

Flugmálastjórn Íslands

Landssími Íslands hf

Landsvirkjun

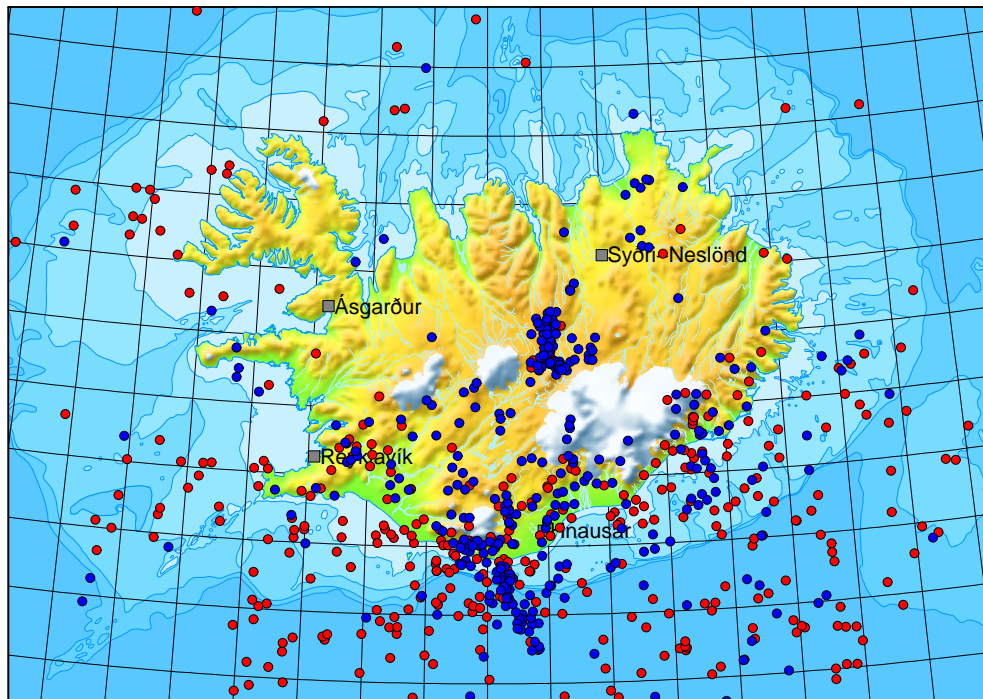
Löggildingarstofa

Orkuveita Reykjavíkur

Rafmagnsveitur ríkisins

Samband Íslenskra tryggingafélaga

Veðurstofa Íslands



Mælingar og skráning á niðurslætti eldinga til jarðar á Íslandi

Ársskýrsla 2003

Samstarfsnefnd um rannsóknir á eldingum

Maí 2003

EFNISYFIRLIT

Skýrsla formanns	4
Rekstur mælistöðva	6
Flokkun eldingamæliskeyta apríl 2002 til mars 2003	8
Annáll þrumuveðra við Ísland frá 1. apríl 2002 til 31. mars 2003	12
Uppsetning á breskri ATD-sferics eldingamælistöð	30

Á forsiðu má sjá staðsettar eldingar við Ísland á því tæplega sex ára tímabili sem eldingastaðsetningakerfið hefur verið virkt eða frá júní 1997 til mars 2003. Rauðir deplar sýna jákvæðar eldingar og bláir neikvæðar, en formerki eldinga ákvarðast af rafhleðslu þrumuskýs miðað við jörðu.

Ágæti lesandi,

Hér birtist ársskýrsla samstarfsnefndar um rannsóknir á eldingum fyrir starfsárið 2002 til 2003. Hún er lögð fram á ársfundi samstarfsnefndarinnar 8. maí 2003. Þetta er sjötta skýrslan sem stjórn samstarfsnefndarinnar skilar á ársfundi. Átta stofnanir standa að þessu rannsóknasamstarfi, sem hófst sem tilraunaverkefni 1996.

Í þessari ársskýrslu er birt yfirlit um starfsemi stjórnar frá síðasta ársfundi. Þá er í skýrslunni yfirlit um rekstur mælistöðva, mælingar sl. árs og þrumuveður sem hafa gengið yfir landið. Að lokum er sagt frá breska sferics eldingamælikerfinu, en nú höfum við aðgang að gögnum úr því kerfi.

Stjórn samstarfsnefndarinnar vonar að efni skýrslunnar vekji áhuga þeirra sem hana lesa. Þess er vænst að niðurstöður rannsókna muni nýtast jafnt í vísindalegum tilgangi í samhengi við alþjóðarannsóknir á þessu sviði, sem í hagnýtum tilgangi fyrir þau fyrirtæki sem að verkefninu standa.

Stjórn samstarfsnefndarinnar 2002-2003

Eymundur Sigurðsson, formaður
Guðleifur M. Kristmundsson, ritari
Þórður Arason, meðstjórnandi
einnig störfuðu með stjórninni
Helga Jóhannsdóttir
Gísli Júlíusson

SKÝRSLA FORMANNS

Eymundur Sigurðsson, Landsvirkjun

Ágætu fundarmenn.

Á síðastliðnu starfsári 2002-2003 hefur rekstur eldingamælikerfisins verið með hefðbundnu sniði. Engin útgjöld hafa verið önnur en föst gjöld vegna rekstrar kerfisins sem Veðurstofa Íslands sér um. Fundir stjórnarinnar hafa verið heldur færri en fyrri ár.

Veðurfar hefur verið óvenju gott og samhliða því fáir þrumudagar. Hinsvegar höfum séð nokkur öflug þrumuveður með mörgum eldingum. Stjórn verkefnisins síðastliðið ár var þannig skipuð:

Eymundur Sigurðsson, formaður, fulltrúi Landsvirkjunar.

Guðleifur M. Kristmundsson, ritari, fulltrúi Orkuveitu Reykjavíkur.

Þórður Arason, meðstjórnandi, fulltrúi Veðurstofu Íslands.

Einnig störfuðu með stjórninni þau Helga Jóhannsdóttir og Gísli Júlíusson.

Frá síðasta ársfundi hafa verið haldnir 9 bókaðir fundir. Eins og fram kom á síðasta ársfundi hafði breska veðurstofan áhuga á því að koma hér upp mælistöð frá Sferics-eldingamælikerfinu breska. Eric Hibbett hjá bresku veðurstofunni kom hingað til lands síðastliðið sumar og setti upp búnaðinn frá þeim. Við höfum leyfi til að birta mælingar þeirra á heimasíðu okkar og höfum komið upp mynd sem sýnir mælingar úr kerfinu. Munu framvegis verða birtar, á eldingakorti okkar, eldingar mældar í þessu breska kerfi, sem mælast í og við Ísland.

Vefsíða verkefnisins er þónokkuð notuð (<http://www.vedur.is/athuganir/eldingar/>). Áfangaskýrslur og svokölluð þrumuspá er þar og fleira mætti telja. Þetta eru upplýsingar sem aðilarnir að verkefninu geta nýtt sér en einnig geta rannsóknaraðilar og stúdentar nýtt sér þetta.

Rekstur mælitækja og úrvinnsla gekk þokkalega á árinu. Bilanir hafa verið á Hnausum líkt og fyrri ár. Virðast sumar stöðvarnar hafa verið í verra ásigkomulagi en aðrar. Kerfið er

orðið mjög gamalt og mikill tími fer í að halda því þokkalega gangandi. Stjórnin hefur því verið að skoða aðra möguleika svo sem að fá tæki frá dönsku veðurstofunni, eða jafnvel að athuga hvort hægt væri að kaupa ný tæki. Stofnkostnaður nýrra tækja er verulegur og ekki talið gerlegt að fjármagna kaup á nýjum tækjum.

Á síðasta ársfundi verkefnisins var talsverð umræða um framhald verkefnisins og rekstur núverandi tækjabúnaðar. Á fundinum var rætt um tæki, sem danska veðurstofan hefur endurnýjað hjá sér, en eru talsvert nýrri en okkar. Við höfum fengið sérfræðing til að meta tækin og hann telur þau í góðu ásigkomulagi og vel gengið frá þeim. Í framhaldi af umræðum síðasta ársfundar var lagt til að keypt verði tæki hjá dönsku veðurstofunni og samstarfið stokkað lítillega upp.

Því hefur stjórnin lagt til að:

Gerður verði ótímabundinn samningur með uppsagnarákvæðum, milli þeirra stofnana sem vilja standa að samstarfi um rannsóknir á eldingum. Samstarfsnefndin heldur starfi sínu áfram á svipuðum nótum og hingað til. Haldinn verði ársfundur með samantekt niðurstaðna. Samstarfsnefndin greiðir kostnað vegna viðhalds tækjanna. Samstarfsnefndin styrkir og styður við rannsóknir á eldingum, bæði með alþjóðasamstarfi og því að styrkja námsmenn. Langtímamarkmið nefndarinnar verður að fá ný og fullkomin eldingamælitæki til landsins. Veðurstofan sér um rekstur tækjanna gegn árlegri greiðslu frá samstarfsnefndinni.

Samningurinn verður nánast samhljóða núverandi samningi nema hvað fleiri aðilar koma að verkefninu og umrætt uppsagnarákvæði kemur inn í stað ákveðinna dagsetninga.

Vil ég, sem fyrr, þakka sérstaklega, Þórði Arasyni og samstarfsmönnum hans á Veðurstofunni fyrir að halda kerfinu í rekstri. Annað starf hefur einnig verið með ágætum og vil ég þakka samstarfsfólki mínu í og utan stjórnar verkefnisins fyrir mikið og gott starf á liðnu starfsári.

REKSTUR MÆLISTÖÐVA

Pórður Arason, Veðurstofu Íslands

Á starfsárinu voru fjórar eldingamælistöðvar úti á landi og ýmis tæki og hugbúnaður á Veðurstofunni sem tengjast eldingamælingum.

SYÐRI-NESLÖND VIÐ MÝVATN

LLP-stöðin var heimsótt á árinu af Þórði Arasyni og Sigvalda Árnasyni 14. september 2002, vegna viðhalds á sjálfvirkri veðurstöð á sama stað. Ekki var átt við eldingastöðina og leit allt vel út og ekki var heldur farið inn í íbúðarhúsið, en enginn býr þar nú. Staðsetning stöðvar var mæld, 65°37,154'N, 16°58,624'V. Rekstur stöðvarinnar hefur gengið mjög vel og ekkert athugavert komið upp á. Stöðin er mjög næm á eldingar í samanburði við hinar stöðvarnar.

HNAUSAR Í MEÐALLANDI

Bilanir og ónæmni hafa alla tíð hrjád þessa LLP-stöð. Síðast var stöðin heimsótt þegar hún var sett upp af Þórði Arasyni og Hjalta Geir Guðmundssyni í janúar 2001 eftir viðgerð í Reykjavík. Í desember 2001 bilaði stöðin aftur og hefur ekki gefið nothæfar upplýsingar eftir það. Þó má segja að stöðin skynji eldingar á sama tíma og aðrar stöðvar, en gefur fastan styrk og fasta stefnu. Þann 9. janúar 2003 var símamaður á staðnum og slökkti á stöðinni.

ÁSGARÐUR Í DÖLUM

LLP-stöðin er löngum hljóð, en vaknar og gefur gagnlegar mælingar þegar þrumuveður eru nálægt landinu. Síðast var stöðin heimsótt í september 2001 af Þórði Arasyni og Árna Sigurðssyni. Eftir er að skipta um tengingar á E-loftneti eftir bráðabirgðaviðgerð árið 2000.

REYKJAVÍK - ELDINGAMÆLISTÖÐ

Rekstur LLP-stöðvarinnar gekk vel á starfsárinu.

