255	272	293	<b>291</b>
Atvinnuflugmenn/þyrlla	13	13	13	12	10	11	12	14	11	<b>13</b>
Atvinnuflugmaður l. fl./þyrlla	4	4	4	5	8	6	5	5	7	<b>6</b>
Flugvélstjórar	47	47	52	54	44	42	42	41	38	<b>25</b>
Flugumferðarstjórar	95	94	93	94	89	88	89	94	101	<b>100</b>
Flugumsjónarmenn	23	22	23	20	29	35	39	39	44	<b>50</b>
Flugvélþæknar	245	240	249	258	246	259	273	282	297	<b>317</b>
Svifflugmenn	56	73	58	44	40	44	47	38	40	<b>45</b>
Fullgildingar	41	2	19	117	116	249	271	194	180	<b>231</b>
<b>Samtals:</b>	<b>1682</b>	<b>1600</b>	<b>1634</b>	<b>1738</b>	<b>1843</b>	<b>2102</b>	<b>2208</b>	<b>2054</b>	<b>2064</b>	<b>2193</b>

<b>Bókleg próf</b>	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	<b>2002</b>
Fjöldi útskrifaðra nemenda										
-Atvinnuflugmannspróf 1.fl.								7	40	59
-Einkaflugmannspróf	62	76	51	87	128	147	89	96	76	53
-Svifflugpróf	0	0	6	0	2	10	3	0	3	6
	62	76	57	87	130	157	92	103	119	118

Taflan greinir ekki frá fjölda hlutaprófa, regluþrófa og annara prófa.

<b>Verkleg próf:</b>	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	<b>2002</b>
Einkaflugmannspróf	56	56	55	65	95	141	105	52	86	61
Atvinnuflugmannspróf	9	20	20	33	44	40	55	21	20	33
Flugkennarapróf	12	15	11	23	44	20	37	12	27	8
Blindflugspróf	17	24	26	39	24	34	54	19	20	32
<b>Samtals:</b>	<b>94</b>	<b>115</b>	<b>112</b>	<b>160</b>	<b>207</b>	<b>235</b>	<b>251</b>	<b>104</b>	<b>153</b>	<b>134</b>

Hæfnipróf ásamt fæmniprófum fyrir áritanir (aðrar en kennara og blindflugsrítanir) og skírteini atvinnuflugmanns 1.fl. eru ekki tilgreind í töflunni

<b>Lofftör á skrá / 31. Desember</b>	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	<b>2002</b>
	319	313	324	330	332	336	343	347	360	<b>369</b>

## 1993 - 2002

### Flugnema- og einkaflugmannsskírteini Gefin út eftir flugskólum

	1993		1994		1995		1996		1997		1998		1999		2000		2001		2002	
	F	E	F	E	F	E	F	E	F	E	F	E	F	E	F	E	F	E	F	E
Flugfélagið Geirfugl	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	7	4	5	9
Flugmennt	18	12	16	17	23	21	20	15	43	25	54	45	21	9	0	0	0	0	0	0
Flugskóli Akureyrar	3	3	4	4	1	0	9	5	7	5	2	2	3	3	2	0	4	3	11	8
Flugskóli Egilsstaða	0	0	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flugskólinn Flugsýn	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	5	6	9	5	4
Flugskóli Helga Jónssonar	0	0	7	1	4	1	8	1	5	7	5	5	7	1	5	1	3	4	1	2
Flugskóli Íslands	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55	39	62	55	49	46	32	27
Flugskóli Selfoss	6	1	4	2	2	1	1	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Flugsk. Vals Andersen	8	5	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Flugtak	49	30	35	29	28	29	68	42	86	55	92	76	14	26	0	0	0	0	0	0
Loft	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2	7	12	0	0	0	0	0	0
Mýflug	2	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Suðurflug	2	0	0	0	0	0	1	0	13	2	13	8	3	6	3	4	1	2	1	0
Aðrir	0	0	1	0	2	1	0	0	1	0	2	1	5	4	5	4	2	0	2	2
Skv. erl. skírt.	0	1	0	3	0	1	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
<b>Samtals:</b>	<b>88</b>	<b>53</b>	<b>69</b>	<b>59</b>	<b>61</b>	<b>56</b>	<b>107</b>	<b>66</b>	<b>159</b>	<b>95</b>	<b>177</b>	<b>141</b>	<b>116</b>	<b>102</b>	<b>94</b>	<b>69</b>	<b>72</b>	<b>68</b>	<b>57</b>	<b>52</b>

