



Veðurstofa Íslands

Ársskýrsla 2005-2006

EFNISYFIRLIT

- 3 Ávarp veðurstofustjóra
- 4 Veðurathugunarstöðvar – Jarðvöktunarkerfi
- 5 Tíðarfarsyfirlit
- 6 Lög – Hlutverk – Stefna
- 7 Skipurit og mannauður
- 8 Gæðamál og árangur
- 9 Árangur og meginmarkmið
- 10 Starfsemi Eðlisfræðisviðs 2005 og 2006
- 12 Starfsemi Veðursviðs 2005 og 2006
- 14 Ársreikningur 2005 og 2006
- 16 Alþjóðasamstarf
- 18 Félagsstarf
- 19 Starfsmenn
- 20 Fundir - Rit - Erindi
- 23 Summary in English

Ársskýrsla Veðurstofu Íslands 2005-2006

Umsjón: Sigbrúður Ármannsdóttir

Umbrot og prentun: Prentmet

Forsíðumynd: Sólsetur í Hegranesi í Skagafirði 20. desember 2003. Bærinn Kárastaðir er næst á myndinni, en fjær sér á Glaumbæ á Langholti og fleiri bæi.

Víð sjónarrönd er Stóra-Vatnsskarð, hálflokað af undirhlíðum Grísafells, en sunnar Valahnjúkur og svonefnd Efríbyggðarfjöll þar suður af. (Ljós.: Guðbrandur Þorkell Guðbrandsson).

Starfsemi Veðurstofu Íslands árin 2005 og 2006 einkenndist annars vegar af umbótum og uppbyggingu í innra starfi stofnunarinnar og hins vegar af viðleitni hennar til að bæta vöktun og auka þjónustu á þeim fagsviðum sem stofnunin ber ábyrgð á. Segja má að ávinningurinn af mikilli hagræðingu árána á undan hafi að verulegu leyti komið í ljós á þessu tímabili, einkum á árinu 2006. Verulegir fjármunir voru lagðir í endurnýjun tölvu- og úrvinnslukerfa og miklar umbætur voru gerðar í því að auka rekstraröryggi allra þeirra vinnslu- og upplýsingakerfa sem þarf að reka á öryggisstofnun eins og Veðurstofan er.

Mikil áhersla var lögð á að auka árangur og gæði þess sem unnið er að á stofnuninni. Í lok árs 2005 var gerður árangursstjórnarsamningur milli Veðurstofunnar og umhverfisráðuneytisins og tók hann gildi í upphafi árs 2006. Þá var hafin vinna við að innleiða gæðastjórnun á stofnuninni. Það er flókið og viðamiklari ferli og í lok ársins 2006 fékk Veðurstofan viðurkenningu frá bresku gæðavottunarstofnuninni BSI um að flugveðurþjónustan stæðist kröfur hins alþjóðlega gæðastaðals ISO 9001. Er það raunar fyrsti áfangi í þeirri gæðastefnu sem mótuð hefur verið á stofnuninni um að öll starfsemi hennar skuli uppfylla alþjóðlega gæðastaðla.

Faglega miðaði mörgum hlutum vel fram sem allt of langt væri upp að telja. Þó má nefna að vöktunarkerfi með jarðhræringum, svokallað bráðavárkerfi sem verið hafði í þróun um árabil, var formlega tekið í notkun, lokið var vinnu við útgáfu formlegs hættumats vegna ofanflóða fyrir þéttbýlisstaði þar sem ofanflóðahætta er til staðar og lokið var að mestu við að koma upp vindmælum á mönnum veðurskeytastöðvum, svo nokkur atriði séu nefnd.

Veðurstofa Íslands tók að vanda þátt í umfangsmiklu alþjóðasamstarfi á þessu tímabili eins og gerð er nánari grein fyrir á öðrum stað í þessari skýrslu. Til nýjunga á því sviði má telja að snemma árs 2006 tók gildi samningur milli Íslands og evrópsku veðurgervihnattastofnunarinnar EUMETSAT, en þennan samning undirrituðu Sigríður Anna Þórðardóttir umhverfisráðherra og Lars P. Phram forstjóri EUMETSAT í Reykjavík þann 12. desember 2005. Þá var gerður samningur við Alþjóðaflugmálastofnunina (ICAO) um að setja upp í árslok 2006 nýja og sjálfvirka háloftastöð á Keflavíkurflugvelli í stað eldri háloftastöðvar. Við það lögðust niður fjögur störf háloftamanna. Seint á árinu 2005 dró Varnarliðið sig út úr meira en hálfri aldar samstarfi við Veðurstofuna um veðurathaganir á vellinum og var þeim verkefnum sem Varnarliðið hafði annast skipt á milli Veðurstofunnar og embættis Flugvallarstjórans á Keflavíkurflugvelli.

Í könnun sem gerð var snemma árs 2006 á viðhorfi þjóðarinnar til Veðurstofunnar kom fram að stofnunin nýtur mikils trausts meðal almennings. Um 89% landsmanna eru jákvæðir í garð Veðurstofunnar sem er með því hæsta sem stofnanir hafa fengið út úr slíkum könnunum. Þá voru um 83% landsmanna ánægðir með þjónustu stofnunarinnar og um 86% allra aðspurðra treystu veðurspám stofnunarinnar vel. Slík niðurstaða er stofnuninni og starfsmönnum hennar uppörvun og hvatning til að halda slíkri stöðu eða gera enn betur.

Rekstur Veðurstofunnar gekk að mestu samkvæmt áætlun. Í lok ársins 2006 var höfuðstóll stofnunarinnar um 51 millj. kr. og hafði minnkað um 17 millj. kr. frá árinu áður.

Á árinu 2006 samþykkti Alþingi breytingar á upplýsingalögum þess efnis að nú eiga opinberar stofnanir eins og Veðurstofan að opna gagnabanka sína mun meira en áður hefur verið gert. Þetta mun m.a. þýða aukna þjónustu við almenning og minni möguleika fyrir stofnanir að afla tekna með því að selja ýmiss



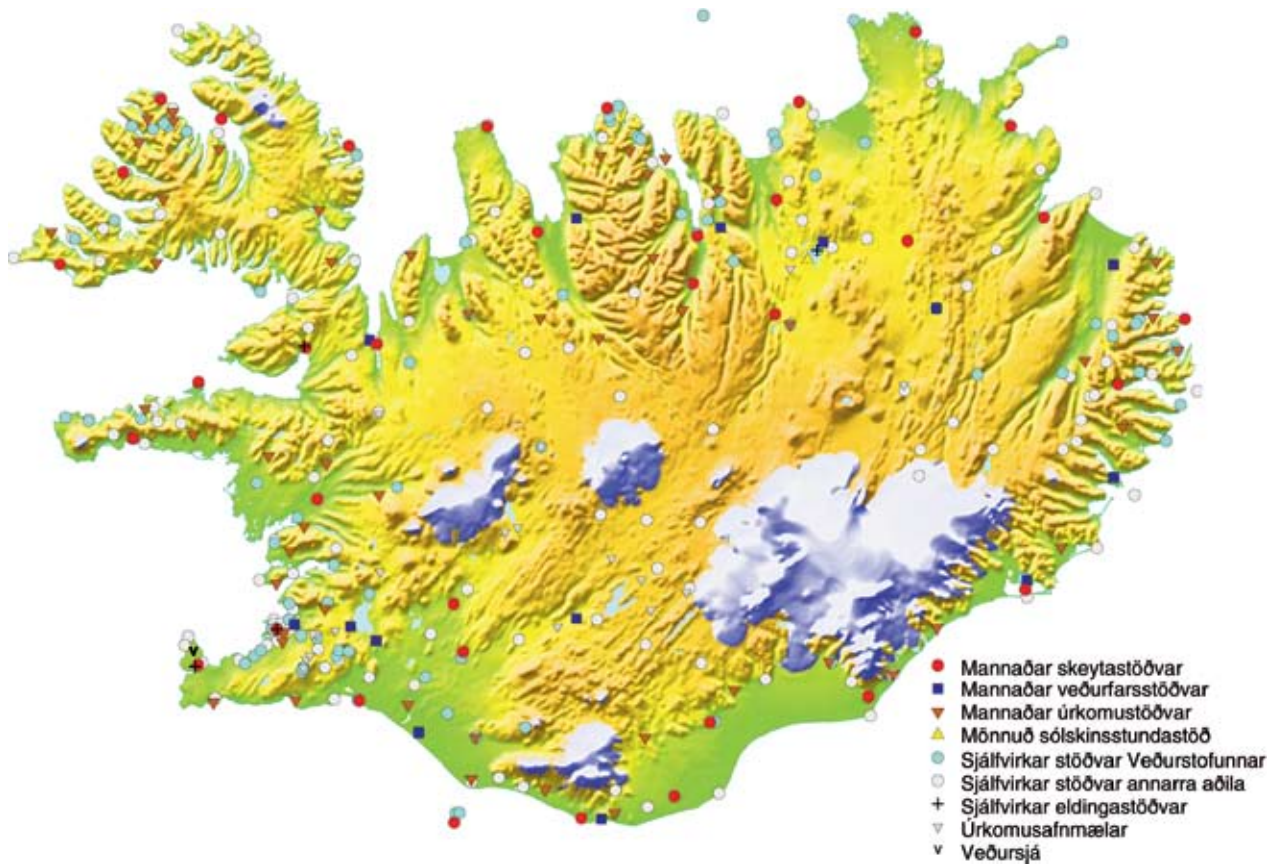
Magnús Jónsson veðurstofustjóri (Ljósmyndir Rutar).

konar gögn og gagnþjónustu. Að því er varðar Veðurstofuna má segja að þessi stefna hafi að nokkru leyti verið mörkuð með lögum um veðurþjónustu sem tóku gildi í árslok 2004. Einnig hefur hliðstæð stefna verið mótuð af Evrópusambandinu með nýrri tilskipun um gagnaaðgengi innan aðildarlandanna. Er þessi tilskipun kölluð INSPIRE (INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe) og mun hafa víðtæk áhrif á allt aðgengi að opinberum upplýsingum og gögnum, ekki sist að því er varðar náttúru og umhverfi. Styður Veðurstofan þessa stefnu eindregið enda er þjóðhagslegur ávinningur af því að nýta opinber gagnasöfn sem mest, þrátt fyrir að það rýri eitthvað möguleika stofnunarinnar sjálfrar til tekjuöflunar. Verður það eitt af forgangsverkefnum Veðurstofunnar á næstu misserum að auka almenna veðurþjónustu og aðra upplýsingagjöf á vefnum. Tæknilega er flest mögulegt en árangurinn mun fyrst og fremst ráðast af því hvernig gengur að fjármagna þessi verkefni.