KEFLAVÍKURFLUGVÖLLUR - SFERICS ELDINGAMÆLISTÖÐ

Í samstarfi við bresku veðurstofuna var 2.-6. júlí 2002 sett upp ATD-sferics eldingamælistöð í og við húsnæði háloftastöðvar Veðurstofu Íslands á Keflavíkurflugvelli

63°58,10'N, 22°36,85'V. Stöðin er í eigu Bretanna, en gegn aðstoð við uppsetningu og rekstur hennar höfum við aðgang að mæligögnum bresku veðurstofunnar fyrir norðanvert Atlantshaf. Rekstur stöðvarinnar hefur gengið mjög vel.

REYKJAVÍK - INNHRINGIMIÐSTÖÐ

PC-tölva á Veðurstofunni sér um að hringja inn gögn frá öllum þremur/fjórum LLP-eldingamælistöðvunum. Hringt var í stöðvarnar á 3 klst fresti. Gögnin eru skráð á miðlægan disk yfir tölvunet. Innhringitölvun er tengd GPS-tæki þannig að hægt er að umreikna alla atburði á réttan tíma. Rekstur innhringitölvunnar gekk vel á árinu.

REYKJAVÍK - BYLGJUSKRÁNINGARKERFI

EFMS-bylgjuskráningarkerfið var endurræst 23. janúar 2003. Það skráir eldingar við og við, en ekki er unnið sérstaklega úr gögnunum.

ÞRUMUSPÁR

Haldið var áfram tilraunum með þrumuspár sem reiknaðar eru út frá frönsku veðurlíkani, sem kallað er ARPEGE. Reiknaður er lóðréttur hitastigull úr líkaninu og þeir reikningar notaðir til að meta hættu á myndun þrumuveðra. Þrumuviðvaranir eru sendar í tölvupósti. Ágætisreynsla er af þessum þrumuspám.

VEFURINN

Vefsíður samstarfsnefndarinnar, <http://www.vedur.is/athuganir/eldingar>, voru uppfærðar á klukkustundarfresti allt árið. Sferics síður með bresku gögnunum fyrir norðanvert Atlantshaf voru uppfærðar á 30 mín fresti. Breytt var um skipulag síðnanna í febrúar 2003.

FLOKKUN ELDINGAMÆLISKEYTA APRÍL 2002 TIL MARS 2003*Pórður Arason, Veðurstofu Íslands*

Í þessum kafla sýni ég, mest með töflum, hvernig fjöldi skeyta frá mælistöðvum verður að samtímaatburðum, og úr samtímaatburðunum eru valdar eldingar við Ísland. Kaflinn er sambærilegur við álíka kafla í ársskýrslum 1999 til 2002.

Í **töflu 1** sýni ég fjölda skeyta frá eldingamælistöðvunum, mánuð fyrir mánuð síðastliðið ár, apríl 2002 til mars 2003. Fyrst er sýndur heildarfjöldi skeyta í mánuði og hafa þau verið lægst 193 í maí 2002 og hæst 11516 í febrúar 2003. Þar næst er sýndur fjöldi skeyta frá hverri stöð RE: Reykjavík, ÁS: Ásgarður, SN: Syðri-Neslönd, HN: Hnausar. Gögn frá Hnausastöðinni eru ekki talin með í þessum tölum vegna viðvarandi bilunar í stöðinni. Að lokum er sýndur fjöldi stakra skeyta og fjöldi skeyta sem koma á sama tíma og skeyti frá annarri stöð.

Tafla 1. Flokkun skeyta frá eldingamælistöðvum

Mánuður	Fjöldi	RE	HN	SN	ÁS	Stök	Samtíma
2002-04	307	178	(160)	67	62	250	57
2002-05	193	110	(63)	40	43	176	17
2002-06	2721	2364	(521)	306	51	2500	221
2002-07	917	677	(614)	201	39	814	103
2002-08	1393	1193	(577)	164	36	1300	93
2002-09	1183	853	(639)	204	126	1038	145
2002-10	804	609	(42942)	141	54	772	32
2002-11	582	411	(45)	145	26	566	16
2002-12	2568	2348	(33)	188	32	2550	18
2003-01	2216	2043	(6)	149	24	2204	12
2003-02	11516	11059	-	318	139	11183	333
2003-03	2950	2835	-	77	38	2905	45
Samtals	27350	24680	(45600)	2000	670	26258	1092

Þau 1092 skeyti sem komu ekki stök mynda 511 samtímaatburði. Í 441 skipti eru einungis skeyti frá tveimur stöðvum í samtímaatburði og í 70 tilvikum skynja allar þrjár stöðvar samtímaatburð. Hér voru gögnin frá Hnausum ekki notuð, en með þeim (þó án október-gusunnar) hefðu samtímaskeytin verið 1520 í 669 samtímaatburðum. Við að missa

Hnausastöðina glatast því upplýsingar um 24% samtímaatburða. Þetta sýnir vel hve miklu munar um hverja stöð.

Í **töflu 2** má sjá flokkun samtímaatburðanna 511 eftir mánuðum, þar sem gallaðir atburðir eru tíndir burt og búið til úrval fyrir frekari úrvinnslu. Í 27 tilfellum verður atburður ónothæfur vegna mettunar á a.m.k. einni stöð en þá fást engar upplýsingar um stefnu í eldingu. Ef einungis ein stöð gefur stefnu er ekki hægt að finna nothæfa staðsetningu og eru þessir atburðir ekki notaðir frekar í þessari úrvinnslu. Þó ein stöð mettist, en e.t.v. tvær sem skynja stefnu er atburðurinn notaður. Í 25 tilfellum skynjuðu einungis tvær stöðvar eldinguna, en hún var á grunnlínu stöðvanna, annað hvort milli stöðvanna eða í beinni línu út frá þeim. Miðað var við 10° grunnhorn frá grunnlínu. Staðsetning slíkra eldinga verður alltaf mjög ónákvæm og voru þessir atburðir ekki notaðir frekar. Í engu tilfelli var þekkt suð-stefna frá Reykjavík eða Syðri-Neslöndum í skeyti á sama tíma og skeyti frá annarri stöð. Í 7 tilvikum voru samtímaatburðir tíndir burt vegna öfugrar pólnar. Í engu tilviki var um augljóslega ósamstæð gögn að ræða. Eftir þessa hreinsun erum við með skráningu á 452 eldingum.

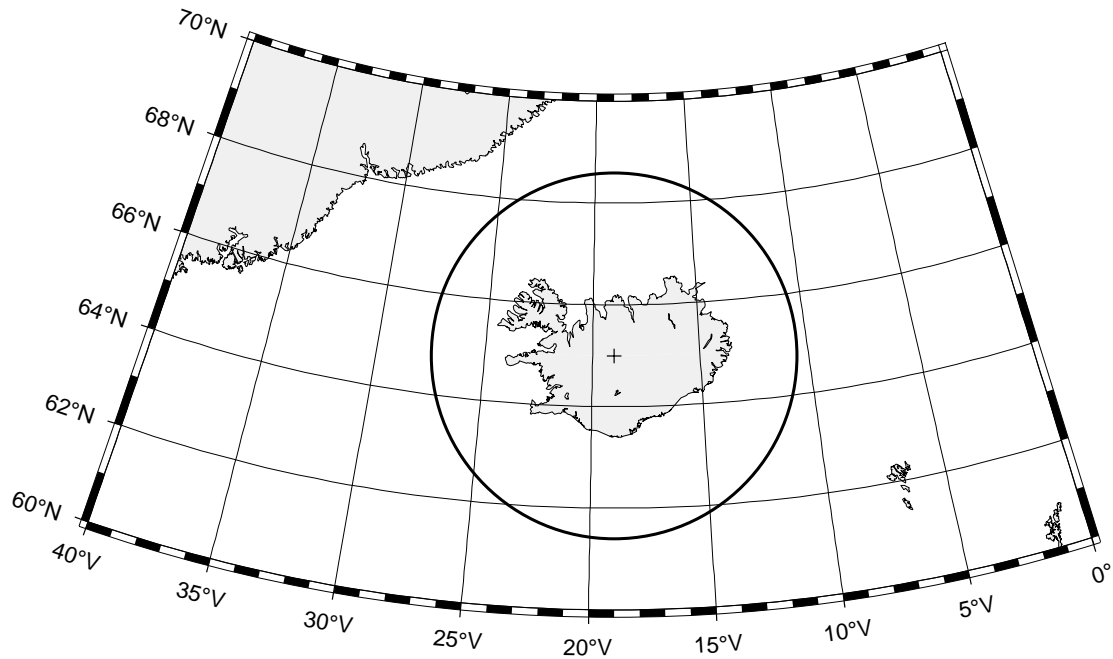
Tafla 2. Flokkun samtímaatburða

Mánuður	Samtíma	Mettun	Grunnlína	Suð	Pólun	Ósamstæð	Val
2002-04	25	2	0	0	0	0	23
2002-05	8	0	1	0	0	0	7
2002-06	105	1	0	0	3	0	101
2002-07	51	0	1	0	1	0	49
2002-08	46	0	18	0	0	0	28
2002-09	69	0	0	0	0	0	69
2002-10	16	0	0	0	0	0	16
2002-11	8	0	0	0	1	0	7
2002-12	8	3	0	0	0	0	5
2003-01	6	0	0	0	0	0	6
2003-02	149	17	2	0	2	0	128
2003-03	20	4	3	0	0	0	13
Samtals	511	27	25	0	7	0	452

Af þessum 452 völdu samtímaatburðum er stór hluti þar sem stefnur eru nær samsíða, sem bendir til að eldingarnar séu mjög fjarlægjar. Valinn var rammi umhverfis Ísland sem markast af 60°-70°N og 0°-40°V og valdar þær eldingar sem staðsetjast innan rammans. Við þetta fækkaði eldingunum niður í 224 og er 60°N baugurinn eingöngu takmarkandi. Til að velja enn frekar eldingar á landi og rétt umhverfis landið var valinn hringur með 400 km

geisla og miðju í 65°N , 19°V . Erum við þá komin með 181 eldingu, 118 yfir sjó og 63 yfir landi. **Mynd 1** sýnir kort af 400 km hringnum, miðju hans og það svæði sem notað er sem rammi um landið.

Tafla 3 sýnir flokkun allra staðsettra eldinga frá upphafi mælinga. Goseldingar í töflunni eru fyrir Grímsvatnagosið 1998 og Heklugosið 2000.



Mynd 1. Hringur með 400 km geisla og miðju í 65°N og 19°V á svæðinu sem afmarkast af $60^{\circ}\text{-}70^{\circ}\text{N}$ og $0^{\circ}\text{-}40^{\circ}\text{V}$

Tafla 3. Staðsetning eldinga

Ár	Val	Innan ramma	Óstöðugar	Innan hrings	Sjór	Land	Gos
1997 (7 mán)	198	100	8	72	45	27	-
1998	617	236	8	131	66	65	9
1999	141	88	10	39	29	10	-
2000	372	240	1	179	70	109	6
2001	576	293	1	134	110	24	-
2002 (3 mán)	100	38	0	16	14	2	-
2002 (9 mán)	305	133	2	112	88	24	-
2003 (3 mán)	147	91	4	69	30	39	-
	(452)	(224)	(6)	(181)	(118)	(63)	
Samtals	2456	1218	34	752	452	300	15

Rammi miðast við svæðið 60°-70°N og 0°-40°V. Hringur miðast við 400 km geisla frá 65°N, 19°V.

Í **töflu 4** má sjá flokkun þeirra 181 eldingar sem falla innan 400 km hringsins. Sjá má fjölda eftir formerki eldingar, hve margar stöðvar tóku þátt í staðsetningu og fjarlægðarbil frá landsmiðju. Hér er ekki eins skýr skipting og fyrri ár, að eldingar séu oftast jákvæðar yfir sjó en neikvæðar yfir landi.