F = Flugnemi, E = Einkaflugmaður

### Atvinnuflugmannsskírteini Gefin út eftir flugskólum

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002						
Flugfar/Vesturflug	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Flugmennt	2	5	5	6	11	4	2	0	0	0						
Flugskóli Akureyrar	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0						
Flugskóli Egilsstaða	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Flugskóli Helga Jónssonar	0	0	0	2	4	7	3	0	0	0						
Flugskóli Íslands	0	0	0	0	0	0	26	20	22	23						
Flugtak	5	13	15	25	24	20	11	0	0	0						
Loft	0	0	0	0	0	6	9	0	0	0						
Suðurflug	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0						
Aðrir	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0						
Skv. erl. skírt.	3	6	9	5	5	2	4	3	0	0						
<b>Samtals:</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>44</b>	<b>0</b>	<b>44</b>	<b>0</b>	<b>55</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>23</b>

\* Útgefn JAA atvinnuflugmannsskírteini á árinu sem byggjast á áður útgefnum þjóðarskírteinum eru ekki flokkuð eftir skólum

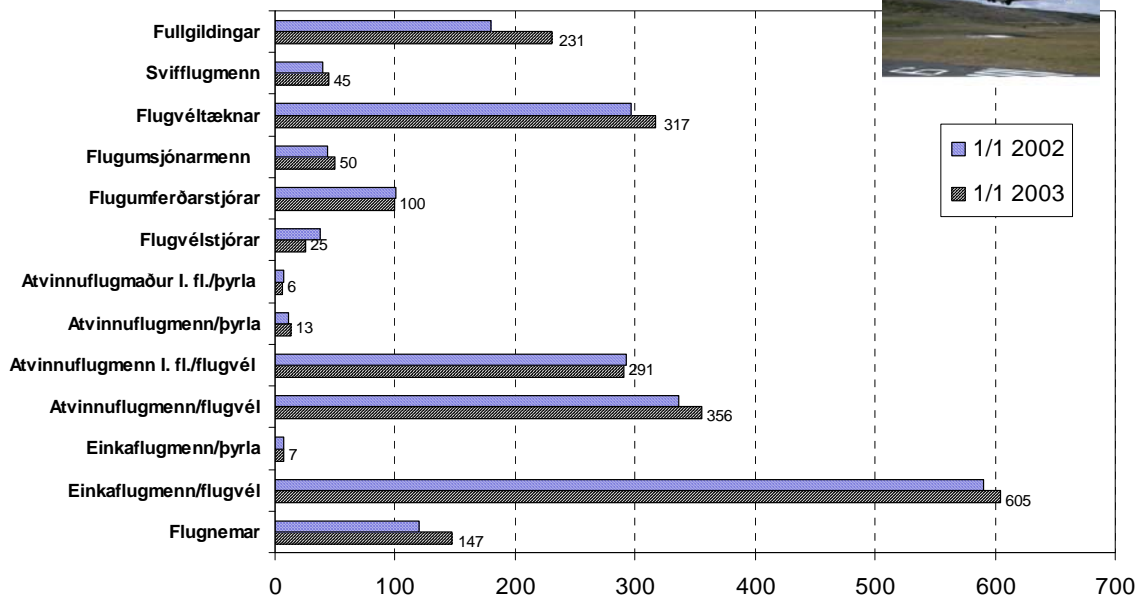
### Yfirlit um loftför á skrá 31.12.2002