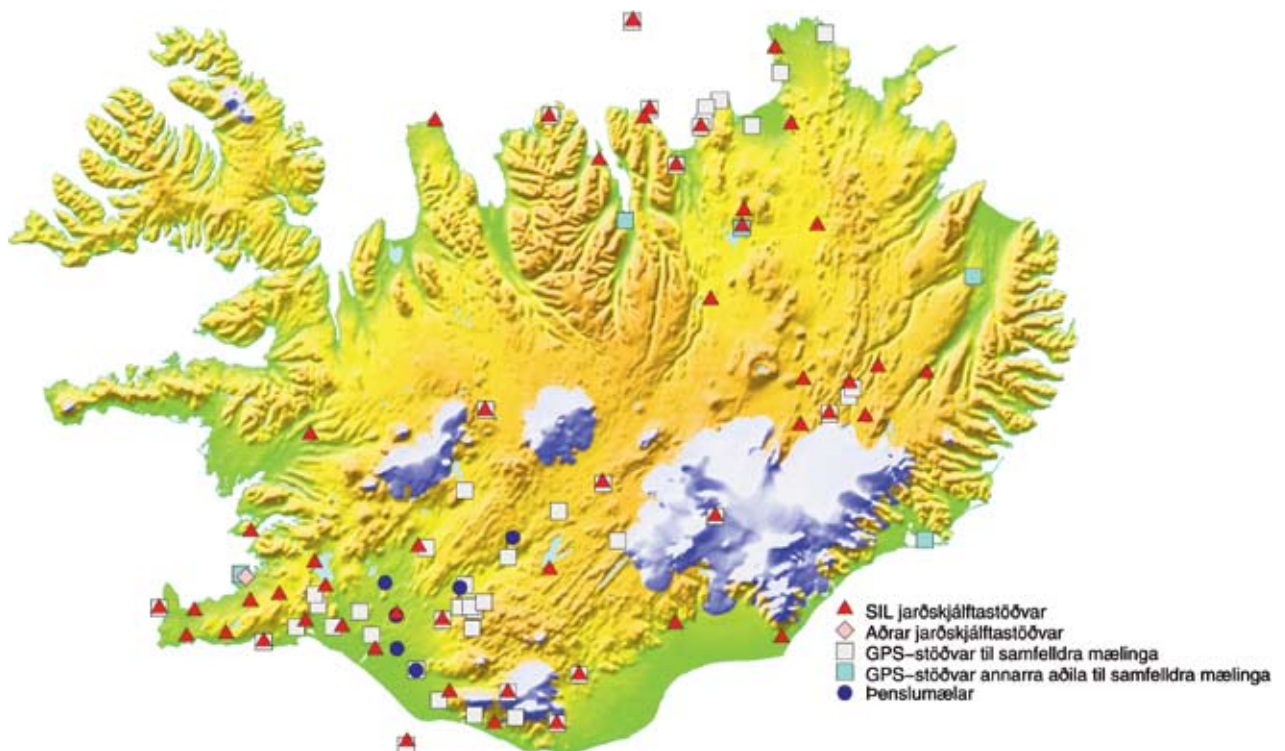
Annað mikilvægt verkefni sem Veðurstofan telur að leggja þurfi aukna áherslu á er að auka rannsóknir á veðurfarsbreytingum. Nauðsynlegt er að átta sig betur á því hver þróunin muni verða hér á landi en einnig er mikill áhugi á þátttöku Íslands í alþjóðlegu samstarfi á þessu sviði. Það eins og flest þau verkefni sem unnin eru á Veðurstofunni varðar hag og öryggi þjóðarinnar allrar. Mikilvægi stofnunarinnar hefur því aldrei verið meira eða víðtækara en nú.

VEÐURATHUGUNARSTÖÐVAR - JARÐVÖKTUNARKERFI

Veðurathugunarstöðvar í árslok 2006



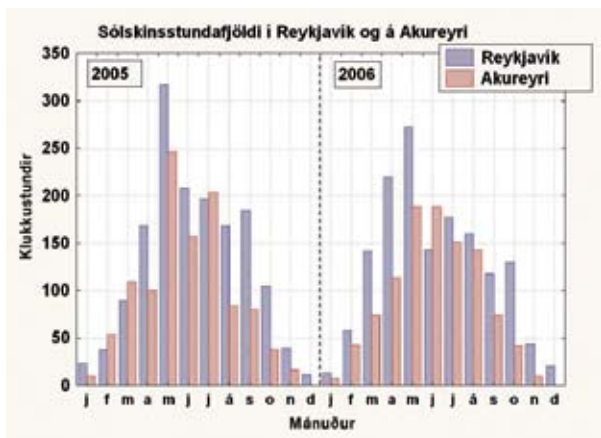
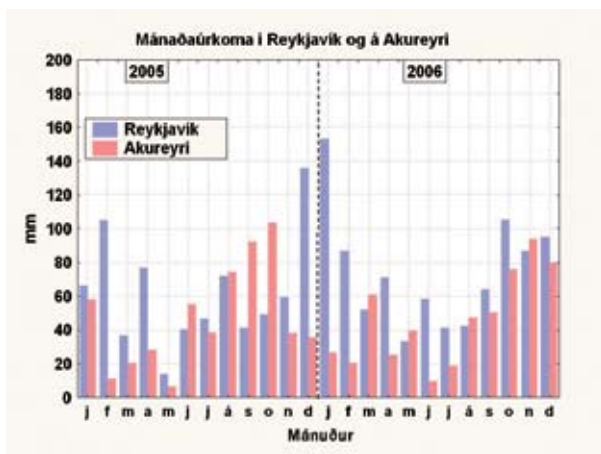
Jarðvöktunarkerfi í árslok 2006



Tíðarfarsyfirlit 2005

Árið 2005 var hagstætt lengst af, en þótti fremur umhleyplingasamt. Hiti var vel yfir meðallagi, hlýjast að tiltölu um landið vestanvert, en einna kaldast að tiltölu suðaustanlands.

Hæsti hiti ársins mældist á sjálfvirku veðurstöðinni við Búrfell, 25,9 stig þann 23. júlí. Lægsti hiti ársins mældist 2. janúar á sjálfvirku veðurstöðinni Kolku, nærri Blöndulóni, -23,0 stig. Úrkoma var undir meðallagi um sunnan- og vestanvert landið. Mest sólarhringsúrkoma á árinu mældist á Kvískerjum í Örfæfum þann 15. október, 218,8 mm. Mjög sólríkt var suðvestanlands. Hafis gerði vart við sig síðla vetrar, í fyrsta sinn um nokkurra



ára skeið, eftir óvenju þráláta vestanátt síðari hluta janúar og allan febrúar. Ísinn var mestur við landið í mars.

Mjög umhleyplingasamt var í janúar og allmikla snjóflóðahrinu gerði á Vestfjörðum snemma í mánuðinum. Síðari hluti vetrar var óvenju snjóléttur. Tíðarfar í apríl var lengst af hagstætt og maí var þurr, sólríkur og fremur svalur um meginhluta landsins. Júní var frekar hlýr og sólríkur um sunnanvert landið, en daufari nyrðra og eystra. Þótt júlí væri nokkuð votviðrasamur gerði mikinn 10 daga góðviðriskafla á Suður- og Vesturlandi síðari hluta mánaðarins. Ágúst var blautur og frekar kaldur norðanlands og var óvenju sólarlitið um norðanvert landið. Septembermánuður var kaldur um allt land, óvenju sólríkt var þá um sunnanvert landið. Tíðarfar í október var fremur hráslagalegt og illviðrasamt. Úrkoma var mikil um norðanvert landið. Snjór og hvassviðri ollu nokkrum samgöngutruflunum undir lok mánaðarins. Flóð varð á Höfn í Hornafirði um miðjan mánuð eftir metúrkomu. Nóvember var nokkuð umhleyplingasamur, en í desember var hlýtt en fremur órólegt veður. Samgöngur voru greiðar.

Tíðarfarsyfirlit 2006

Tíðarfar ársins 2006 má yfirleitt teljast hagstætt og hiti talsvert ofan meðallags á landinu.

Hæsti hiti sem mældist á árinu var í Ásbrygi 3. ágúst, 25,7 stig, hæsti hiti á mannaðri stöð mældist á Staðarhóli í Aðaldal 4. ágúst, 24,0 stig. Lægsti hiti mældist á Brúarjökli 18. nóvember, -26,1 stig. Daginn eftir mældust -25,3 stig á sjálfvirku stöðinni í Möðrudal, en -24,5 stig á mönnuðu stöðinni á sama stað. Mesta sólarhringsúrkoma á árinu mældist á Kvískerjum í Örfæfum þann 20. desember, 175,3 mm.

Veturinn 2005 til 2006 var mjög hlýr, í Reykjavík og á Akureyri sá fjórði hlýjasti frá upphafi mælinga. Sömuleiðis var snjólétt. Úrkomusamt var um landið sunnanvert, þar til síðustu daga marsmánaðar að köld norðanátt var ríkjandi með þurrkum syðra. Mikill sinubruni hófst á Mýrum síðasta dag mánaðarins. Vorið var ívið kaldara en í meðallagi, mjög sólríkt var í Reykjavík og hafa aðeins einu sinni mælst fleiri sólskinsstundir að vori, en það var 1924. Tíðin í apríl þótti heldur köld og rysjótt. Tíðarfar í maí var óvenju kaflaskipt. Fyrstu 10 dagarnir voru með allra hlýjasta móti, en vikan í kringum þann 20. var aftur á móti meðal þeirra köldustu á þessum tíma árs. Þá setti niður óvenju mikinn snjó í útsveitum á Norðurlandi og vetrarfærð var á vegum. Í júní var úrkomu- og umhleyplingasamt um landið sunnanvert, en hagstæðara norðan- og austanlands. Júlí var nærri meðallagi á flestum sviðum. Í ágúst og september var tíð talin hagstæð í flestum landshlutum. Október var í hlýrra lagi en illviðrasamt var umfram venju í nóvember. Norðanlands var talsverður snjór um tíma. Desember var kaldur í byrjun, en síðan var mjög hlýtt. Tjón varð í miklum leysingum í vikunni fyrir jól í Eyjafirði, skriður féllu, ár flæddu yfir bakka sína og fænaður drapst. Óvenju mikið flóð gerði sömu daga í Hvítá og Ölfusá í Árnessýslu og olli það talsverðum sköðum.

Lög og reglur

Veðurstofa Íslands starfar á grundvelli eftirfarandi laga og reglugerða:

- Lög um Veðurstofu Íslands nr. 30/1985.
- Reglugerð um Veðurstofu Íslands nr. 367/1996.
- Lög um varnir gegn snjóflóðum og skriðuföllum nr. 49/1997.
- Reglugerð um varnir gegn snjóflóðum og skriðuföllum nr. 637/1997.
- Reglugerð um hættumat vegna ofanflóða, flokkun og nýtingu hættusvæða og gerð bráðabirgðahættumats nr. 505/2000.
- Lög um veðurþjónustu nr. 142/2004.

Tilgangur Veðurstofunnar

Tilgangur með starfsemi Veðurstofu Íslands er að auka öryggi og hagkvæmni í rekstri samfélagsins með því að:

- *vakta, greina, upplýsa, rannsaka, veita ráðgjöf og spá fyrir um hegðan náttúrunnar og náttúruvá.*
- *tryggja söfnun og vörslu gagna og þekkingar um langtímaþróun veðurfars og annarra umhverfisþátta sem eru á forræði stofnunarinnar.*

Hlutverk Veðurstofunnar

Í lögum nr. 30/1985 og reglugerð nr. 367/1996 um Veðurstofuna er hlutverk stofnunarinnar skilgreint á eftirfarandi hátt:

Hlutverk Veðurstofu Íslands er að annast veðurþjónustu fyrir Ísland og umhverfi þess, svo og vinna að rannsóknum á sviði veðurfræði og annarra þeirra fræðigreina er falla undir starfssvið hennar. Starfsemi tekur til vöktunar, rannsókna, þjónustu og ráðgjafar við stjórnvöld og almenning. Stofnunin gegnir viðvörunarþjónustu vegna veðurs, snjóflóða, jarðskjálfta, sjávarflóða og hafíss, auk annarrar þjónustu sem tengist náttúruvá í samræmi við fyrirmæli umhverfisráðherra. Þá skal Veðurstofan sinna öðrum verkefnum sem tengjast framkvæmd umhverfismála og umhverfisráðherra felur stofnuninni. Þjónustusvæði Veðurstofu Íslands er Ísland, efnahagslögsagan og lofthjúpurinn yfir.

Stefna og framtíðarsýn

Framtíðarsýn Veðurstofu Íslands byggist á sex eftirtöldum meginþáttum:

Að Veðurstofa Íslands verði öflug vöktunar-, þjónustu- og visindastofnun.