Tafla 4. Flokkun eldinga innan hrings fyrir tímabilið 2002-04 til 2003-03

	Fjöldi	Neikvæðar	Jákvæðar	2 stöðvar	3 stöðvar	Fjarlægð (km)
Sjór	118	71	47	101	17	169-399
Land	63	44	19	50	13	34-256
Samtals	181	115	66	151	30	34-399

ANNÁLL ÞRUMUVEÐRA VIÐ ÍSLAND

FRÁ 1. APRÍL 2002 TIL 31. MARS 2003

Þórður Arason, Veðurstofu Íslands

Í þessum annál er gerð grein fyrir þeim eldingum sem við höfum fréttir af eða hafa verið mældar af íslenska LLP eldingastaðsetningakerfinu á s.l. ári, eða frá 1. apríl 2002 til 31. mars 2003. Á þessu tímabili voru staðsettar 181 elding á eða við Ísland innan hrings með geisla 400 km frá miðju landinu (65°N, 19°V), sú fyrsta 16. apríl 2002 og sú síðasta 22. mars 2003. Ennfremur er minnst á þrumuveður sem hafa verið mæld með kerfinu, þó eldingarnar hafi verið lengra frá landinu. Þegar tímasetning er tiltekin frá veðurskeyta-stöðvum er átt við að vart var við þrumur og/eða eldingar einhvern tíma á gefnu tímabili. Á úrkomustöðvum Veðurstofunnar er einungis mæld úrkoma og snjódýpt einu sinni á dag, kl. 09 árdegis. Úrkomustöðvarnar skrá einnig hvort vart hafi verið við þrumuveður undangenginn sólarhring, þ.e. frá kl. 09 árdegis daginn áður.

LÝSING Á EINSTÖKUM VEÐRUM OG SKEMMDUM

Sjá má staðsettar eldingar í apríl til júní á **mynd 2**.

- 31. mars - 1. apríl 2002:** Veðurathugunarmenn í Reykjavík tilkynntu um þrumuveður milli athugunartíma kl. 18, en ekki á athugunartímanum eða eina klst fyrir hann þ. 31. mars (einhverntíma á tímabilunum kl. 15-17). Eldingar staðsettar S af landinu kl. 02:02-02:40 þ. 31. mars. Veðurathugunarmaður á úrkomustöð á Kvískerjum í Öræfum tilkynnti um þrumuveður undangenginn sólarhring þ. 1. apríl.
- 2. apríl 2002:** Kerfið skráði fimm eldingar langt suður af landinu.
- 4. apríl 2002:** Veðurathugunarmaður á úrkomustöð á Stafafelli í Lóni tilkynnti um þrumuveður undangenginn sólarhring.
- 7. apríl 2002:** Kerfið skráði eina eldingu langt suður af landinu.
- 16. apríl 2002:** Veðurathugunarmaður á úrkomustöð á Skógum undir Eyjafjöllum tilkynnti um þrumuveður undangenginn sólarhring. Veðurathugunarmaður á Stórhöfða í Vestmannaeyjum tilkynnti um lítills háttar eða miðlungs þrumuveður samfara regni, slyddu eða snjókomu, en ekki hagli á athugunartíma kl. 06 (ww = 95). Veðurathugunarmaður á Vatnsskarðshólum í Mýrdal tilkynnti um þrumuveður milli
-

athugunartíma kl. 09, en ekki á athugunátímanum eða eina klst fyrir hann (einhverntíma á tímabilinu kl. 06-08) ($W_1 = 9$). Kerfið staðsetti fimm eldingar suður af Eyjafjöllum og Vestmannaeyjum milli kl. 06:02-16:50, og ellefu að auki suður í hafi eða illa staðsettar og eina kvöldið áður. Skemmdir vegna eldinga hjá RARIK á Suðurlandi: Lína út frá aðveitustöðinni Hrútafelli kl. 06:47. Lína út frá aðveitustöðinni Vík, rofi fyrir Mýrdal út kl. 06:47. Lína út frá aðveitustöðinni Vík, spennir Steig brann kl. 06:47. Lína út frá aðveitustöðinni Hrútafelli kl. 07:10. Lína út frá aðveitustöðinni Vík, spennir Nykhól brann kl. 07:15.

22. apríl 2002: Skemmdir vegna eldingar hjá RARIK á Suðurlandi: Lína út frá aðveitustöð Hellu, spennir Snjallsteinshöfða kl. 10:39.

27. apríl 2002: Veðurathugunarmaður á Mýri í Bárðardal tilkynnti um mikið þrumuveður samfara regni, slyddu eða snjókomu á athugunartíma, en ekki hagli kl. 18 ($ww = 97$). Kerfið skráði eina eldingu langt suður af landinu um kvöldið þ. 26.

9. maí 2002: Veðurathugunarmaður á Eyrarbakka tilkynnti um þrumuveður milli athugunartíma kl. 09, en ekki á athugunátímanum eða eina klst fyrir hann (einhverntíma á tímabilinu kl. 06-08) ($W_1 = 9$).

11. maí 2002: Kerfið skráði eina eldingu langt suðaustur af landinu.

17. maí 2002: Kerfið skráði eina eldingu langt suðaustur af landinu.

21. maí 2002: Kerfið skráði eina eldingu langt suðaustur af landinu.

23. maí 2002: Kerfið skráði eina eldingu langt suður af landinu og tvær norður af landinu kl. 19:45-22:45.

24. maí 2002: Veðurathugunarmaður í Básum á Goðalandi tilkynnti um þrumuveður milli athugunartíma kl. 12, en ekki á athugunátímanum eða eina klst fyrir hann (einhverntíma á tímabilinu kl. 09-11) ($W_1 = 9$).

29. maí 2002: Kerfið skráði eina eldingu norðaustur af landinu kl. 01:47.

8. júní 2002: Veðurathugunarmenn á úrkomustöðvunum í Kerlingardal og á Skógum undir Eyjafjöllum tilkynntu um þrumuveður undangenginn sólarhring. Veðurathugunarmaður á Vatnsskarðshólum í Mýrdal tilkynnti um þrumuveður milli athugunartíma kl. 09, en ekki á athugunátímanum eða eina klst fyrir hann (einhverntíma á tímabilinu kl. 06-08) ($W_1 = 9$). Veðurathugunarmaður í Básum á Goðalandi tilkynnti um þrumuveður með eða án úrkomu á síðustu klukkustund kl. 09 ($ww = 29$). Kerfið skráði 77 eldingar suður af Mýrdalsjökli og inn á landið. Þar af voru 75 eldingar vel staðsettar innan 400 km

hrings milli kl. 01:33-08:58, sjá **mynd 6**. Útleysing varð á háspennulínu HR1 vegna eldingar kl. 05:44:13. Um það leyti eru skráðar tvær eldingar kl. 05:44:14,8 og 0,5 sek síðar önnur sem næst að staðsetja 8.5 km V af Landmannalaugum. Skemmdir vegna eldinga hjá RARIK á Suðurlandi: Lína út frá aðveitustöðinni Vík, hesthúsin þar urðu straumlaus kl. 06:45. Lína út frá aðveitustöðinni Vík kl. 07:00. Lína út frá aðveitustöð Hrutafelli kl. 08:20.

- 11. júní 2002:** Veðurathugunarmaður á úrkomustöð á Gilsá í Breiðdal tilkynnti um þrumuveður undangenginn sólarhring. Veðurathugunarmenn á Núpi á Berufjarðarströnd og á Teigarhorni við Berufjörð skráðu þrumuveður. Kerfið skráði 19 eldingar á Austurlandi og norður af landinu milli kl. 03:49-19:33 og fimm að auki fjær landinu. Veðurathugunarmaður á úrkomustöð á Gilsá í Breiðdal tilkynnti um þrumuveður undangenginn sólarhring þ. 12.

Sjá má staðsettar eldingar í júlí til september á **mynd 3**.

- 1. júlí 2002:** Veðurathugunarmaður á Önnuparti í Þykkvabæ skráði þrumuveður.
- 9. júlí 2002:** Kerfið skráði eina eldingu langt suður af landinu.
- 11. júlí 2002:** Kerfið skráði eina eldingu langt suðvestur af landinu.
- 12. júlí 2002:** Kerfið skráði tvær eldingar norður af landinu kl. 04:15-08:06 og að auki tvær eldingar langt suðvestur af landinu.
- 15. júlí 2002:** Veðurathugunarmaður á Bláfeldi á Snæfellsnesi skráði þrumuveður. Kerfið skráði tvær eldingar langt suðvestur af landinu.
- 22.-23. júlí 2002:** Kerfið skráði 12 eldingar langt suður af landinu.
- 25. júlí 2002:** Kerfið skráði sex eldingar langt suður af landinu.
- 30.-31. júlí 2002:** Kerfið skráði 23 eldingar langt suður af landinu.
- 5. ágúst 2002:** Kerfið skráði eina eldingu fyrir norðan Vatnajökul kl. 05:50.
- 12. ágúst 2002:** Veðurathugunarmaður á Kirkjubæjarklaustri skráði þrumuveður. Kerfið skráði eina eldingu langt suður af landinu.
- 13.-15. ágúst 2002:** Kerfið skráði fjórar eldingar langt suður af landinu.
- 16.-19. ágúst 2002:** Kerfið skráði eina eldingu VSV af Reykjanesi kl. 01:56 þ. 16. Að auki voru skráðar 18 eldingar langt suðvestur af landinu.
- 21. ágúst 2002:** Veðurathugunarmaður á Strandhöfn í Vopnafirði tilkynnti um þrumuveður milli athugunartíma kl. 18 og 24, en ekki á athugunartímanum eða eina klst fyrir hann (einhverntíma á tímabilinu kl. 12-17 og kl. 18-23) ($W_1 = 9$). Veðurathugunarmaður á
-

Miðfjarðarnesi í Bakkaflóa tilkynnti um þrumuveður með eða án úrkomu á síðustu klukkustund kl. 21 (ww = 29). Veðurathugunarmaður á Grímsstöðum á Fjöllum tilkynnti um lítils háttar eða miðlungs þrumuveður samfara hagli á athugunartíma kl. 18 (ww = 96). Kerfið skráði eldingu kl. 17:49.

23.-28. ágúst 2002: Kerfið skráði tvær eldingar langt frá landinu.

2.-4. september 2002: Kerfið skráði fimm eldingar langt suður af landinu.

10.-11. september 2002: Kerfið skráði fjórar eldingar við SA-ströndina kl. 17:05-22:51 þ. 10. og að auki 13 eldingar langt suður af landinu.

16. september 2002: Veðurathugunarmaður á Bláfeldi á Snæfellsnesi tilkynnti um að heyrst hafi í skruggum en engin úrkoma var á athugunarstað kl. 12 (ww = 17). Veðurathugunarmaður á úrkomustöð á Hjarðarfelli á Snæfellsnesi tilkynnti um þrumuveður undangenginn sólarhring þ. 17.

20.-29. september 2002: Kerfið skráði 14 eldingar langt suður af landinu.

30. september 2002: Kerfið skráði 33 eldingar langt suður af landinu.

Sjá má staðsettar eldingar í október til desember á **mynd 4**.

9. október 2002: Veðurathugunarmaður í Æðey á Ísafjarðardjúpi tilkynnti um þrumuveður milli athugunartíma kl. 12, en ekki á athugunartímanum eða eina klst fyrir hann (einhverntíma á tímabilinu kl. 09-11) ($W_1 = 9$).

11. október 2002: Veðurathugunarmaður á úrkomustöð á Kvískerjum í Öræfum tilkynnti um þrumuveður undangenginn sólarhring.

13. október 2002: Veðurathugunarmaður á úrkomustöð á Hánefsstöðum í Seyðisfirði tilkynnti um þrumuveður undangenginn sólarhring.

15.-18. október 2002: Kerfið skráði sjö eldingar langt suður af landinu.

22. október 2002: Veðurathugunarmaður á úrkomustöð á Hánefsstöðum í Seyðisfirði tilkynnti um þrumuveður undangenginn sólarhring.