Flugrekendur	> 10 tonn	5,7 - 10 tonn	< 5,7 tonn	Samtals
Atlanta hf	26			26
Bláfugl	2			2
Flugfélag Íslands hf	4	3	2	9
Flugfélag Vestmannaeyja hf			4	4
Flugleiðir hf	13			13
Garðflug hf			2	2
Íslandsflug hf	12	2		14
Jórvík hf			5	5
MD Flugfélagið ehf	3			
Mýflug hf			2	2
Þyrluþjónustan hf			2	2
<i>Samtals (flugrekendur) :</i>	<i>60</i>	<i>5</i>	<i>17</i>	<i>82</i>
Flugmálastjórn			1	1
Landhelgisgæslan	1	1	1	3
Landgræðslan	1			1
Aðrir (þ.m.t. svifflugur)			282	282
<i>Samtals (aðrir) :</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>284</i>	<i>287</i>
<b>Heild:</b>	<b>62</b>	<b>6</b>	<b>301</b>	<b>369</b>

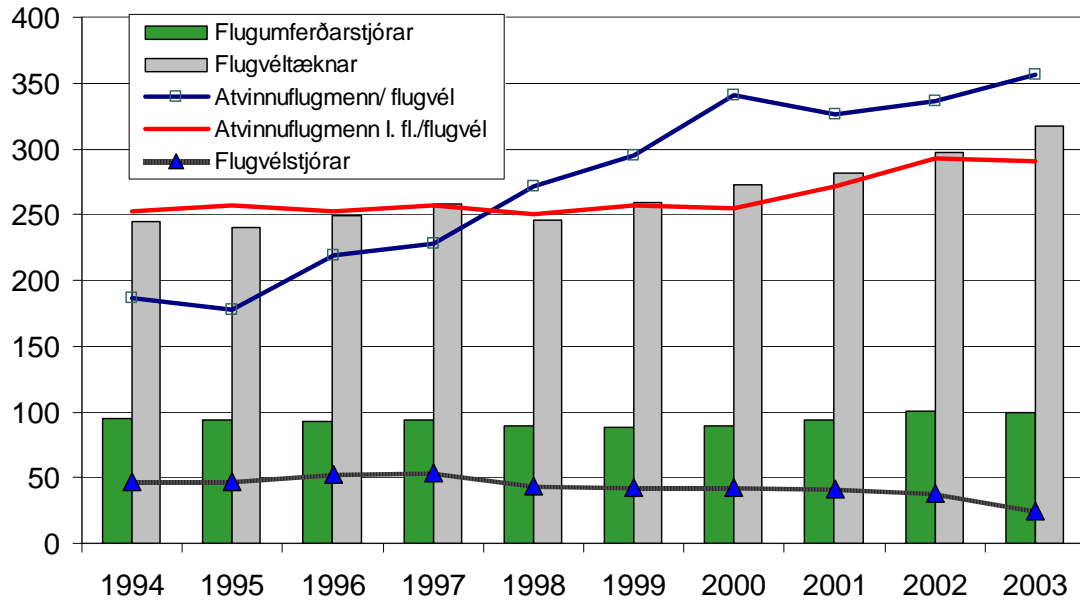
### Yfirlit um flug tíma 2002

Rekstraraðili	Áætlun	Leigufl.	Þjónustfl.	Verkfl.	Einkafl.	Kennsla	Samtals
Atlanta hf		36,458					<b>36,458</b>
Bláfugl hf	2,195						<b>2,195</b>
Flugfélag Íslands hf	9,728	2,670					<b>12,398</b>
Flugfélag Vestmann.	135		911				<b>1,045</b>
Flugleiðir hf	33,918	4,161					<b>38,079</b>
Garðflug hf				68	2		<b>70</b>
Íslandsflug hf	9,972	1,522					<b>11,494</b>
Jórvík hf	133		505				<b>638</b>
Leiguflug Í.O. hf							<b>0</b>
MD Flugfélagið ehf		7,189					<b>7,189</b>
Mýflug hf			319				<b>319</b>
Sportflug sf							<b>0</b>
Suðurflug hf					22	67	<b>89</b>
Þyrluþjónustan			15	229	22	275	<b>541</b>
Flugfélagið Geirfugl - flugskóli					999	649	<b>1,648</b>
Flugskóli H.J.						436	<b>436</b>
Flugskóli Íslands					732	6,595	<b>7,327</b>
Flugskólinn Akureyrar					122	552	<b>673</b>
Flugskólinn Flugsýn					197	655	<b>852</b>
Flugmálastjórn				457			<b>457</b>
Landhelgisgæslan				1,027			<b>1,027</b>
Landgræðslan				43			<b>43</b>
Einstaklingar í einkaflugi					8,464		<b>8,464</b>
Svifflug					750		<b>750</b>
<b>Flug tímar samtals:</b>	<b>56,081</b>	<b>52,000</b>	<b>1,750</b>	<b>1,824</b>	<b>11,310</b>	<b>9,229</b>	<b>132,192</b>
Hlutfall af heild	42%	39%	1%	1%	9%	7%	