Að Veðurstofan sé með aðgengileg gagnasöfn og miðli hágæða rauntímaupplýsingum eins vel og kostur er.

Að Veðurstofan verði miðstöð samræmdrar bráðavöktunar og viðbragðsáætlana.

Að Veðurstofan sé miðstöð þekkingar á hættumati á öllum sviðum náttúruvá.

Að Veðurstofan verði ráðgjafar- og vottunaraðili fyrir sambærilega starfsemi.

Að Veðurstofan sé jafnan vel rekin og eftirsóknarverður vinnustaður.

Gildi Veðurstofunnar

Gildi Veðurstofunnar eru áreiðanleiki, samstarf og sköpunarkraftur.

Áreiðanleiki

Áreiðanleiki felst í því að fagleg umfjöllun, spár, aðvaranir og ráðgjöf séu eins góð og þekking og tækni framast leyfa á hverjum tíma.

Samstarf

Samvinna starfsmanna er höfð að leiðarljósi þannig að þekking, hæfni og reynsla þeirra nýtist eins og kostur er. Hver og einn er metinn að verðleikum.

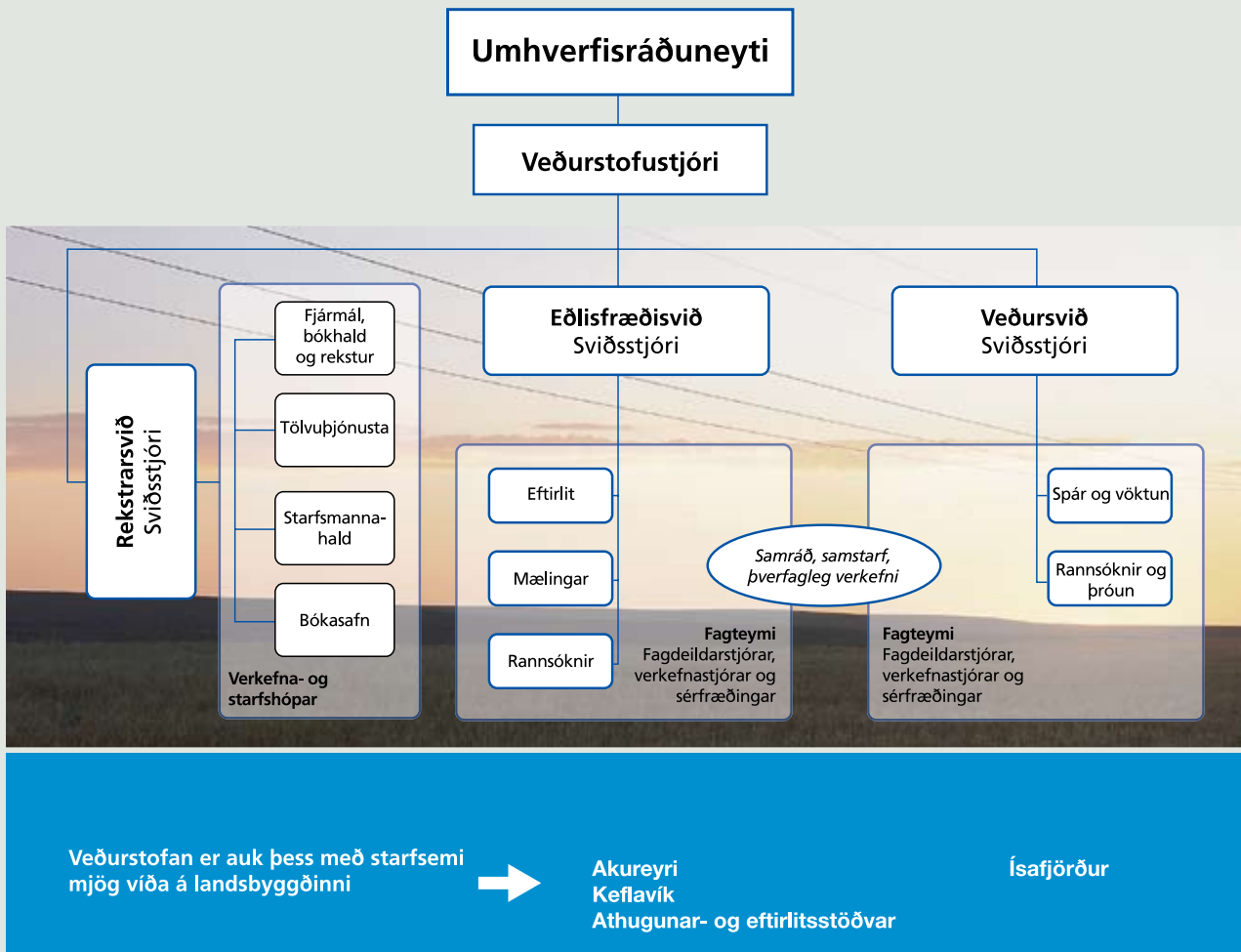
Sköpunarkraftur

Sköpunarkraftur virkjar frumkvæði, leitar nýrra leiða á breytingatímum og vinnur gegn stöðnun.

Skipulag, meginmarkmið og stefna

Núverandi skipurit Veðurstofu Íslands er að stofni til frá 1. janúar 2004. Í árslok 2006 var það eins og sjá má á mynd hér að neðan. Skiptist starfsemin í þrjú meginsvið og starfar meirihluti starfsmanna í höfuðstöðvum stofnunarinnar í

Reykjavík. Snjóflóðasetur var á árunum 2005 og 2006 rekið á Ísafirði og jarðvárútíbu var rekið á Akureyri í samvinnu við Háskólann á Akureyri. Veður- og háloftaathuganir eru gerðar í starfsstöð Veðurstofunnar á Keflavíkurlflugvelli.



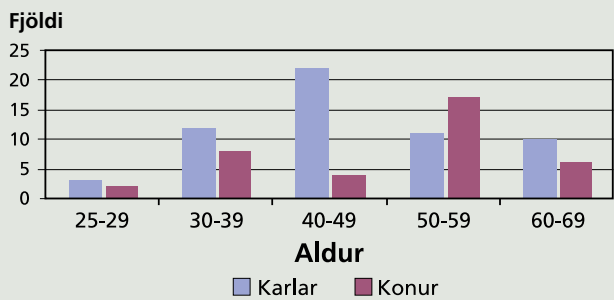
Mannauður

Á árinu 2006 voru unnin 114,8 ársverk á Veðurstofunni en 121,1 á árinu 2005. Í árslok 2006 störfuðu alls 95 starfsmenn í höfuðstöðvunum í Reykjavík, á Keflavíkurlflugvelli og í útibúum Veðurstofunnar á Ísafirði og Akureyri. Meðalaldur þessara starfsmanna var í árslok 2006 47,7 ár og má sjá aldurs- og kynjadreifingu þeirra á meðfylgjandi mynd.

Til starfsmanna Veðurstofunnar teljast einnig 7 snjóeftirlitsmenn og 12 aðstoðarsnjóeftirlitsmenn í snjóflóðabygðum. Sömuleiðis voru í árslok 2006 alls 100 veðurathugunarmenn og 39 umsjónarmenn jarðeðlisfræðilegra mælistöðva að störfum víðs vegar um landið fyrir Veðurstofu Íslands. Loks má nefna að breytilegur fjöldi sjómanna sendir Veðurstofunni veðurupplýsingar um veður á hafi úti.

Á árinu 2006 voru gerðir stofnanasamningar við öll þau stéttarfélög sem starfsmenn stofnunarinnar eiga aðild að. Í athugun sem SFR gerði á launasetningu félagsmanna sinna á stofnuninni kom fram að ekki var hægt að finna neinn kynbundinn launamun á Veðurstofunni.

Aldursdreifing starfsmanna



GÆÐAMÁL OG ÁRANGUR

Gæðastefna Veðurstofunnar

Veðurstofa Íslands hefur mótað sér gæðastefnu sem nær til allra þátta í starfsemi stofnunarinnar. Helstu atriði stefnunnar eru:

- Að fylgjast með og mæla reglulega ánægju viðskiptavina með þjónustu stofnunarinnar.
- Að standa við skuldbindingar varðandi gæði þjónustu, áreiðanleika og tímasetningu hennar.
- Að tryggja að starfsmenn hafi hæfni, getu og þekkingu til að sinna verkefnum sínum á fullnægjandi hátt.
- Að rekstur stofnunarinnar sé eins hagkvæmur og unnt er og í samræmi við fjárheimildir á hverjum tíma.

Vottun veðurþjónustunnar

Snemma á árinu 2006 hófst vinna við að fá flugveðurþjónustu Veðurstofunnar gæðavottaða skv. alþjóðlega gæðastaðlinum ISO 9001. Var það gert í samræmi við alþjóðlega þróun í starfsemi veðurstofa og tilmæli Alþjóðaflugmálastofnunarinnar (ICAO) um að veðurþjónusta við flug sé gæðavottuð. Ráðgjafi frá fyrirtækinu 7.is var ráðinn til að stjórna þessu ferli og var þá þegar stefnan tekin á að fá vottun flugveðurþjónustunnar fyrir árslok 2006. Gekk þetta verkefni framur vonum og þegar upp var staðið og vottunin staðfest af bresku gæðavottunarstofnuninni BSI í desember 2006 var talið að aðeins þyrfti að ganga frá fáum atriðum til þess að ekki aðeins flugveðurþjónustan heldur öll veðursþjónusta Veðurstofunnar stæðist kröfur ISO 9001. Markar þessi gæðavottun ákveðin tímamót í starfsemi stofnunarinnar. Hefur strax komið í ljós margs konar ávinningur af

þessu verkefni sem bæði skilar betri þjónustu, skilvirkari starfsemi og meiri hagkvæmni í rekstri. Er miðað við að aðrir þættir í starfsemi Veðurstofunnar fái vottun á næstu 2-3 árum.

Árangursstjórnarsamningur

Á grundvelli hlutverks, tilgangs og framtíðarsýnar var árangursstjórnarsamningur gerður milli Veðurstofunnar og umhverfisráðuneytisins 29. desember 2005 og tók hann gildi 1. janúar 2006. Þar er gert ráð fyrir að stofnunin notist við árangursmiðaðar mælingar á starfsemi sinni og árangri. Svokallað Skorkort (Balanced Scorecard) er notað til að mæla árangur stofnunarinnar og eru meginviddir skorkortsins fjórar: Þjónusta, fjármál, starfsmenn og loks innri ferlar. Innan hverrar viddar eru síðan skilgreindir svokallaðir velgengnisþættir sem notaðir eru til að mæla árangur stofnunarinnar frá ári til árs. Eru þeir á bilinu tveir til fjórir innan hverrar viddar.



Sigríður Anna Þórðardóttir umhverfisráðherra og Magnús Jónsson veðurstofustjóri undirrita samning um árangursstjórnun á Veðurstofu Íslands 29. desember 2005. (Ljós.: Hugi Ólafsson).