24.-25. október 2002: Kerfið skráði þrjár eldingar langt suður af landinu.

29. október 2002: Veðurathugunarmaður á Eyrarbakka tilkynnti um þrumuveður á síðustu klukkustund en ekki á athugunartíma, og lítils háttar snjókomu, slyddu eða hagl á athugunartíma kl. 12, kl. 21 og kl. 24 (ww = 93).

30. október - 1. nóvember 2002: Kerfið skráði sjö eldingar langt suður af landinu.

8.-12. nóvember 2002: Kerfið skráði þrjár eldingar langt suður af landinu.

19. nóvember 2002: Veðurathugunarmaður á úrkomustöð á Skógum undir Eyjafjöllum tilkynnti um þrumuveður undangenginn sólarhring. Veðurathugunarmaður á Stórhöfða í Vestmannaeyjum tilkynnti um þrumuveður milli athugunartíma kl. 09, en ekki á athugunartímanum eða eina klst fyrir hann (einhverntíma á tímabilinu kl. 06-08) ($W_1 = 9$). Veðurathugunarmaður á úrkomustöð á Hjarðarfelli á Snæfellsnesi tilkynnti um þrumuveður undangenginn sólarhring þ. 20. Ein elding er skráð rétt suður af Vestmannaeyjum kl. 07:14.

20.-29. nóvember 2002: Kerfið skráði tvær eldingar langt suður af landinu.

2. desember 2002: Kerfið skráði tvær eldingar langt suður af landinu.

3. desember 2002: Kerfið skráði eina eldingu á Breiðafirði kl. 14:09 og að auki eina eldingu suður af landinu.

4. desember 2002: Veðurathugunarmaður á úrkomustöð á Skógum undir Eyjafjöllum tilkynnti um þrumuveður undangenginn sólarhring.

26. desember 2002: Kerfið skráði eina eldingu langt suðaustur af landinu.

Sjá má staðsettar eldingar í janúar til mars á **mynd 5**.

15. janúar 2003: Kerfið skráði eina eldingu langt suðaustur af landinu.

22.-25. janúar 2003: Kerfið skráði fimm eldingar langt suður af landinu.

31. janúar 2003: Veðurathugunarmaður á Bláfeldi á Snæfellsnesi tilkynnti um þrumuveður á síðustu klukkustund en ekki á athugunartíma, og miðlungs eða mikla snjókomu, slyddu eða hagl á athugunartíma kl. 21 ($ww = 94$, $W_1 = 9$). Veðurathugunarmenn á úrkomustöðvunum í Hítardal og á Setbergi á Snæfellsnesi tilkynntu um þrumuveður undangenginn sólarhring þ. 1. febrúar. Í fréttum sjónvarpsins og Morgunblaðsins kom fram að um morguninn sló niður eldingu í hús í Vogum á Vatnsleysuströnd þar sem menn voru við vinnu. Lúðvík Lárusson hringdi í ÞA og sagði frá eldingum sem hann varð sjónarvottur að. Hann var að aka í jeppa yfir Heydali, nálægt Hraunholti kl. 21:30 og sá tvo bjarma í snjókófinu með stuttu millibili. Það var snjókoma/snjóél/skafrenningur. Hann heyrði ekki í þrumunum, enda á ferð í jeppanum.

7.-8. febrúar 2003: Veðurathugunarmaður á Bláfeldi á Snæfellsnesi heyrði í skruggum en engin úrkoma var á athugunarstað kl. 09 þ. 7. ($ww = 17$), síðan tilkynnti hann um þrumuveður á síðustu klukkustund en ekki á athugunartíma, og miðlungs eða mikla

snjókomu, slyddu eða hagl á athugunartíma kl. 21 þ. 7. ($ww = 94$, $W_1 = 9$). Veðurathugunarmaður á úrkomustöð í Hítardal á Snæfellsnesi tilkynnti um þrumuveður undangenginn sólarhring þ. 7. og þ. 8. Veðurathugunarmenn á úrkomustöðvunum á Hjarðarfelli og Setbergi á Snæfellsnesi og á Neðra-Skarði í Borgarfirði tilkynntu um þrumuveður undangenginn sólarhring þ. 8. Veðurathugunarmaður á Stórhöfða í Vestmannaeyjum tilkynnti um þrumuveður milli athugunartíma kl. 24 þ. 7., en ekki á athugunartímanum eða eina klst fyrir hann (einhverntíma á tímabilinu kl. 21-23) ($W_1 = 9$). Veðurathugunarmenn á Keflavíkurflugvelli tilkynntu um þrumuveður milli athugunartíma kl. 03 og kl. 06 þ. 7., en ekki á athugunartímanum eða eina klst fyrir hann (einhverntíma á tímabilinu kl. 00-02 og/eða 03-05) ($W_1 = 9$). Veðurathugunarmaður á úrkomustöð í Kerlingardal tilkynnti um þrumuveður undangenginn sólarhring þ. 8. Veðurathugunarmaður á úrkomustöð Skógum undir Eyjafjöllum tilkynnti um þrumuveður undangenginn sólarhring þ. 8 og þ. 9. Kerfið skráði þrjár eldingar suður af Mýrdalsjökli og nálægt Snæfellsnesi kl. 16:39-22:58 og að auki þrjár eldingar suður af landinu.

9. febrúar 2003: Kerfið skráði eina eldingu vestur af Reykjanesi kl. 06:33.

11. febrúar 2003: Kerfið skráði tvær eldingar vestur af landinu.

14.-15. febrúar 2003: Veðurathugunarmenn á úrkomustöðvunum á Hjarðarfelli og Setbergi á Snæfellsnesi og Skógum undir Eyjafjöllum og Skaftafelli tilkynntu um þrumuveður undangenginn sólarhring þ. 14. Veðurathugunarmaður á Strandhöfn í Vopnafirði tilkynnti um þrumuveður þ. 14. Veðurathugunarmaður í Akurnesi í Hornafirði tilkynnti um þrumuveður milli athugunartíma en ekki á athugunartímanum eða eina klst fyrir hann kl. 03 þ. 15. (einhverntíma á tímabilinu kl. 00-02) ($W_1 = 9$). Veðurathugunarmaður í Möðrudal á Fjöllum tilkynnti um þrumuveður þ. 15. Veðurathugunarmenn á úrkomustöðvunum á Hjarðarfelli og Setbergi á Snæfellsnesi og Stafafelli í Lóni tilkynntu um þrumuveður undangenginn sólarhring þ. 15. Kerfið skráði eina eldingu kl. 21:16 þ. 14. vestur af Vestfjörðum og að auki fjórar eldingar lengra frá landinu vestur og suður af landinu þ. 14. og þ. 15. Truflanir hjá Landsvirkjun vegna eldinga: Þ. 14. gekk mikið eldingaveður yfir Búrfellssvæðið. Klukkan 21:42 sló eldingu niður í 11 kV línu sem liggur frá Búrfelli upp í Ísakot. Línan kemur við í lítilli stöð sem heitir Klif, þar sem fjarskiptastrengur er tekinn út og fer sá upp á Búrfellsfjallið sjálft. Eldingin kom niður rétt hjá Klifi. Mjög miklar skemmdir urðu vegna eldingarinnar. Hún eyðilagði spennu og búnað í Klifi og fór áfram eftir strengnum inn í

fjarskiptahús, brenndi öryggi fyrir varavélina og brenndi eldingavara. Klukkan 00:19:03 þ. 15. leysti Hólalína 1 út sem liggur frá Prestbakka til Hóla á suð-austurlandi.

16.-17. febrúar 2003: Veðurathugunarmenn á úrkomustöðvunum á Hjarðarfelli, Hítardal og Setbergi á Snæfellsnesi og Neðra-Skarði í Borgarfirði tilkynntu um þrumuveður undangenginn sólarhring þ. 17. Veðurathugunarmaður í Breiðuvík á Vestfjörðum tilkynnti um lítills háttar eða miðlungs þrumuveður samfara hagli á athugunartíma kl. 24 þ. 16. ($ww = 96$, $W_1 = 9$). Kerfið skráði fjórar eldingar kl. 20:20 þ. 16. til kl. 00:38 þ. 17. á Vestfjörðum og suðausturlandi og að auki 37 eldingar suður og vestur af landinu.

18.-19. febrúar 2003: Kerfið skráði fjórar eldingar kl. 03:38 þ. 18. til kl. 23:05 þ. 19. á Vatnajökulssvæðinu og að auki fjórar eldingar suður af landinu.

20. febrúar 2003: Veðurathugunarmenn á úrkomustöðvunum í Skaftafelli og Kvískerjum í Örfæfum og Desjarmýri á Borgarfirði Eystra tilkynntu um þrumuveður undangenginn sólarhring. Kerfið skráði ellefu eldingar kl. 02:23-05:37 á Vatnajökulssvæðinu og að auki átta eldingar suður af landinu. Truflanir á jarðskjálftastöð Veðurstofunnar í Vatnsfelli kl 03:30, truflanir á fjarskiptalínunum og kerfið fraus.

21. febrúar 2003: Veðurathugunarmenn á úrkomustöðvunum í Stardal við Skálafell, Hólum í Landeyjum, Lækjarbakka í Flóa og Skógum undir Eyjafjöllum tilkynntu um þrumuveður undangenginn sólarhring. Veðurathugunarmenn á Hellu, Norðurhjáleigu í Álftaveri, Akurnesi í Hornafirði og Dalatanga tilkynntu um þrumuveður. Veðurathugunarmaður á Vatnsskarðshólum í Mýrdal tilkynnti um þrumuveður með eða án úrkomu á síðustu klukkustund kl. 06. ($ww = 29$, $W_1 = 9$). Veðurathugunarmaður á Kirkjubæjarklaustri tilkynnti um mikið þrumuveður samfara hagli á athugunartíma kl. 09. ($ww = 99$, $W_1 = 9$). Veðurathugunarmenn á Vatnsskarðshólum í Mýrdal og Stórhöfða í Vestmannaeyjum tilkynntu um þrumuveður milli athugunartíma en ekki á athugunartímanum eða eina klst fyrir hann kl. 09 (einhverntíma á tímabilinu kl. 06-08) ($W_1 = 9$). Veðurathugunarmaður á Stórhöfða í Vestmannaeyjum tilkynnti um þrumuveður milli athugunartíma en ekki á athugunartímanum eða eina klst fyrir hann kl. 12 (einhverntíma á tímabilinu kl. 06-08 og/eða kl. 09-11) ($W_1 = 9$). Veðurathugunarmaður á Hellu tilkynnti um lítills háttar eða miðlungs þrumuveður samfara regni, slyddu eða snjókomu, en ekki hagli á athugunartíma kl. 15. ($ww = 95$). Veðurathugunarmaður á Vatnsskarðshólum í Mýrdal tilkynnti um þrumuveður með eða án úrkomu á síðustu klukkustund kl. 18. ($ww = 29$). Veðurathugunarmaður á Kirkjubæjarklaustri tilkynnti um þrumuveður milli athugunartíma en ekki á athugunartímanum eða eina klst fyrir hann kl. 18 (einhverntíma á tímabilinu kl. 15-17)

($W_1 = 9$). Veðurathugunarmaður á Kollaleiru í Reyðarfirði tilkynnti um þrumuveður milli athugunartíma en ekki á athugunátímanum eða eina klst fyrir hann kl. 21 (einhverntíma á tímabilinu kl. 18-20) ($W_1 = 9$). Veðurathugunarmenn á úrkomustöðvunum á Desjarmýri á Borgarfirði Eystra, Hánefsstöðum í Seyðisfirði, Gilsá í Breiðdal, Stafafelli í Lóni og Skaftafelli tilkynntu um þrumuveður undangenginn sólarhring þ. 22. Tölva skemmdist á Veðurskeytastöð í Norðurhjáleigu í Álftaveri. Kerfið skráði 40 eldingar kl. 02:58-18:50 á Suður og Suðausturlandi og að auki fjórar eldingar lengra suður af landinu, sjá **mynd 7**. Skemmdir vegna eldinga á jarðskjálftastöðvum Veðurstofunnar á Suðurlandi: Ásmúli út kl. 07:08, RS-422 samskiptakort í tölvu. Miðmörk út kl. 14:37, RS-422 samskiptakort í tölvu. Snæbýli út kl 07:39, mótald, aflgjafi fyrir mótald, RS-422 samskiptakort í tölvu, Guralp skjálftamælir, GPS-tímaviðtæki. Fagurhólsmýri út kl 09:10, mótald. Skrokkalda út kl 16:28, aflkerfum og samskiptakerfum sló út þannig að sambandslaust varð við stöðina, RS-422 samskiptakort í tölvu (sprungin rás), RS-422 merkjabreyta við Fjarskanet, 70 V aflgjafi í tunnu DC/DC breyta, RS 422 merkjabreyta. Auk ofangreindra skemmda urðu nokkrar truflanir á X25 símkerfinu á Suðurlandi í kjölfarið.