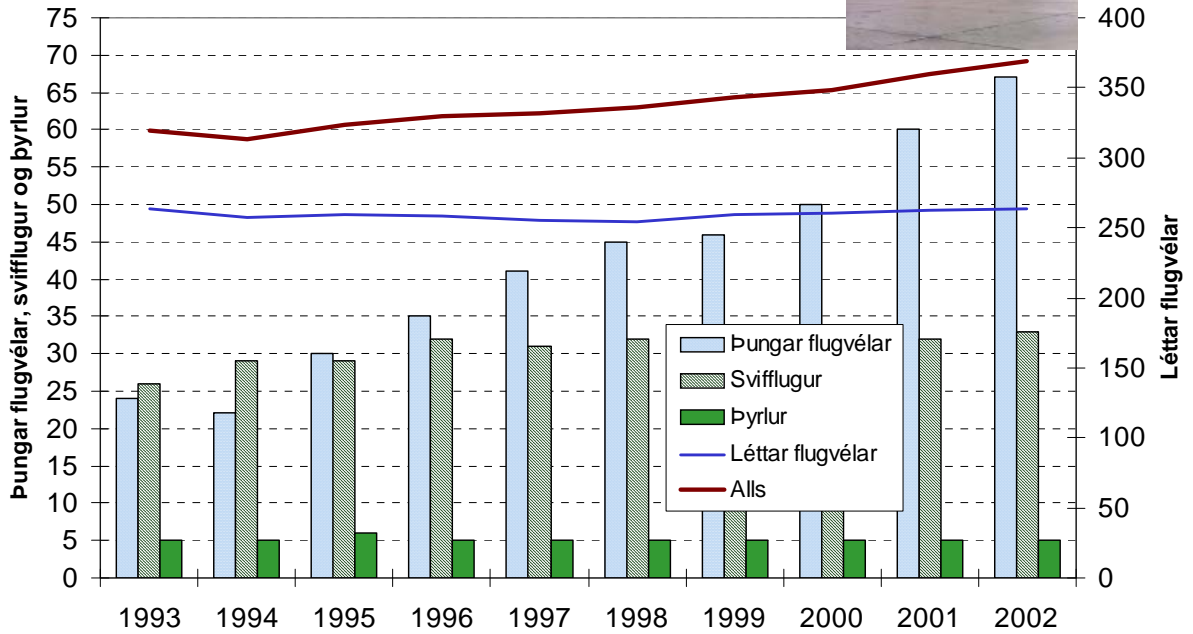
**Skírteini einstaklinga**  
- Í gildi 1/1 2003