Undirbúningur þess að setja upp árangursmælikvarðana hófst árið 2005 en formlega voru þeir gerðir virkir í upphafi árs 2006. Samanburður milli þeirra ára sem þessi ársskýrsla nær yfir er því ófullkominn og enn er verið að þróa útfærslu á einstökum atriðum árangursmælinga. Með vísan til árangursstjórnarsamningsins eru helstu niðurstöður í árangri Veðurstofu Íslands fyrir 2006 eftirfarandi (sjá næstu síðu):



ÁRANGUR OG MEGINMARKMIÐ

<p>Þjónusta</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Áreiðanleg vöktun á náttúru og náttúruvá - Góð þjónusta og miðlun upplýsinga 	<p>Miklar breytingar voru gerðar á árinu 2006 á tölvukerfum, vinnslukerfum og öllum verkferlum er tengjast vöktun á náttúruvá og veðurspágerð. Þess vegna eru mælikvarðar sem notaðir verða við árangur stofnunarinnar á því sviði enn í þróun.</p> <p>Í markmiðum stofnunarinnar er miðað við 99,9% uppítíma vefseturs Veðurstofunnar www.vedur.is og náðist það í níu mánuði ársins og þar af 100% í sjö mánuði ársins. Uppfærsla vefsetursins var í góðu lagi en unnið var að endurhönnun þess og verður nýtt vefsetur opnað á árinu 2007. Notendakönnun var gerð og reyndust 86% aðspurðra landsmanna ánægðir með þjónustu Veðurstofunnar.</p>
<p>Fjármál</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fjármál innan ramma áætlana - Fjármál innan fjárheimilda - Góð nýting mannaúts og aðfanga - Auknar sértekjur 	<p>Fjármál voru almennt innan ramma áætlana. Í árslok 2006 var launakostnaður 0,6% undir áætlun og er það frávik vel innan viðmiðunarmarka. Annar kostnaður og eignakaup reyndust vera 1,7% yfir áætlun í árslok, sem einnig er innan viðmiðunarmarka. Á móti hækkuðu sértekjur nokkuð og reyndust vera um 11% yfir áætlun í árslok.</p> <p>Í ársbyrjun 2006 var höfuðstóll jákvæður um 68 millj. kr. Í árslok var höfuðstóll hins vegar 51 millj. kr. og hafði því lækkað um 17 millj. kr. sem var halli ársins. Sá halli er nokkuð minni en ráð var fyrir gert í áætlun.</p> <p>Þessi velgengnisþáttur er enn í þróun. Nýting mannaúts og aðfanga lýsir sér að nokkru leyti í því hvort hagræðingarmarkmið stofnunarinnar nást án þess að dregið sé úr umfangi og þjónustu. Á árunum 2005 og 2006 fækkaði ársverkum á stofnuninni um 12,6.</p> <p>Á árinu 2006 jukust sértekjur talsvert og voru um 36 millj. kr. eða 11% meiri en gert var ráð fyrir. Aðgreining á sérþjónustu í samningsbundna ráðgjöf og þjónustu annars vegar og tilfallandi ráðgjöf og þjónustu hins vegar er ekki fyrir hendi í bókhaldi. Unnið verður að þeirri greiningu á árinu 2007.</p>
<p>Starfsmenn</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Góð kunnátta og hæfni - Gott starfsumhverfi 	<p>Á árinu fóru fram starfsmannaviðtöl við alla starfsmenn þar sem m.a. var farið yfir verkefni, frammistöðu, árangur, starfsþróun, vellíðan, endurmenntun og fleira sem lýtur að hverjum og einum einstaklingi. Þá var sett upp formlegt og skjalfest ráðningarferli á stofnuninni sem unnið var eftir þegar um ráðningar á nýju starfsfólki var að ræða.</p> <p>Í október og nóvember 2006 fór fram könnun meðal starfsmanna ríkisins á vegum fjármálaráðuneytisins og fleiri aðila. Úrvinnslu úr þeirri könnun lauk ekki á árinu. Úrvinnsla á könnun sem fram fór á Veðurstofunni í árslok 2005 var kynnt í byrjun árs 2006. Í könnuninni kom fram að ýmsir mikilvægir þættir í starfsánægju og starfsaðstöðu voru undir meðaltali sambærilegra stofnana. Var unnið að úrbótum á þeim þáttum allt árið, að hluta í samstarfi við ráðgjafa.</p>
<p>Innri ferlar</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Skilvirkir verkferlar - Gæði innra starfs 	<p>Snemma árs 2006 hófst markvisst átak í því að taka upp gæðastjórnunarkerfi í starfsemi Veðurstofunnar. Rekstarhandbók var innleidd og miðað var við að gera flugveðurþjónustuna vottunarhæfa skv. alþjóðlega gæðastaðlinum ISO 9001. Fékkst sú viðurkenning í desember 2006. Vegna þess hve mörk á milli þeirrar þjónustu og veðurþjónustu almennt eru um margt óljós mæltu úttektaraðilar með því að öll veðurþjónustan yrði vottuð með fyrirvara um frágang nokkurra ferla í almennu þjónustunni. Frestur til að ganga frá þeim ferlum sem eftir voru er fram í júní 2007.</p> <p>Mælikvarðar til að mæla gæði innra starfs Veðurstofunnar eru enn í þróun og er reiknað með að hægt verði að mæla þennan þátt í starfsemi á næsta ári.</p>

STARFSEMI EÐLISFRÆÐISVIÐS 2005 OG 2006

Starfsemi Eðlisfræðisviðs skiptist í meginatriðum í þrjá þætti; rekstur athugunarkerfa, jarðvárefirlit og jarðeðlisfræðilegar rannsóknir.

Á sviði veðurathugana var unnið að því að fjölga sjálfvirkum stöðvum og að gera þær stöðvar sem fyrir voru fjölbærari. Einnig var áfram unnið að því að koma upp sjálfvirkum vindmælum á mönnum stöðvum. Keypt var fjölpátta veðurathugunarstöð sem síðar var sett upp á Hjarðarlandi í Biskupstungum. Sjá má umfang veðurathugunarkerfanna í árslok 2006 á mynd á bls. 4.

Gerðar voru sérstakar veðurmælingar, einkum fyrir orku- og stóriðjufyrirtæki, en einnig fyrir opinbera aðila og skrifaðar skýrslur um þær.

Stofnunin tók virkan þátt í alþjóðasamstarfi um veðurathuganir á Norður-Atlantshafi. Var framlag hennar, auk stöðvareksturs á Íslandi, einkum fólgið í að sjá um veðurdufl og reka háloftaathugunarstöð um borð í m/s Skógafossi.



Fjölpátta veðurathugunarstöð á Hjarðarlandi í Biskupstungum. (Ljós.: Sigvaldi Árnason).

Haustið 2005 lauk samvinnu við Bandaríkjaher um háloftaathuganir á Keflavíkurflugvelli. Þetta þýddi að sá kostnaður sem Bandaríkjamenn báru af rekstri þessara athugana á móti Alþjóðaflugmálastofnuninni, eða helmingur rekstrarkostnaðar, féll á Veðurstofuna. Brottför Bandaríkjahers frá Keflavíkurflugvelli sumarið 2006 skildi eftir nokkur úrlausnarefni, einkum á sviði fjarskipta og aðgengis á flugvallarsvæðinu. Ákveðið var að sá tækjabúnaður sem herinn sá um og notaður var til veðurathugana yrði áfram í umsjón Flugmálastjórnar á Keflavíkurflugvelli. Við þetta skapaðist einnig möguleiki á að fá aðgang að veðurratsjá sem herinn rak.

Ný sjálfvirk háloftastöð var sett upp á Keflavíkurflugvelli og lauk því verki haustið 2006. Við þetta dró verulega úr verkefnum Veðurstofunnar á veltinum og var því nauðsynlegt að leggja niður fjögur af tíu störfum háloftamanna þar um áramótin 2006/2007.

Á tímabilinu var unnið að eflingu jarðvárefirlitskerfanna. Á árinu 2004 höfðu verið settar upp þrjár SIL-jarðskjálftastöðvar og ein GPS-stöð á Kárahnjúkasvæðinu. Þetta stöðvakerfi var útvíkkað á árunum 2005 og 2006 og bætt við þremur jarðskjálftastöðvum og tveimur GPS-stöðvum. Auk þessa voru settar upp SIL-stöðvar við Kaldársel sunnan Hafnarfjarðar og á Godabungu í Mýrdalsjökli og var sú síðarnefnda að hluta kostuð af VOLUME, rannsóknarverkefni styrktu af Evrópusambandinu. Sjá má umfang jarðvárefirlitskerfanna í árslok 2006 á mynd á bls. 4.

Lokið var við að breyta gagnaflytningssambandi við jarðskjálftastöðvarnar úr X.25 yfir í ISDN eða ADSL. Þessi breyting var bæði nauðsynleg og hagkvæm. Nauðsynleg vegna þess að lokun X.25 kerfisins stendur fyrir dyrum og hagkvæm vegna þess að nú verða gagnaflytningarnir mun ódýrari og bjóða upp á fleiri möguleika.

Unnið var að breytingum í kjallara húss Veðurstofunnar, m.a. til að bæta aðstöðu tæknimanna og skapa skilyrði til bættrar tækjaprófunar.

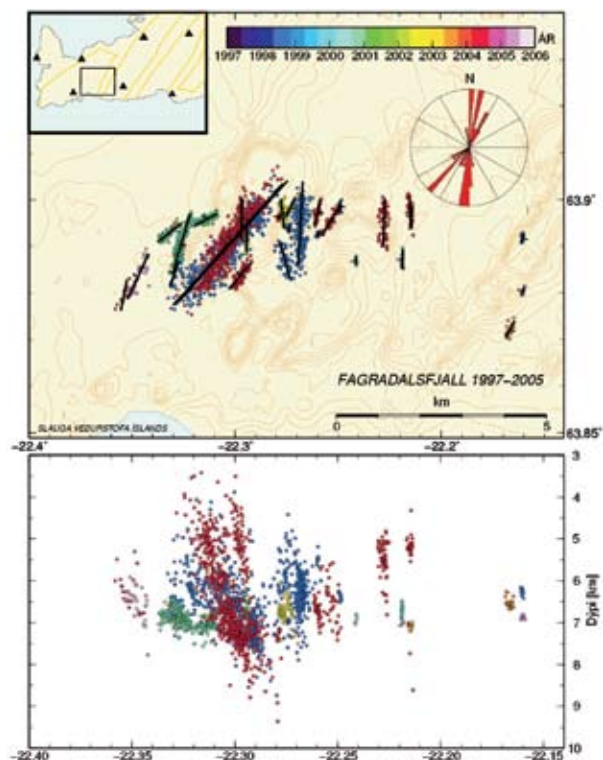
Á tímabilinu var unnið að þróun stöðva- og tækjagagnagrunns í þeim tilgangi að gera rekstur stöðvanna markvissari og útbúa stöðvasögu. Fyrst er miðað við að upplýsingar um veðurstöðvar og tæki á stöðvunum fari í grunninn, en í framhaldi er ætlunin að hann nái til alls stöðvareksturs Veðurstofunnar. Eins og áður voru alþjóðleg rannsóknarsamvinnuverkefni fyrirferðarmikil á sviðinu. Stærstu rannsóknarverkefni eru þau sem njóta styrks frá Evrópusambandinu, en það eru samvinnuverkefni með þátttöku margra Evrópuþjóða. Þremur Evrópustyrkverkefnum lauk á tímabilinu; RETINA, PREPARED og FORESIGHT.

Þá var byrjað á fjórum nýjum; VOLUME, SAFER, TRANSFER og WEIRD. Einnig var á sviði jarðeðlisfræði unnið að nokkrum innlendum rannsóknarverkefnum, einkum fyrir orkufyrirtæki og þá helst á sviði sprungukortlagningar, en



Ný sjálfvirk háloftastöð í Keflavík. (Ljós.: Torfi Karl Antonsson).

einnig að verkefnum með tilstyrk Vegagerðarinnar. Í samvinnu við innlendar rannsóknarstofnanir var á tímabilinu



unnið að uppbyggingu jarðskjálftamælabanka, sem gefur kost á að stunda tímabundnar mælingar á einstökum svæðum.

Um mitt ár 2006 hófst verkefni sem felur í sér mikla útvíkkun GPS-kerfisins. Til verkefnisins fékkst m.a. öndvegisstyrkur frá RANNÍS. Auk Veðurstofunnar standa Jarðvísindastofnun Háskólans og nokkrir erlendir háskólar að verkefninu. Nýr tækniáður var ráðinn til starfa á sviðinu til að vinna að þessu verkefni með öðrum starfsmönnum.