25. febrúar 2003: Kerfið skráði eina eldingu á Vatnajökli kl. 14:28 og aðra langt suður af landinu.

28. febrúar 2003: Veðurathugunarmenn í Vík í Mýrdal og á Vatnsskarðshólum tilkynntu um þrumuveður. Veðurathugunarmaður á Stórhöfða í Vestmannaeyjum tilkynnti um þrumuveður á síðustu klukkustund og miðlungs eða mikla rigningu á athugunartíma kl. 09. ($ww = 92$, $W_1 = 9$). Veðurathugunarmenn á Vatnsskarðshólum í Mýrdal og Stórhöfða í Vestmannaeyjum tilkynntu um þrumuveður milli athugunartíma en ekki á athugunátímanum eða eina klst fyrir hann kl. 12 (einhverntíma á tímabilinu kl. 06-08 og/eða kl. 09-11) ($W_1 = 9$). Veðurathugunarmaður á Skógum undir Eyjafjöllum tilkynnti um þrumuveður undangenginn sólarhring þ. 1. mars.

5.-7. mars 2003: Kerfið skráði þrjár eldingar langt suður af landinu.

9. mars 2003: Kerfið skráði tvær eldingar suður af landinu kl. 08:03-08:59 og að auki þrjár langt suður af landinu.

10. mars 2003: Kerfið skráði eina eldingu langt suður af landinu.

12. mars 2003: Veðurathugunarmaður á Reykhólum tilkynnti um lítills háttar eða miðlungs þrumuveður samfara hagli á athugunartíma kl. 21. ($ww = 96$).

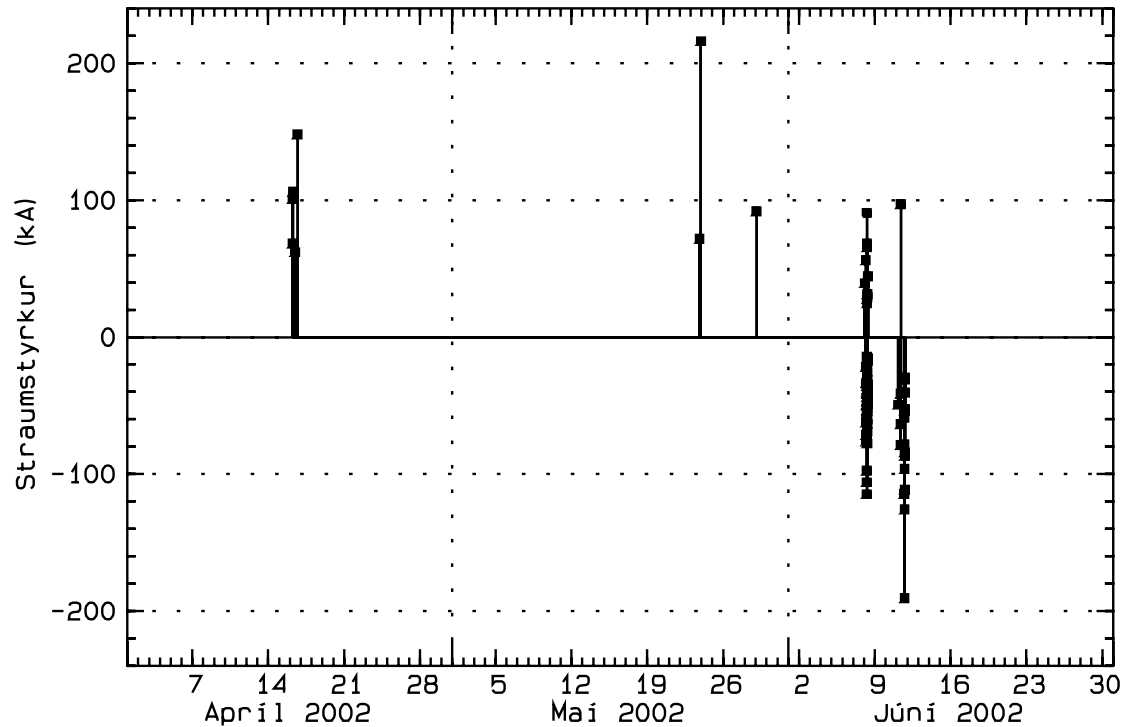
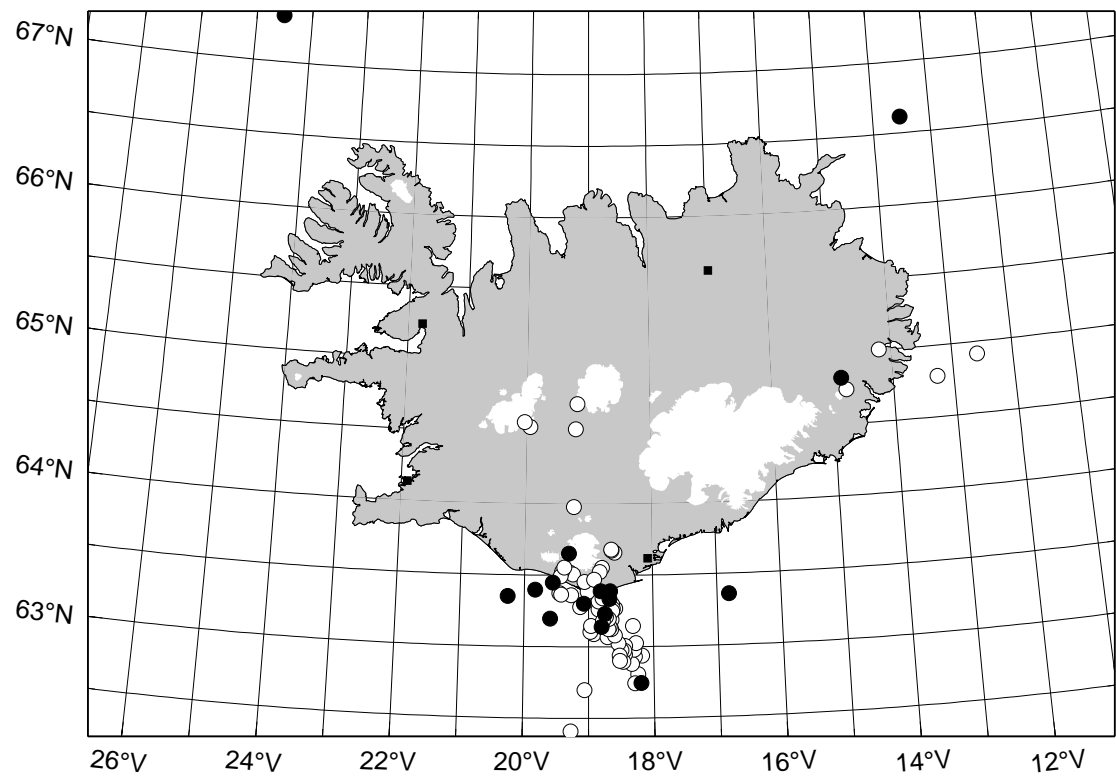
- 14. mars 2003:** Veðurathugunarmaður á Kirkjubæjarklaustri tilkynnti um þrumuveður milli athugunartíma, en ekki á athugunátímanum eða eina klst fyrir hann kl. 21 (einhverntíma á tímabilinu kl. 18-20) ($W_1 = 9$).
- 22.-23. mars 2003:** Veðurathugunarmenn á úrkomustöðvunum Kvískerjum í Öræfum og Neðra-Skarði í Borgarfirði tilkynntu um þrumuveður undangenginn sólarhring þ. 22. Veðurathugunarmaður á Stórhöfða í Vestmannaeyjum tilkynnti um þrumuveður með eða án úrkomu á síðustu klukkustund kl. 06 þ. 23. ($ww = 29$). Veðurathugunarmenn á úrkomustöðvunum Setbergi á Snæfellsnesi, Vogsósum og Skaftafelli tilkynntu um þrumuveður undangenginn sólarhring þ. 23. Kerfið skráði tvær eldingar suður af landinu kl. 01:33-01:52 og að auki tvær langt suður af landinu.
- 25. mars 2003:** Veðurathugunarmenn á úrkomustöðvunum Hítardal og Neðra-Skarði í Borgarfirði tilkynntu um þrumuveður undangenginn sólarhring þ. 25. Veðurathugunarmaður á úrkomustöð á Hjarðarfelli á Snæfellsnesi tilkynnti um þrumuveður undangenginn sólarhring þ. 26.