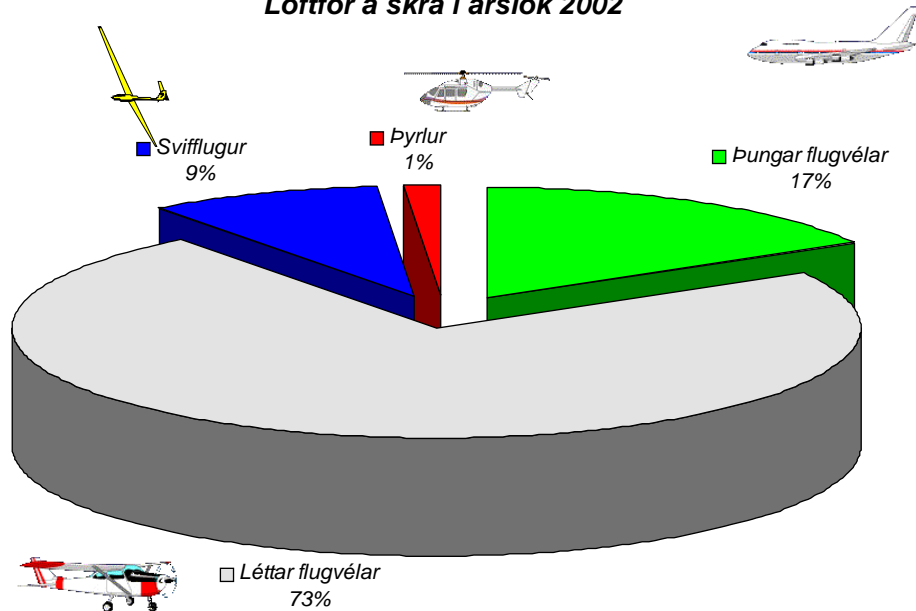
**Yfirlit um skírteini**  
Í gildi 1/1: 1994 - 2003



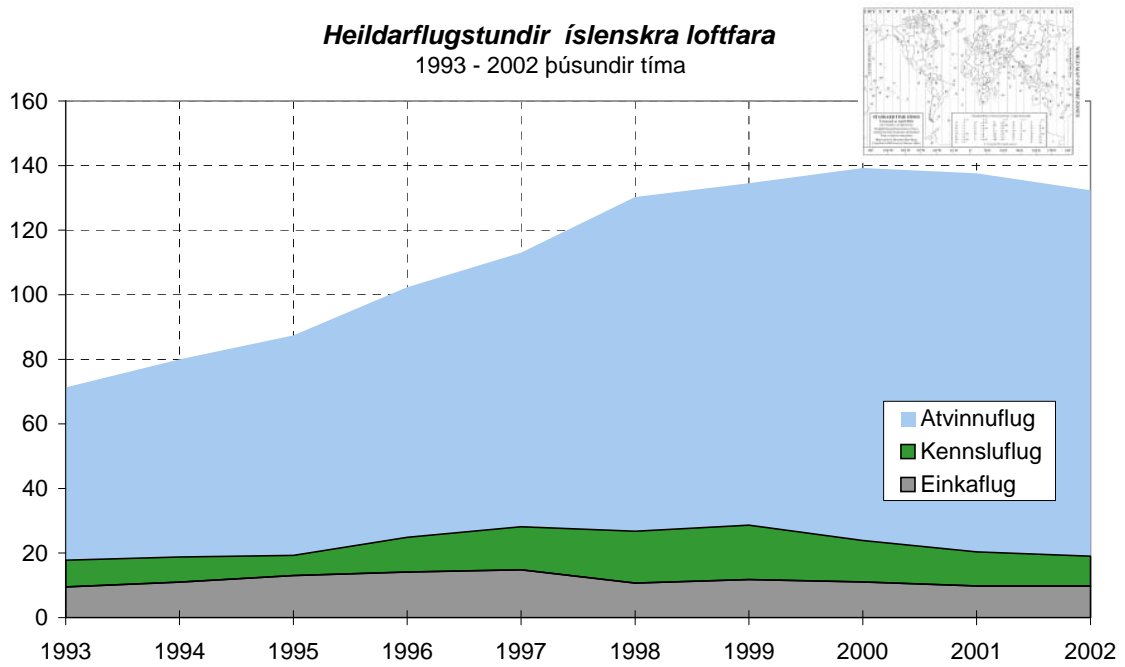
**Fjöldi loftfara á skrá**  
Í árslok 1993 - 2002



**Loftför á skrá í árslok 2002**



**Heildarflugstundir íslenskra loffara**  
1993 - 2002 þúsundir tíma



**Flugstundir íslenskra loffara**  
1993 - 2002 þúsundir tíma