Á sviði alþjóðasamstarfs komst á samband við indverska jarðskjálftafræðinga. Gagnkvæmar heimsóknir voru á milli landanna og unnið var að þróun samvinnuverkefnis sem hefur að markmiði að efla jarðskjálftasparannsóknir. Veigamikill þáttur þessa samstarfs verður að nýta SIL-kerfið til smáskjálftaathugana á Indlandi. Kínverskir jarðskjálftafræðingar komu einnig í heimsókn sumarið 2006 til viðræðna um mögulega samvinnu landanna á þessu sviði.

Kortlagðar sprungur/sprungubrot í Fagradalsfjalli frá 1997 til 31. október 2005. Þeir skjálftar sem skilgreina sprunguflötina eru einnig sýndir í lit eftir því hvænær þeir urðu. Rósin í efra, hægra horni sýnir dreifingu strikstefna (o). Unnið fyrir Orkustofnun í verkefni um kortlagningu jarðhita í gosbeltum Íslands.

Samfelldar veðurathuganir í Stykkishólmi í 160 ár

Á árinu 2005 voru liðin 160 ár síðan elstu samfelldu veðurathuganir hófust á Íslandi. Árið 1845 urðu þáttaskil í sögu veðurathugana hér á landi þegar Árni Thorlacius kaupmaður m.m. hóf veðurmælingar í Stykkishólmi og síðan hafa verið gerðar þar svo til samfelldar veðurathuganir. Þann 2. júlí 2005 var af þessu tilefni opnuð sýning í Norska húsinu þar sem rakin var saga veðurathugana í Stykkishólmi í máli, myndum og munum, sem og fjölbreyttur ævi- og starfsferill Árna Thorlacius. Hann byggði húsið, átti þar heima og stundaði mælingar sínar þar.

Byggðasafn Snæfellinga sá um að setja upp sýninguna en Veðurstofan veitti þessu verkefni margs konar stuðning og ráðgjöf. M.a. voru smíðaðar eftirlíkingar af úrkomumæli og hitamælaskýli sem Árni notaði við athuganir sínar, auk þess sem Veðurstofan lánaði margs konar gömul veðurathugunartæki og muni sem til eru í eigu hennar. Trausti Jónsson veðurfræðingur veitti margs konar ráðgjöf og gerði nokkur veggspjöld um athuganirnar en Hallgrímur Marinósson trésmiður á Veðurstofunni smíðaði fyrrnefndar eftirlíkingar. Þótti þessi sýning hafa tekist vel og öllum til sóma sem að henni stóðu. Þann 26. nóvember sama ár var veðurathugana Árna minnst á

opnum fundi sem haldinn var í Norska húsinu. Trausti Jónsson ræddi þar um gagnsemi veðurathugana Árna nú á tímum og Páll Bergþórsson fyrrv. veðurstofustjóri flutti erindi um hitabreytingar á norðurslóðum og tengsl þeirra við meðalhita á norðurhveli.



Hallgrímur Marinósson, Trausti Jónsson og Magnús Jónsson standa hér við úrkomumælinn framan við Norska húsið í Stykkishólmi. (Ljóm.: Gunnlaugur Árnason).

sem kallast Climate and Energy (CE). Mörg ólík not eru af þessum kortum, þau eru m.a. notuð til að stilla af úrkomuspár veðurspálíkana og gera nákvæmari spár um aftakaúrkomu.

Lögboðnu snjóflóðahættumati fyrir stærstu þéttbýlisstaði lauk með útgáfu matskorts fyrir Súðavík í maí 2005. Síðan þá hefur verið gefið út hættumat fyrir Fáskrúðsfjörð, þ.e. vorið 2006, en eftir er að gera hættumat fyrir átta staði þar sem hætta er lítil eða á litlum, afmörkuðum svæðum. Unnið er að gerð reglugerðar um hættumat á skíðasvæðum á Snjóflóðasetrinu á Ísafirði í samvinnu við umsjónarmenn skíðasvæða. Könnun á ofanflóðahættu - tilraunamati - í dreifbýli þar sem snjóflóð eru tíð lauk í árslok 2006. Einnig lauk úttekt á matsþörf á snjóflóðahættu á öllum þéttbýlissvæðum landsins, um 100 að tölu. Í ljós kom að þörf var talin á mati fyrir átta þéttbýlissvæði. Veðurstofan hefur forystu um stóra umsókn í 7. rammaáætlun Evrópusambandsins. Að umsókninni standa, ásamt Veðurstofunni, rannsóknarstofnanir í Austurríki, Sviss og Frakklandi.

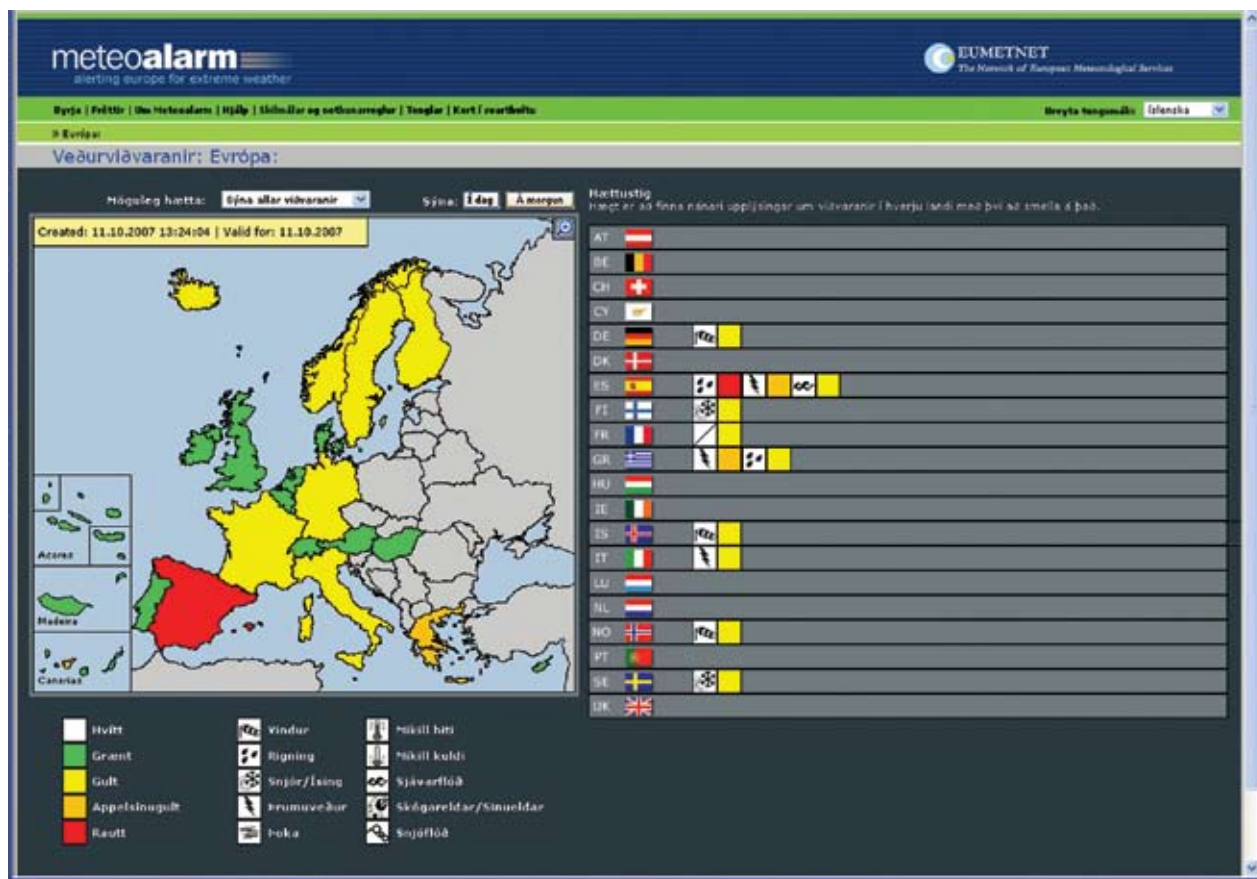
Í upphafi ársins 2006 var gengið til samninga við ráðgjafarfyrirtækið 7.is um ráðgjöf við innleiðingu gæðastjórnunarkerfis á Veðurstofunni. Fyrsta áfanga lauk með vottun flugveðurþjónustunnar í nóvember 2006 og lögðu vottunaraðilar til að öll spáveðurþjónusta yrði vottuð vorið 2007. Í aðdraganda vottunar var komið á miðlægri rekstrarhandbók og verkbeiðnakerfið sem notað hafði verið af kerfisumsjón Veðursviðs var lagað að allri stofnuninni. Vottun

flugveðurþjónustu er forsenda þess að Veðurstofan standist alþjóðlegar samkeppniskröfur í flugveðurþjónustu.

Vöktun náttúru og viðvaranir vegna náttúruvára eru aðalhlutverk Veðursviðs, ásamt þeirri þróun og rannsóknum sem nauðsynlegar eru. Veðurstofan tekur þátt í evrópska viðvörðunarkerfinu EMMA. Þar er að finna þær viðvaranir sem í gangi eru í hverju landi í rauntíma. Upplýsingar má finna á vefsíðu verkefnisins www.meteoalarm.eu.

Á Spádeild er náið samstarf við aðra aðila í veðurspáþjónustu í Evrópu og unnið er að aukinni notkun gervitunglaupplýsinga frá evrópsku veðurgervihnattastofnuninni EUMETSAT. Veðurstofan er í samstarfi við þrjár aðrar stofnanir á Íslandi um rekstur og þróun tölvureiknaðra veðurspáa í þétu neti fyrir Ísland og hafið umhverfis það. Hafis er vaktaður á Spádeild og snjóflóðavaktin er starfrækt átta mánuði ársins. Í febrúar 2006 var mikil snjóflóðahrina á landinu, einkum á Vestfjörðum.

Veðurfar og loftslagsmál verða sífellt fyrirferðarmeiri í rannsóknum stofnunarinnar. Unnið var að því að bæta mæliraðir stofnunarinnar, auk öflunar þekkingar á ýmsum þáttum tengdum veðurfari, s.s. rannsóknum á jöklum, snjóalögum og hafis. Norrænu jöklarannsóknarverkefni lauk árið 2006 og var annað sett á laggirnar í framhaldi af því. Sérfræðingar Veðurstofunnar unnu að spám um loftslagsbreytingar, auk þess sem þeir túlka og upplýsa almenning um niðurstöður rannsókna á þessu sviði. Í lok ársins 2006 lauk rannsóknum á hafis við Jan Mayen vegna olíuleitar.

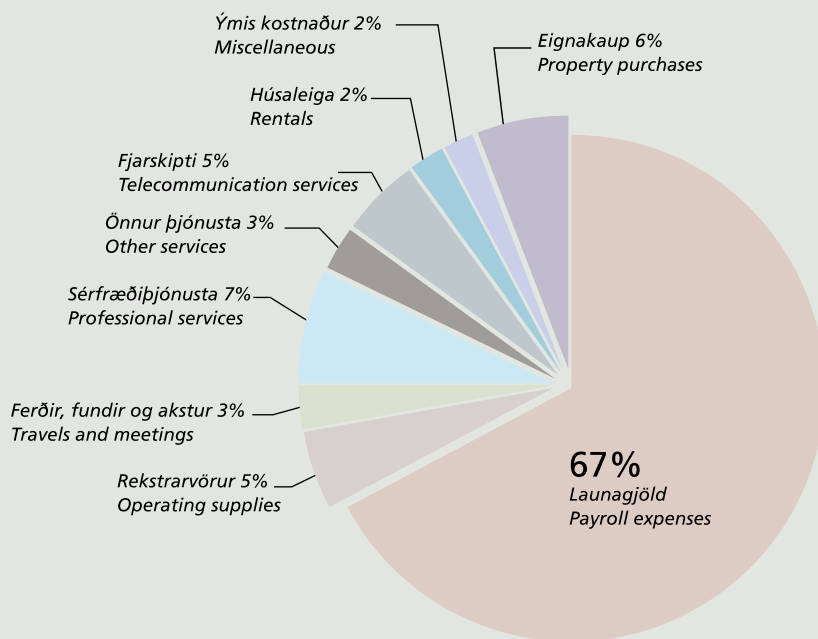


Viðvörðunarkerfi sem evrópskar veðurstofur hafa sett upp (<http://www.meteoalarm.eu>).