KORT OG LÍNURIT AF ÞRUMUVEÐRUM ÁRSINS

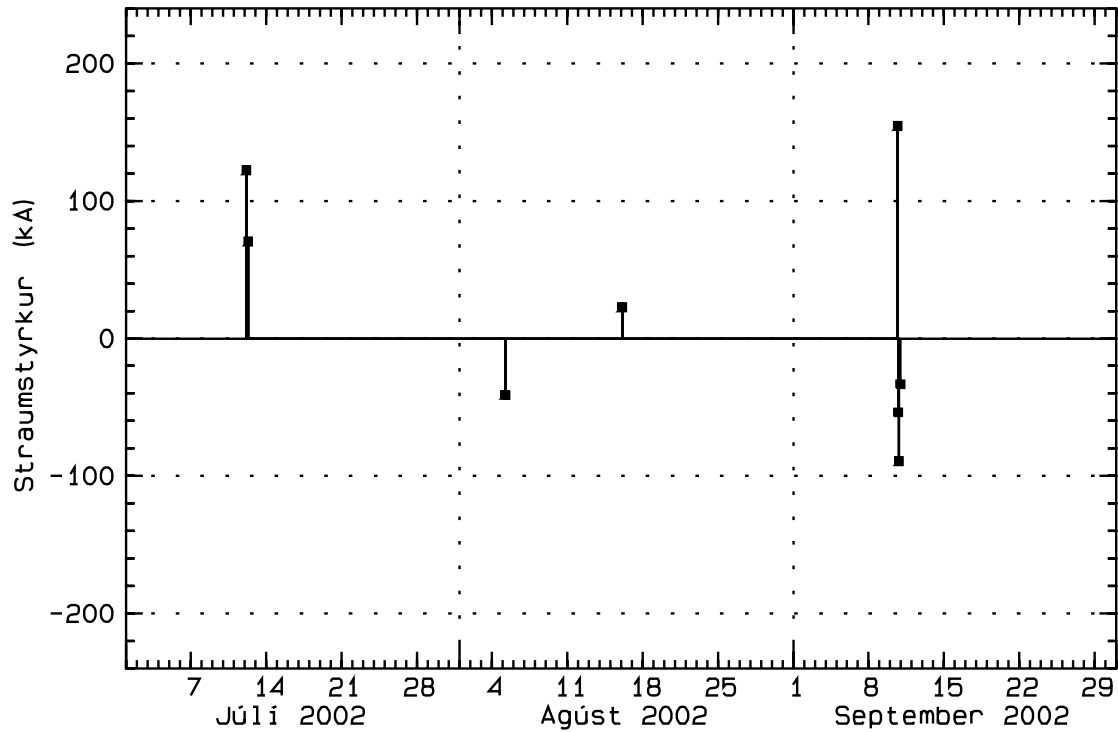
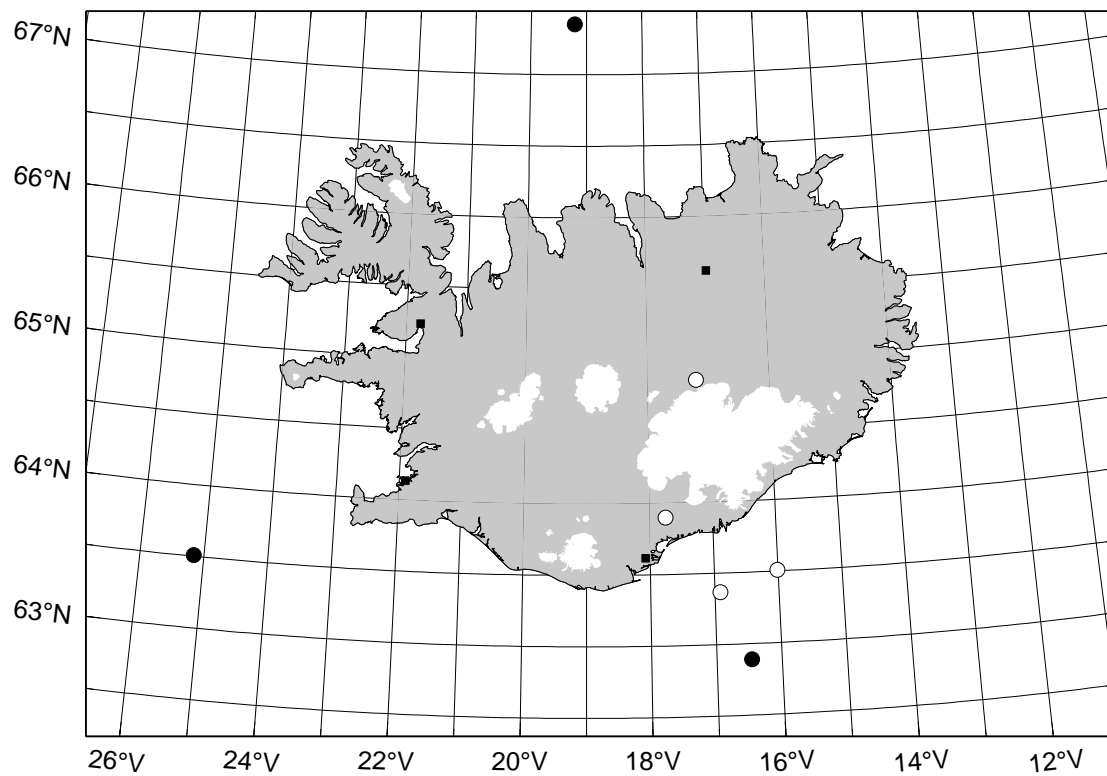
Á myndum 2 til 5 eru sýnd þriggja mánaða tímabil með staðsetningarkortum og naglaritum. Staðsetningarkortin sýna staðsettar eldingar, þar sem jákvæðar/neikvæðar eldingar eru sýndar með fylltum/opnum hringi. Mælistöðvarnar eru sýndar með litlum feringum. Hafa ber í huga að mældar eldingar eru innan nokkuð stærra svæðis en staðsetningarkortin sýna, og því sjást ekki allar eldingarnar á kortunum. Á naglaritunum er sýndur straumstyrkur eldinga í kíló-ampereum sem fall af tíma. Þar eru einstakar eldingar sýndar sem lóðréttir naglar og jákvæðar eldingar stefna upp á ritinu, en neikvæðar niður. Hægt er að sjá tímasetningu eldinganna á ritinu.

Myndir 6 og 7 sýna tvö mestu þrumuveður ársins, 8. júní 2002 og 21. febrúar 2003. Naglaritin sýna nú einn sólarhring og á þeim er hægt að sjá hve lengi veðrin stóðu og tímasetningu einstakra eldinga.

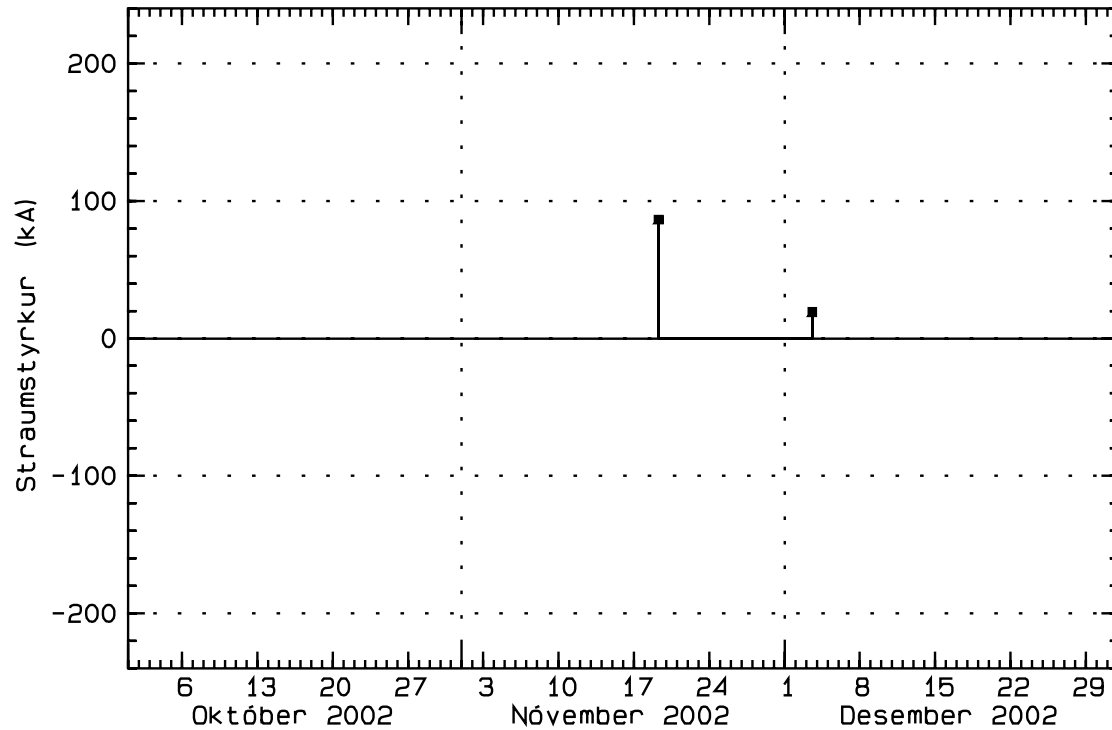
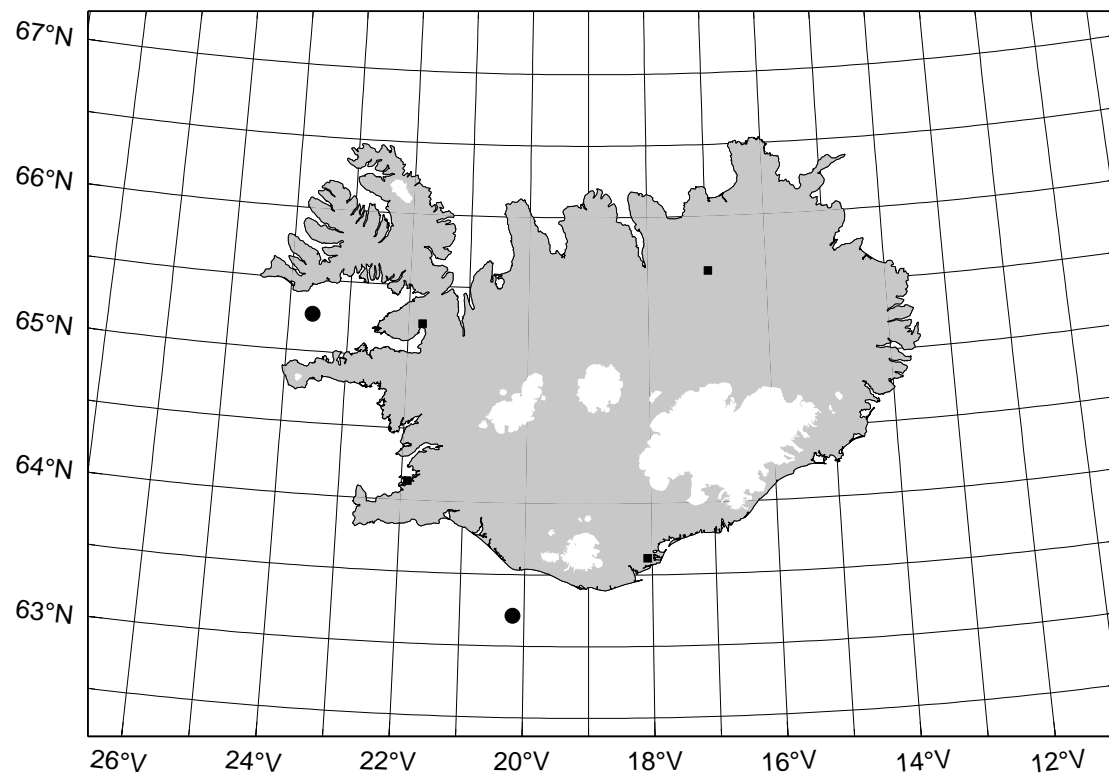
Þar á eftir á mynd 8 er yfirlit yfir allt mæliárið. Á mynd 9, eru allar eldingar frá júní 1997 til mars 2003 sýndar á einu korti. Samsvarandi litmynd er birt á forsíðu þessarar ársskýrslu, og þar eru jákvæðar eldingar rauðar og neikvæðar eldingar bláar.