ÁRSREIKNINGUR 2005

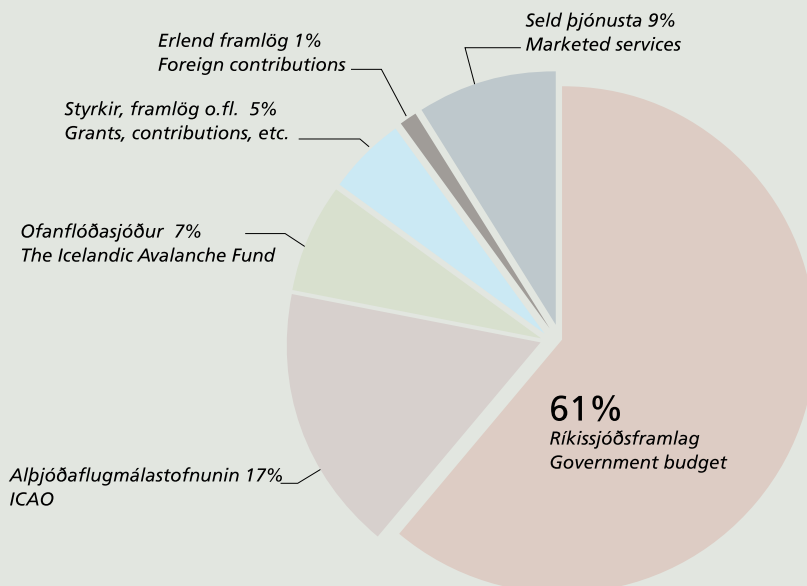
Rekstrargjöld / Expenditures

	Millj. kr.
Launagjöld <i>Payroll expenses</i>	530,1
Rekstrarvörur <i>Operating supplies</i>	40,6
Ferðir, fundir og akstur <i>Travels and meetings</i>	27,2
Sérfræðipjónusta <i>Professional services</i>	57,6
Önnur þjónusta <i>Other services</i>	25,8
Fjaraskipti <i>Telecommunication services</i>	38,5
Húsaleiga <i>Rentals</i>	15,7
Ýmis kostnaður <i>Miscellaneous</i>	18,8
Eignakaup <i>Property purchases</i>	50,2
Alls / Total	804,5



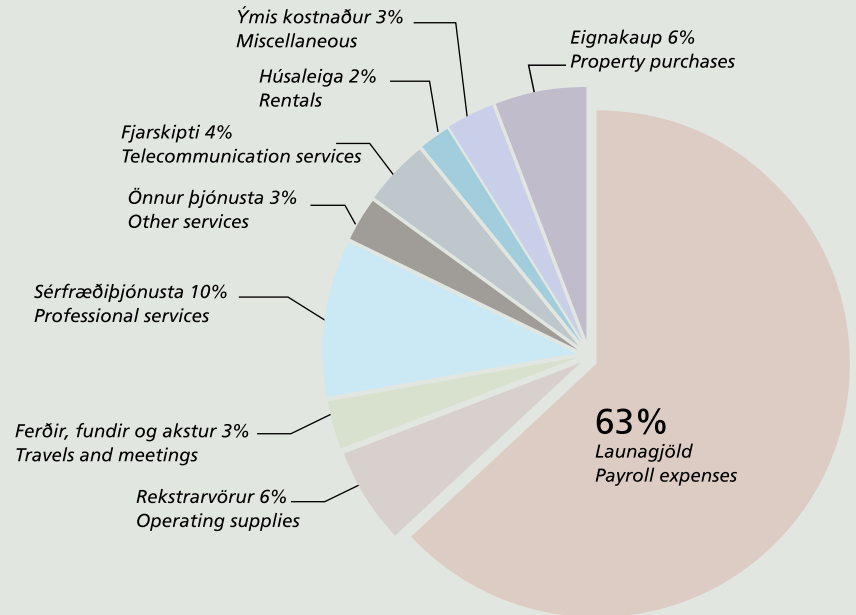
Tekjur / Revenues

	Millj. kr.
Ríkissjóðsframlag <i>Government budget</i>	512,9
Alþjóðaflugmálastofnunin <i>ICAO</i>	147,0
Ofanflóðasjóður <i>The Icelandic Avalanche Fund</i>	61,6
Styrkir, framlög o.fl. <i>Grants, contributions, etc.</i>	41,2
Erlend framlög <i>Foreign contributions</i>	10,0
Seld þjónusta <i>Marketed services</i>	80,2
Alls / Total	852,9



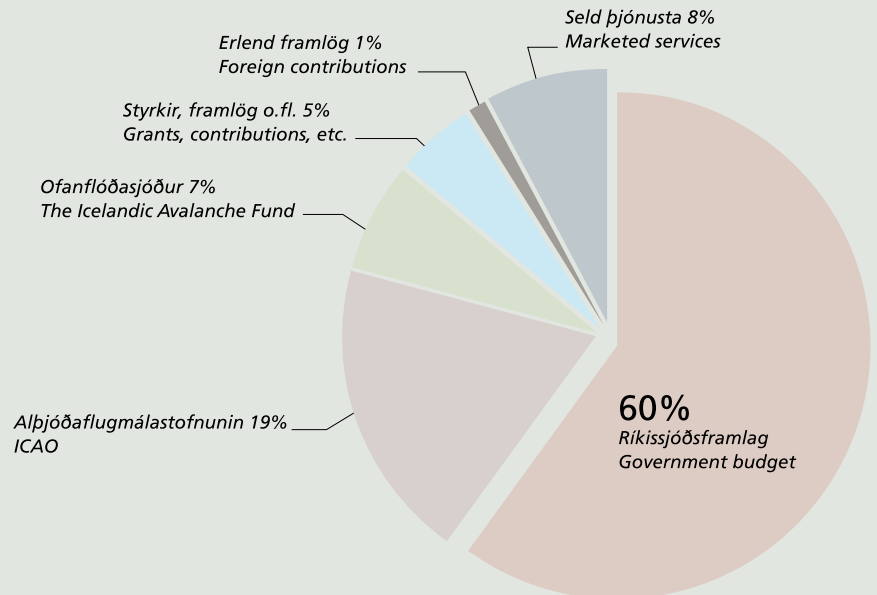
Rekstrargjöld / Expenditures

	Millj. kr.
Launagjöld <i>Payroll expenses</i>	564,8
Rekstrarvörur <i>Operating supplies</i>	54,2
Ferðir, fundir og akstur <i>Travels and meetings</i>	29,9
Sérfræðiþjónusta <i>Professional services</i>	92,7
Önnur þjónusta <i>Other services</i>	30,7
Fjaraskipti <i>Telecommunication services</i>	38,0
Húsaleiga <i>Rentals</i>	16,5
Ýmis kostnaður <i>Miscellaneous</i>	26,5
Eignakaup <i>Property purchases</i>	52,8
Alls / Total	906,1



Tekjur / Revenues

	Millj. kr.
Ríkissjóðsframlag <i>Government budget</i>	523,5
Alþjóðaflugmálastofnunin <i>ICAO</i>	169,2
Ofanflóðasjóður <i>The Icelandic Avalanche Fund</i>	63,1
Styrkir, framlög o.fl. <i>Grants, contributions, etc.</i>	46,7
Erlend framlög <i>Foreign contributions</i>	12,0
Seld þjónusta <i>Marketed services</i>	74,3
Alls / Total	888,8



ALPJÓÐASAMSTARF

Veðurstofa Íslands tekur þátt í umfangsmiklu alþjóðasamstarfi á öllum þeim fagsviðum sem hún starfar á. Veðrið virðir ekki landamæri og miklir sameiginlegir hagsmunir eru milli landa innan veðurfræðinnar. Með aðild Íslands að Alþjóðaveðurfræðistofnuninni (WMO) ber Veðurstofan ábyrgð á skuldbindandi þátttöku landsins í margs konar gagnaöflun og upplýsingamiðlun til annarra ríkja. Vegna landfræðilegrar legu Íslands eru mælingar á veðri hér og á nærliggjandi hafsvæðum sérlega mikilvægar í alþjóðlegri veðurþjónustu og rannsóknum á veðurfari. Mest er samstarf Veðurstofunnar annars vegar við Norðurlöndin á formlegum vettvangi sem kallast NORMET og hins vegar í misstórum hópum Evrópuríkja innan samstarfsvettvangs sem kallast EUMETNET. Ísland hefur átt fulla aðild að þeim samtökum frá stofnun þeirra 1995. Innan vébanda þessa samstarfs er starfað að fjölmörgum verkefnum en mest leggur Veðurstofan af mörkum til sameiginlegs reksturs á veðurathugunum á sjó undir merkjum EUCOS-verkefnisins (EUropean Composed Observing System). Má þar einkum nefna háloftaathuganir á skipi sem siglir milli Íslands og Bandaríkjanna og rekstur á rekduflum sem sjósett eru suður og vestur af landinu. Í þessu sambandi má geta þess að ekkert ríki leggur hlutfallslega meira til veðurathugana alþjóðasamfélagsins en Ísland.

Alls á Veðurstofan aðild að meira en tug verkefna af ýmsum toga sem rekin eru undir hatti EUMETNET. Auk veðurathugana ná þau m.a. til þróunar á ýmsum veðurfræðilegum hugbúnaði, uppbyggingu upplýsingakerfa, þjálfunar veðurfræðinga og reksturs sameiginlegrar hagsmunagæsluskrifstofu í Brussel svo nokkur verkefni séu nefnd.

Af öðru formlegu samstarfi má taka sem dæmi þróun veðurspálíkana HIRLAM (HIGH Resolution Limited Area Model), sem veðurstofur Norðurlandanna og fjögurra annarra



Fánahyllum í höfuðstöðvum EUMETSAT í Darmstadt 30. nóvember 2006. Íslenski fáninn dreginn að húni. Frá vinstri: Dr. Lars P. Prahm, forstjóri EUMETSAT, Jónína Bjartmarz umhverfisráðherra og Declan Murphy, forseti stjórnar EUMETSAT. (Ljós.: Einar Sveinbjörnsson).

ríkja eiga aðild að, þátttöku í rekstri Veðurspámiðstöðvar Evrópu (ECMWF - European Center for Medium-range Weather Forecasts) í Reading, og frá 1. janúar 2006 er Ísland með samstarfsamning við Evrópsku veðurgervihnattastofnunina EUMETSAT.

Á grundvelli samnings frá 1948 (Joint Finance Agreement) milli Íslands og Alþjóðaflugmálastofnunarinnar (ICAO) hefur Veðurstofan veitt alþjóðlegu flugi á íslenska flugstjórnarsvæðinu veðurþjónustu.

Á sviði jarðskjálftafræða hefur Veðurstofan á liðnum árum tekið þátt í mörgum alþjóðlegum rannsóknarverkefnum, einkum innan Evrópu. Allmörg þessara verkefna hafa að stórum hluta verið styrkt af rannsóknarsjóðum Evrópusambandsins. Á árunum 2005 og 2006 var samstarf við jarðskjálftastofnanir Kína og Indlands í undirbúningi, en báðar þessar þjóðir hafa leitað eftir samstarfi við Ísland á þessu sviði.



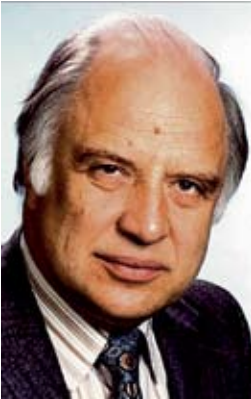
Abdul Kalam Indlandsforseti kom til Íslands snemmsumars 2005. Hann lagði fram óskir um samstarf Íslands og Indlands á ýmsum sviðum, m.a. um samvinnu við íslenska jarðvísindamenn, einkum með það í huga að efla þekkingu til að spá fyrir um náttúruhamfarir og þá ekki síst um jarðskjálfta. Fremst á myndinni situr Indlandsforseti ásamt Ólafi Ragnari Grímssyni, forseta Íslands, Magnúsi Jónssyni veðurstofustjóra og Páli Skúlasyni háskólaarektor. Aftar má sjá Steinunni S Jakobsdóttur deildarstjóra. (Ljós.: Morgunblaðið/Porkell Þorkelsson).

Allt frá 1995 hefur Veðurstofan verið virkur þátttakandi í ýmsum rannsóknar- og þróunarverkefnum á sviði snjóflóða og hefur það einkum verið við norskar stofnanir og ýmsar snjóflóðastofnanir í Alþjóðunum, Austurríki, Sviss og Frakklandi.

Loks má nefna að Veðurstofan tekur þátt í ýmsum verkefnum sem lúta að alþjóðlegri vöktun á efnium í andrúmslofti og úrkomu. Um er að ræða ýmis mengunarefni sem og mælingar á koltvísýringi, ósoni, þungmálmum o.fl. Hafa m.a. viðamiklar mælingar af þessu tagi verið gerðar á Stórhöfða í Vestmannaeyjum um langt skeið.

Af þessari upptalningu sést að alþjóðlegt samstarf er ríkur þáttur í starfsemi Veðurstofunnar. Eflir það bæði stofnunina og einstaka starfsmenn hennar faglega auk þess sem framlag okkar skiptir í mörgum tilvikum verulegu máli.

Hlynur Sigtryggsson fyrrv. veðurstofustjóri Minningarorð



Hlynur Sigtryggsson. (Ljós.:
Morgunblaðið).

Hlynur Sigtryggsson fyrrv. veðurstofustjóri lést 14. júlí 2005. Hann hóf störf á Veðurstofu Íslands 15. ágúst 1946 að loknu námi í veðurfræði í Bandaríkjunum. Í fyrstu vann hann við veðurpár á stofnuninni í Reykjavík en varð fljótlega helsti samstarfsmaður Teresíu Guðmundsson, þáverandi veðurstofustjóra, í undirbúningi að stofnun flugveðurstofu á Keflavíkurflugvelli. Var sú starfsemi grundvölluð á samningi Íslands við Alþjóðflugmálastofnunina (ICAO) sem gerður var 1948. Varð hann deildarstjóri á Keflavíkurflugvelli frá upphafi starfseminnar þar 1.

apríl 1952 allt til þess að hann tók við starfi veðurstofustjóra 1. júlí 1963. Næstu 26 árin, eða til 30. september 1989, gegndi Hlynur því starfi, lengst allra forstjóra Veðurstofunnar. Á þessum tíma urðu miklar breytingar á starfsemi Veðurstofunnar og má þar nefna eflingu veðurþjónustunnar, uppbyggingu jarðskjálfta-starfseminnar, stofnun hafiseildar og snjóflóðadeildar auk þess sem stofnunin komst í eigið húsnæði árið 1973. Hlynur tók virkan þátt í alþjóðlegu samstarfi veðurstofa, einkum innan Norðurlandanna og á vettvangi Alþjóðaveðurfræðistofnunarinnar (WMO) og Alþjóðflugmálastofnunarinnar (ICAO). Þá annaðist hann veðurfregni í sjónvarpi frá 1967 til 1979 og sat í ritnefnd tímaritsins *Veðrið* lengst af þeim tíma sem það var gefið út. Ritaði hann allmargar greinar í það og önnur tímarit einkum um veðurfræði og hafis.

Veðurstofa Íslands minnst Hlyns Sigtryggssonar með þakklæti og virðingu.



Við veðurathuganir í 65 ár

Friðjón Guðmundsson bóndi á Sandi í Aðaldal er ókrýndur veðurathuganakóngur Íslands. Frá 1. janúar 1940 til 31. desember 2004 eða í rétt 65 ár annaðist hann veðurathuganir á bæ sínum. Er það nærri 13 árum lengur en sá næsti á þessu sviði en það var Sigurður Kristjánsson á Grímsstöðum á Fjöllum. Þau Klemenz Kr. Kristjánsson á Sámsstöðum, Vilborg Sigurðardóttir í Grímsey og Kjartan Ólafsson á Hlaðhamri stóðu öll veðurvaktina í meira en hálfá öld og raunar er Kjartan enn að.

Þótt ekki sé til nákvæm skrá yfir veðurathugunarmenn heimsins er ljóst að fáir hafa annast veðurathuganir lengur en Friðjón. Erlent dæmi er til um 68 ára vaktstöðu hjá manni í Kákasusfjöllum en öruggt má telja að sárafáir menn í heiminum hafi staðið að þessu leyti Friðjóni á sporði. Í flestum löndum er nú þróun til aukinnar sjálfvirkni í veðurathugunum og er það sama uppi á teningum hjá Veðurstofu Íslands. Líkur á því að þetta Íslandsmet Friðjóns verði slegið eru því afar litlar.

Vill Veðurstofan færa Friðjóni þakkir fyrir framlag hans og trúnað við stofnunina.

Friðjón Guðmundsson, bóndi og veðurathugunarmaður á Sandi í Aðaldal, sumarið 1995. (Ljós.: Magnús Jónsson).

FÉLAGSSTARF

Mikil gróska var í félagsstarfinu og t.d. voru skipulagðir atburðir á vegum Starfsmannafélags Veðurstofunnar yfir 20 talsins.

Í nóvember 2005 var gert samkomulag við Veðurstofuna um afnot starfsmannafélagsins af húsum og aðstöðu stofnunarinnar á Hveravöllum næstu fimm árin. Voru farnar nokkrar vinnuferðir á staðinn og ýmislegt lagfært. Góð nýting var á húsinu sumarið 2006 en úthlutað var viku í senn.

Gönguferðir voru margar, bæði fjölskylduferðir og fjallaferðir þar sem meira reyndi á.

Þorri var blótaður að venju og gengið með fjölskyldum starfsmanna kringum jólatré á árlegri jólaskemmtun. Árshátíð með heimatilbúnum skemmtiatriðum er einnig árviss viðburður. Árshátíðanefnd sér um hana í samstarfi við starfsmannafélagið.

Brugðið var út af vananum vorið 2006 og hátíðin haldin í Edinborg í miklu blíðviðri. Þar var skoskt viski að sjálfsögðu smakkað enda starfsmenn komnir í þjálfun eftir að hafa smakkað rauðvín í desember 2005 undir styrkri handleiðslu Einars Thoroddsens. Fyrir milligöngu starfsmannafélagsins styrkti Veðurstofan líkamsrækt starfsmanna 2006. Einnig var boðið upp á jóga haustið 2006 og starfsmenn hjóluðu af kappi í vinnuna í átaksverkefni Íþrótta- og ólympíusambands Íslands bæði árin.

Að frumkvæði Jóns Gunnars Egilssonar stóðu allmargir starfsmenn Veðurstofunnar á toppi Hvannadalshnúks um hvítasunnuna 2006 eftir að hafa tölt upp á átta fjöll önnur í skemmtilegum æfingaferðum fyrir á árinu.



Viðeyjarferð að kvöldi 25. ágúst 2005. Hluti hópsins framan við kirkjuna. (Ljóm.: Sophie Cravoisier).



Hjólað í vinnuna 2006. Hluti þátttakenda í mælireit Veðurstofunnar 11. maí. (Ljóm.: Jósef Hólmjárn).



Tveir yngstu þátttakendurnir á toppi Helgafells 22. júlí 2006. (Ljóm.: Tómas Jóhannesson).

Skrifstofa veðurstofustjóra

Magnús Jónsson, veðurstofustjóri
 Katrín Guðmannsdóttir, fulltrúi veðurstofustjóra

Rekstrarsvið

Margrét Jónsdóttir, viðskiptafræðingur, sviðsstjóri (til 30.06.05)
 Jón Gauti Jónsson, viðskiptafræðingur, sviðsstjóri (frá 01.07.05)
 Baldur Ragnarsson, kerfisfræðingur
 Berglind Nína Ingvarsdóttir, launafulltrúi (frá 01.06.06)
 Edda Völva Eiríksdóttir, starfsmannastjóri
 Einar Indriðason, tölvunarfræðingur (frá 01.12.05)
 Hallgrímur Marínsson, umsjónarmaður
 Hanna María Baldvinsdóttir, aðalbókari
 Helgi Borg Jóhannsson, verkfræðingur (01.06.05-31.12.05)
 Hilmar Ævar Hilmarsson, kerfisfræðingur (frá 01.08.06)
 Kristín Þórsdóttir, tölvunarfræðingur (til 16.02.05)
 Ólafía Bjargmundsdóttir, símaþróður
 Sigurður J. Kristinnsson, kerfisfræðingur (til 31.10.05)
 Silja Sjöfn Eiríksdóttir, aðalbókari (til 31.07.06)
 Vélaug Steinsdóttir, símaþróður
 Þóra Kristín Jónsdóttir, bókari (frá 01.09.06)

Bókasafn

Guðrún Pálsdóttir, bókasafnsfræðingur

Mötuneyti

Sigrún Ólafsdóttir, matreiðslumeistari (til 31.07.05)

Ræsting

Ársæll Baldvinsson, ræstingarmaður (til 31.03.05)
 Erla Hjördis Torfadóttir, ræstingarmaður (til 31.03.05)
 Ingibjörg Erla Jósefsdóttir, ræstingarmaður (til 31.03.05)
 Lilja Rún Ágústsdóttir, ræstingarmaður (til 31.03.05)
 Stefania Emma Ragnarsdóttir, ræstingarmaður (til 31.03.05)
 Steinunn Þórjónsdóttir, ræstingarmaður (til 31.05.05)

Eðlisfræðisvið

Páll Halldórsson, eðlisfræðingur, sviðsstjóri
 Árni Sigurðsson, veðurfræðingur
 Barði Þorkelsson, jarðfræðingur
 Bergþóra S. Þorbjarnardóttir, jarðeðlisfræðingur
 Elvar Ástráðsson, vélfræðingur
 Gunnar B. Guðmundsson, jarðeðlisfræðingur
 Halldór Geirsson, jarðeðlisfræðingur
 Helgi Gunnarsson, rafmagnsverkfræðingur (frá 23.01.06)
 Hjörleifur Sveinbjörnsson, jarðfræðingur
 Hreinn Hjartarson, veðurfræðingur, deildarstjóri Mælingadeildar
 Jonas Haraldsson, verkfræðingur (til 31.08.05)
 Jóhanna M. Thorlacius, jarðfræðingur
 Jón Gunnar Egilsson, byggingateknifræðingur
 Jósef Hólmjárn, rafeindavirki
 Kristín S. Vogfjörð, jarðskjálftafræðingur, deildarstjóri Rannsóknardeildar
 Kristján Ágústsson, jarðeðlisfræðingur
 Marta Birgisdóttir, landfræðingur (til 31.12.06)
 Matthew J. Roberts, jarðfræðingur
 Sighvatur K. Pálsson, rafmagnsverkfræðingur
 Sigurlaug Hjaltadóttir, jarðeðlisfræðingur
 Sigvaldi Arnason, vélaverkfræðingur
 Sigþrúður Ármannsdóttir, fulltrúi
 Steinunn S. Jakobsdóttir, jarðeðlisfræðingur, deildarstjóri Eftirlitsdeildar
 Torfi Karl Antonsson, landfræðingur
 Þorgils Ingvarsson, rafeindavirki (frá 15.07.06)
 Þórarinn Heiðar Harðarson, verkfræðingur (frá 22.09.05)
 Þórunn Skaftadóttir, jarðfræðingur