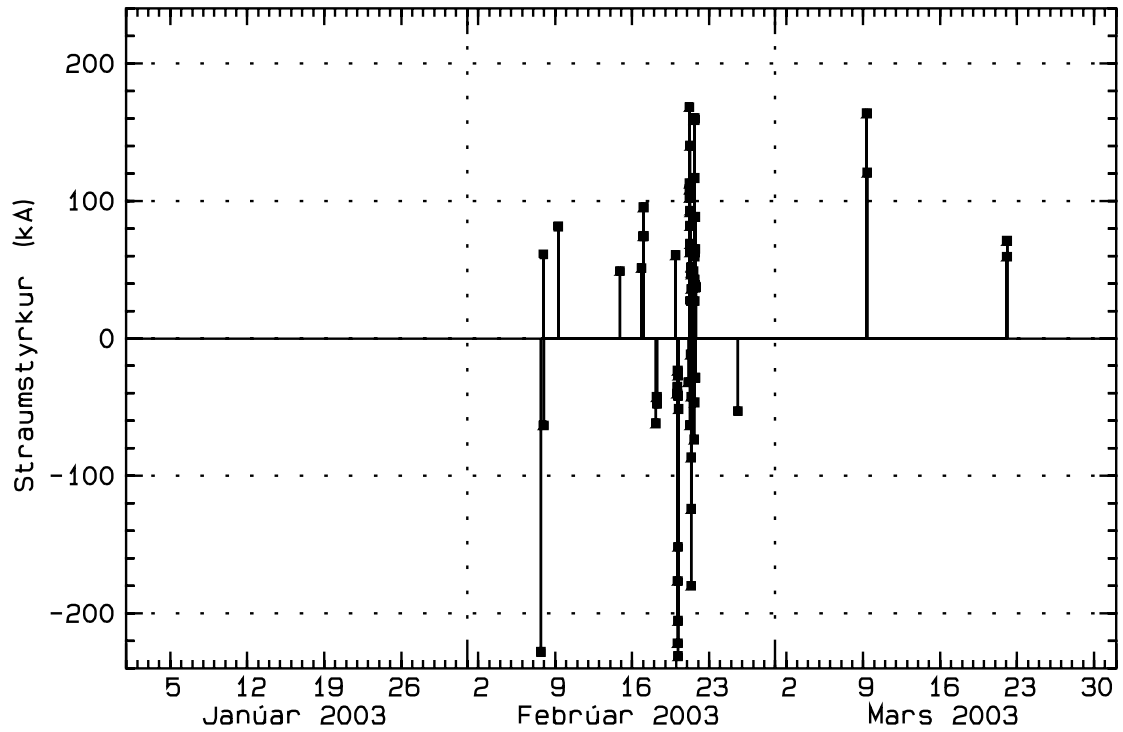
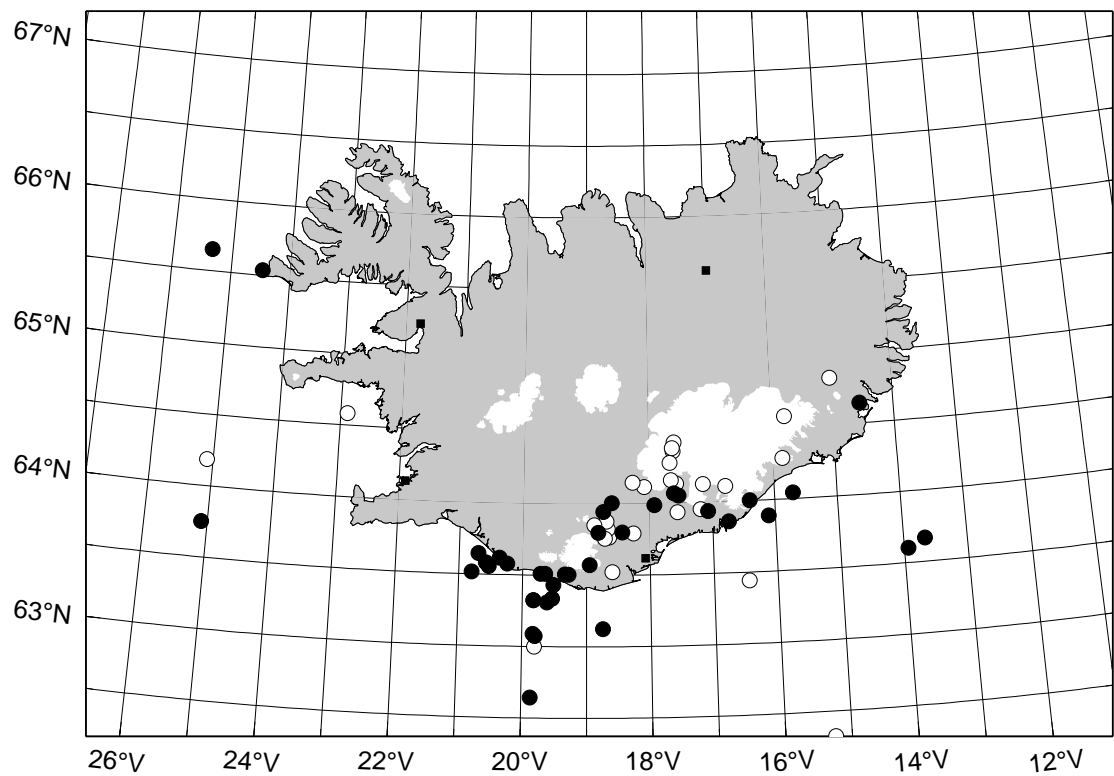
Mynd 2. Staðsettar eldingar í apríl til júní 2002



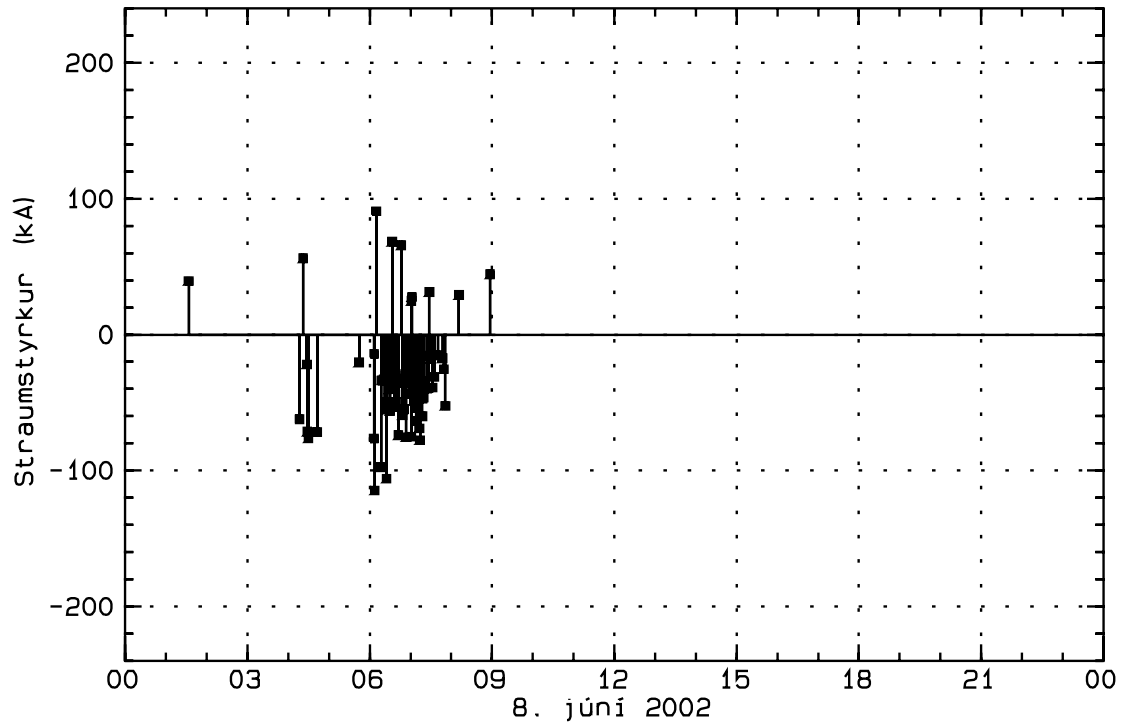
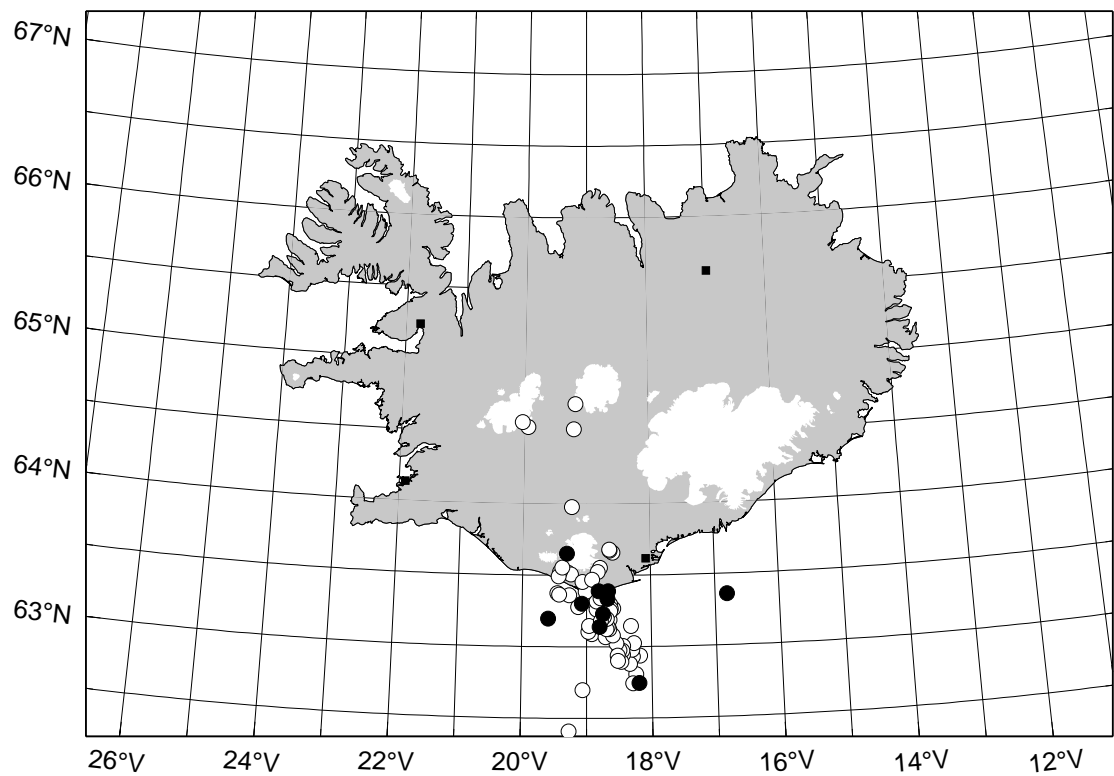
Mynd 3. Staðsettar eldingar í júlí til september 2002



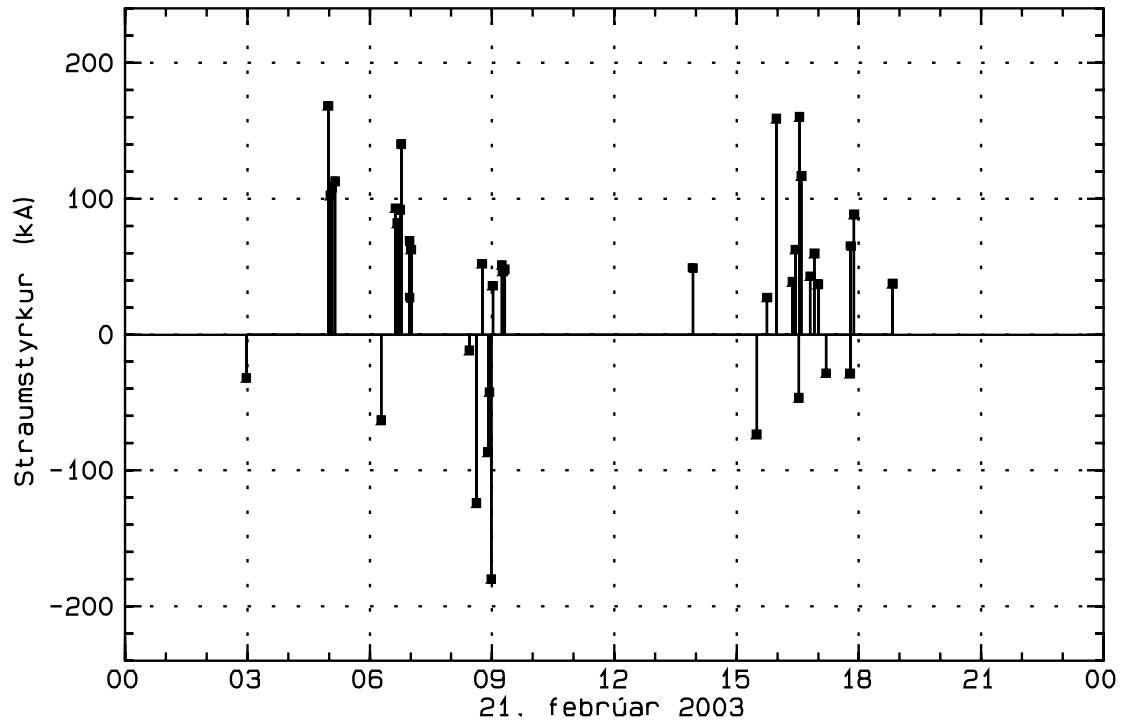
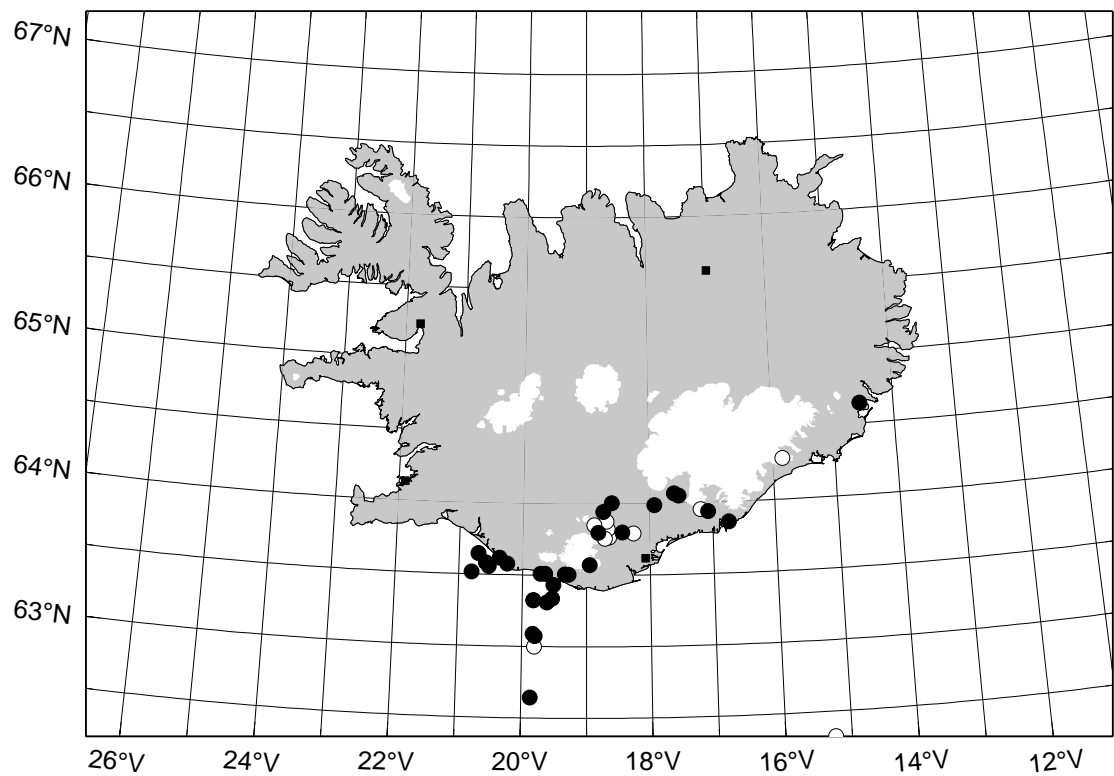
Mynd 4. Staðsettar eldingar í október til desember 2002