Rannsóknarútibú Veðurstofu Íslands við Háskólann á Akureyri

Ragnar Stefánsson, jarðskjálftafræðingur, forstöðumaður (til 31.12.05)
 Arnar Pétursson, tölvunarfræðingur (17.05.05-31.08.05 og 19.06.06-31.10.06)

Háloftastöðin á Keflavíkurflugvelli

Bjarni Hjartarson, háloftamaður (til 31.12.06)
 Björgvin Ómar Hafsteinnsson, háloftamaður
 Bogi Þór Jónsson, háloftamaður
 Hörður Karlsson, háloftamaður (til 31.12.06)
 Jens E. Kristinnsson, háloftamaður
 Jóhann Kristinn Lárusson, háloftamaður
 Jónína S. Jóhannsdóttir, ræstingarmaður
 Magnús Guðmundsson, háloftamaður
 Sigmar Valgeir Vilhelmsson, háloftamaður (til 31.12.06)
 Sigurður Jóhannsson, háloftamaður
 Sverrir Brafi Sverrisson, háloftamaður (til 31.10.05)

Snjóeftirlit

Emil Tómasson, snjóeftirlitsmaður, Seyðisfirði
 Guðmundur Helgi Sigfússon, snjóeftirlitsmaður, Neskaupstað

Jóhann Hannibalsson, snjóeftirlitsmaður, Bolungarvík
 Oddur Pétursson, snjóeftirlitsmaður, Ísafirði (í tímavinnu)
 Pétur Oddsson, snjóeftirlitsmaður, Ísafirði (til 31.10.05)
 Tómas Zoëga, snjóeftirlitsmaður, Neskaupstað
 Örylgur Kristinnsson, snjóeftirlitsmaður, Siglufirði
 Örn Ingólfsson, snjóeftirlitsmaður, Ísafirði (frá 01.01.06)

Annað starfslið

Í árslok 2006 voru veðurathugunarmenn á 100 mönnum veðurstöðvum. Aðstoðarsnjóeftirlitsmenn voru 12 og umsjónaraðilar með jarðeðlisfræðilegum mælistöðvum 39. Árið 2005 voru athaganir á sjó gerðar á 10 skipum og á 11 skipum árið 2006.

Veðursvið

Þórunn Pálsdóttir, veðurfræðingur, sviðsstjóri
 Anna Ólöf Bjarnadóttir, tölvari
 Auður Elva Kjartansdóttir, landfræðingur (22.08.05-31.08.06)
 Ásdís Auðunsdóttir, veðurfræðingur (01.06.05-30.06.05 og frá 01.11.05)
 Björn Sævar Einarsson, veðurfræðingur
 Bolli Pálmason, kerfisstjóri
 Davíð Sigurðarson, kerfisstjóri (22.05.06-31.08.06)
 Dean Russell Eiger, verkfræðinemi (12.06.06-25.08.06)
 Einar Örn Ólason, eðlisfræðingur (01.12.05-31.05.06 og frá 01.08.06)
 Einar Sveinbjörnsson, veðurfræðingur, deildarstjóri Sérþjónustudeildar (til 30.06.06)
 Elin Björk Jónasdóttir, veðurfræðinemi (17.05.05-30.11.05 og frá 01.09.06)
 Esther Hlíðar Jensen, jarðfræðingur
 Friðjón Magnússon, tölvari
 Garðar Þór Magnússon, kerfisstjóri
 Grétar Jón Einarsson, tölvari
 Guðmundur Hafsteinnsson, veðurfræðingur
 Guðni Karl Rosenkjær, tölvari (01.06.05-31.07.05)
 Guðrún Þórunn Gísladóttir, landfræðingur
 Halldór Björnsson, veðurfræðingur, deildarstjóri Rannsóknar- og þróunardeildar
 Halldóra Ingibergsdóttir, vaktstjóri
 Haraldur Eiríksson, veðurfræðingur
 Helga Ívarsdóttir, veðurfræðingur
 Hrafn Guðmundsson, veðurfræðingur
 Hrafn Karlsson, tölvari
 Hörður Þór Sigurðsson, véla- og iðnaðarverkfræðingur
 Jenný Olga Pétursdóttir, tölvari
 Jónfríður Guðjónsdóttir, tölvari
 Jón Hafsteinn Guðmundsson, eðlisfræðingur (01.07.06-31.08.06)
 Katrín Sigurðardóttir, fulltrúi
 Kristín Martha Hákonardóttir, verkfræðingur (til 31.01.05)
 Kristín Hermannsdóttir, veðurfræðingur
 Kristján Guðni Bjarnason, verkfræðingur (til 31.12.05)
 Leifur Örn Svavarsson, jarðfræðingur
 Óli Þór Arnason, veðurfræðingur
 Philippe Crochet, jarðeðlisfræðingur
 Sigrún Gunnarsdóttir, jarðfræðingur (í leyfi 01.01.06-31.12.06)
 Sigrún Karlsdóttir, veðurfræðingur, deildarstjóri Spádeildar
 Sigurður Jónsson, veðurfræðingur (til 30.04.05 og 01.01.06-30.06.06)
 Sigurður Þorsteinsson, veðurfræðingur
 Sigþrúður Ármannsdóttir, fulltrúi
 Stella Óskarsdóttir, tölvari (til 31.12.06)
 Svanbjörg Helga Haraldsdóttir, jarðeðlisfræðingur (til 31.07.05)
 Sveinn Brynjólfsson, jarðeðlisfræðingur (frá 01.06.05)
 Sæunn Halldórsdóttir, jarðeðlisfræðingur (frá 01.07.06)
 Theodór F. Hervarsson, veðurfræðingur
 Tómas Jóhannesson, jarðeðlisfræðingur
 Trausti Jónsson, veðurfræðingur
 Unnur Ólafsdóttir, veðurfræðingur (til 31.07.05)
 Úrsúla E. Sonnenfeld, fulltrúi (í tímavinnu)
 Vigfús Gíslason, verkfræðingur (frá 01.12.05)
 Þorsteinn V. Jónsson, veðurfræðingur
 Þór Jakobsson, veðurfræðingur (til 31.10.06)
 Þórður Arason, jarðeðlisfræðingur

Snjóflóðasetur á Ísafirði

Harpa Grímsdóttir, landfræðingur, forstöðumaður
 Eiríkur Gíslason, verkfræðingur (frá 15.05.06)

Samstarfsverkefni Veðurstofunnar og Háskóla Íslands: Próffessorsstaða í veðurfræði

Haraldur Ólafsson, veðurfræðingur

Samstarfsverkefni Veðurstofunnar og Háskólans á Akureyri: Próffessorsstaða í jarðvæðingum

Ragnar Stefánsson, jarðskjálftafræðingur (frá 01.01.06)

SUMMARY IN ENGLISH

The activities of the Icelandic Meteorological Office (IMO) during 2005 and 2006 were characterised by development and improvements in internal operations, on the one hand, and by attempts to improve monitoring and enhance services in the professional fields under IMO's jurisdiction, on the other. During this period, the benefits of the extensive streamlining of the past few years have come to fruition, especially in 2006. Considerable capital was invested in the renewal of computer and data processing systems and a new forecasting system was installed. Additionally, considerable improvements were made to the operational security of all of the processing and IT systems in place at IMO.

Considerable emphasis was placed on furthering the results and quality of the work done at IMO. At the end of 2005, a result-based management agreement was concluded between the Icelandic Meteorological Office and the Ministry for the Environment. The agreement took effect at the beginning of 2006. At that point, work had begun on implementing a quality management system at IMO. It is a complex and wide-ranging process, and at the end of 2006 the Icelandic Meteorological Office received recognition from BSI, the British quality Standard Institute, stating that its aviation weather services met the requirements of the international quality standard ISO 9001. This is the first step in the quality management policy that has been formulated at IMO, which states that all operations must comply with international quality standards.

In terms of activity, many projects — too many to list exhaustively — progressed well. It is sufficient, however, to mention the formal implementation of a monitoring system for seismic activity: a so-called early warning hazard system that has been under development for several years; the work on the release of formal maps of avalanche risk assessment in densely populated areas; and the installation of anemometers at most of the manned meteorological stations in the country was finalized.

The Icelandic Meteorological Office participated in extensive international collaboration during the period, as is further explained in other sections of this report. A new development in this area is an agreement between Iceland and the European Organisation for the Exploitation of Meteorological Satellites (EUMETSAT) which came into force in early 2006. The agreement was signed in Reykjavík by the Minister for the Environment Sigríður Anna Thórdardóttir and EUMETSAT Director-General Lars P. Phram on 12 December 2005. In addition, an agreement was made with the International Civil Aviation Organization (ICAO) concerning the set-up of a new, automated upper-air station at Keflavík Airport at the end of 2006. The new station is to replace the older upper-air station there, eliminating the need for four upper-air observers at the site. Late in 2005, after more than half a century of collaboration, the US Navy Force terminated its work with IMO concerning meteorological observations at the airport. The tasks that the US Navy Forces had carried out were divided between IMO and the airport director's office.

A survey conducted early in 2006 on the nation's attitude toward the Icelandic Meteorological Office revealed that Icelanders trust IMO highly. Some 89% of the nation expressed a positive attitude toward IMO in one of the most positive results that have ever come from such a survey. Furthermore, approximately 83% of Icelanders are satisfied with IMO's services, and roughly 86% of those surveyed said they place great trust in its weather forecasts. Such a result gives the Icelandic Meteorological Office and its staff great encouragement to maintain this position and even to improve upon it.

The Icelandic Meteorological Office's financial operations went largely according to plan during the period. At end of 2006, IMO's principal balance was approximately ISK 50 million, some ISK 17 million less than the previous year.

In 2006, the Icelandic parliament approved amendments to the law for Access to Public Information, which stipulates that government agencies such as the Icelandic Meteorological Office must open their data banks more than had previously been done. This will mean, among other things, enhanced services to the public and less opportunity for the agencies concerned to procure revenue by selling various types of data, products and information services. As regards IMO, this policy had already been formulated to some degree when the Act on Meteorological Services entered into force at the end of 2004. A similar policy has been formalised by the European Union with a new directive on access to public data among the Member States. This directive, which is called INSPIRE (INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe), will have far-reaching effects on all access to public information and data, especially that pertaining to nature and environment. The Icelandic Meteorological Office supports this policy emphatically, as there is a great economical advantage to utilising public data sets as much as possible, even though it somewhat diminishes IMO's potential to generate its own revenue. One of the Icelandic Meteorological Office's highest-priority projects in the next several months and years will be to increase public meteorological services and other information dissemination on the Internet. Technologically, most things are possible, though the results will be determined primarily by access to capital for these projects.

Another research area that the Icelandic Meteorological Office considers fundamental is increased research on climate change. Greater insight is necessary into the potential developments and influences of climate change in Iceland, and there is also a great deal of interest in Iceland's participation in international research on the subject. That, as well as many other projects led by IMO, touches on the interest, security and wellbeing of the entire nation. The importance of the Iceland Meteorological Office has never been greater or more far-reaching than it is today.



**VEÐURSTOFA
ÍSLANDS**

ÁRSSKÝRSLA 2005-2006