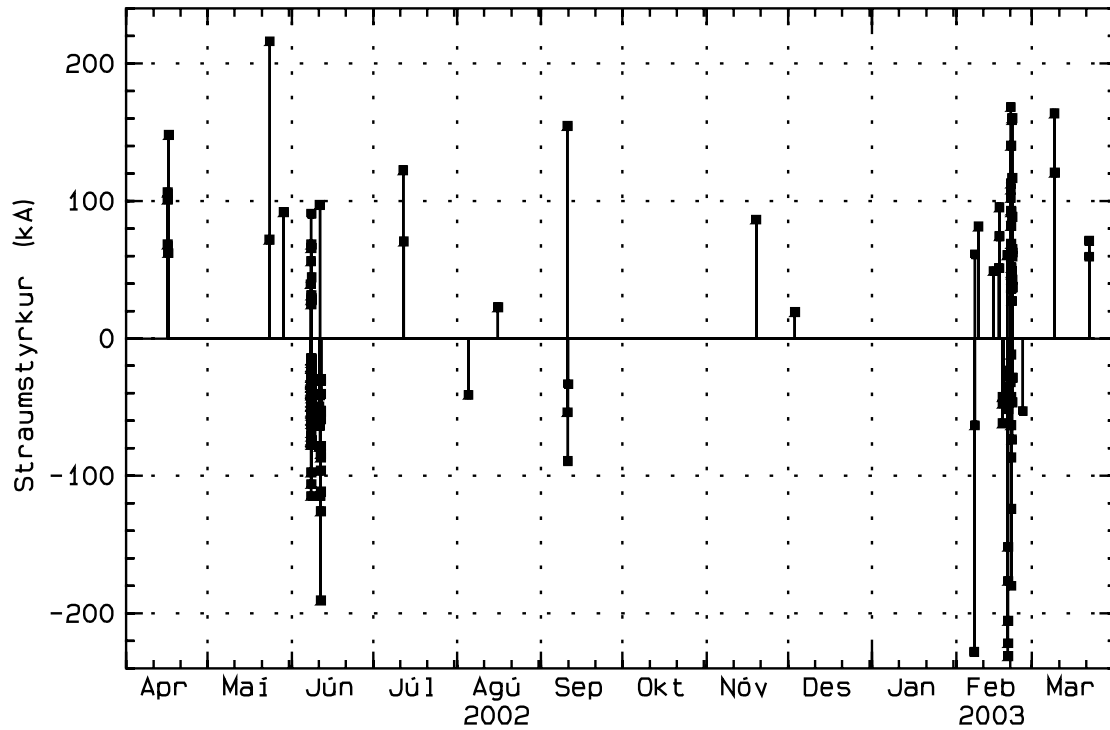
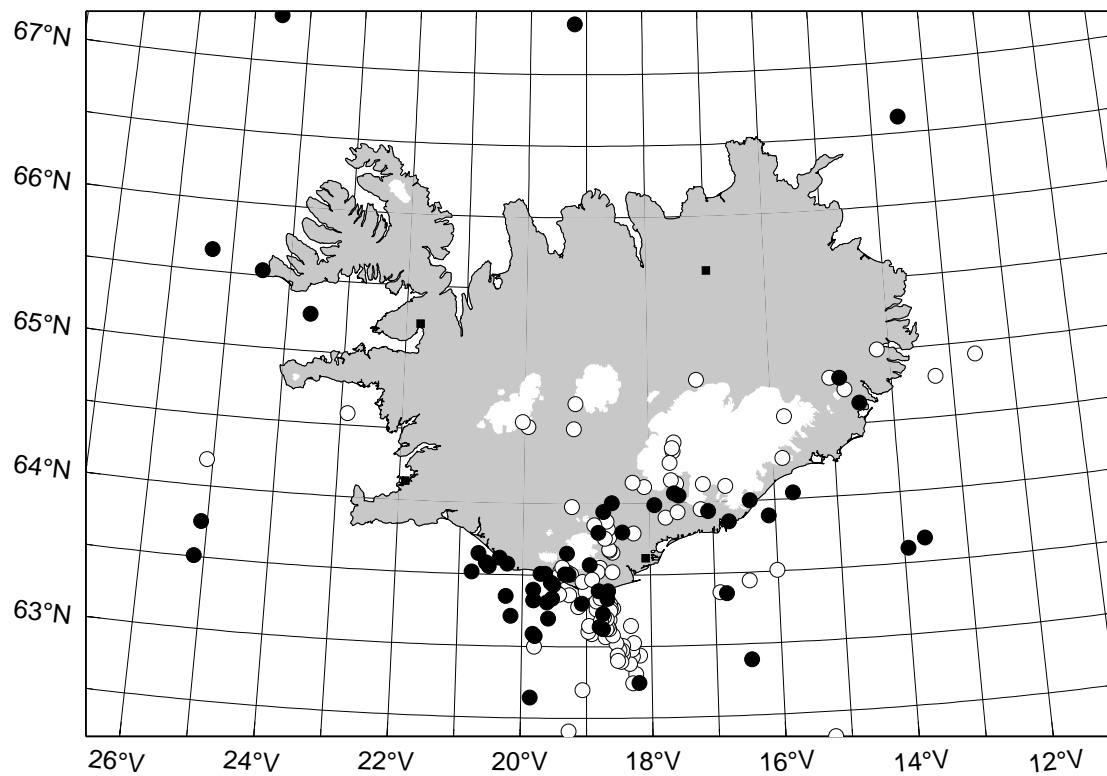
Mynd 5. Staðsettar eldingar í janúar til mars 2003



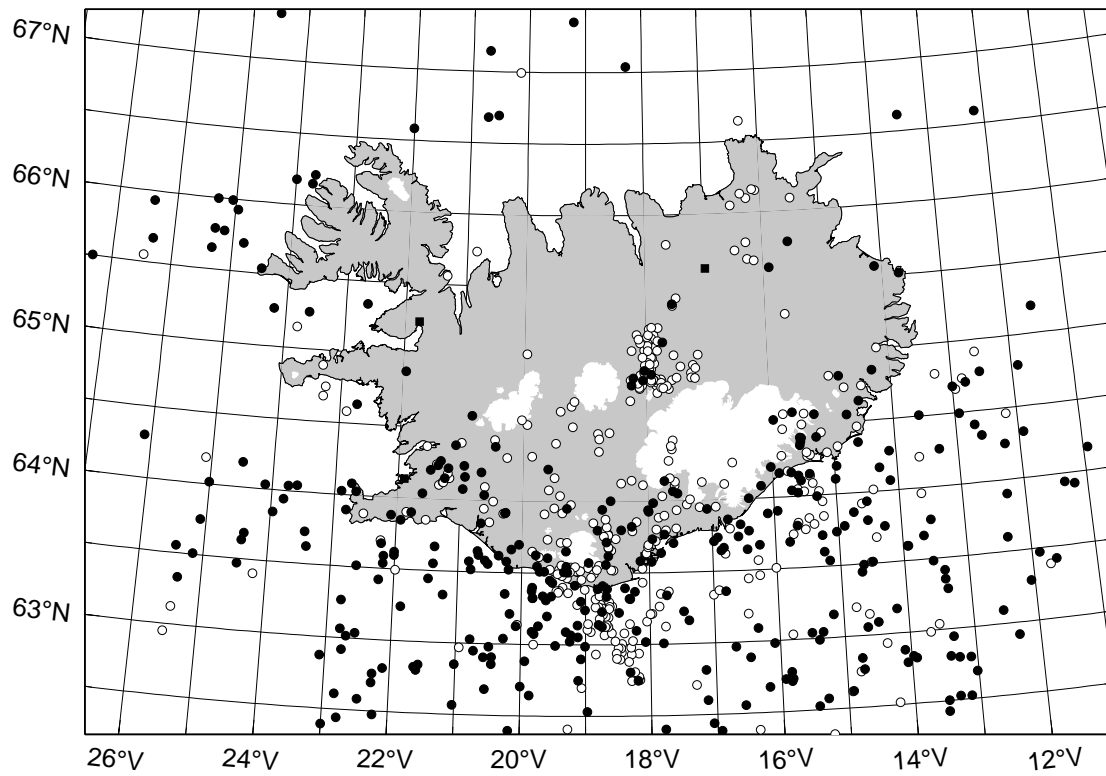
Mynd 6. Þrumuveðrið 8. júní 2002



Mynd 7. Þrumuveðrið 21. febrúar 2003



Mynd 8. Eldingar á árinu apríl 2002 til mars 2003



Mynd 9. Staðsettar eldingar frá júní 1997 til mars 2003

UPPSETNING Á BRESKRI ATD-SFERICS ELDINGAMÆLISTÖÐ

Þórður Arason, Veðurstofu Íslands

Haustið 2001 hafði Eric Hibbett hjá bresku veðurstofunni samband við Veðurstofu Íslands og lýsti yfir áhuga á að koma upp einni eldingamælistöð á Íslandi sem hluta af Evrópsku kerfi þeirra og óskaði eftir samvinnu og aðstoð við það verkefni. Eric kom síðan til landsins í lok janúar 2002 til að skoða mögulega staði. Ákveðið var að setja upp stöðina í og við húsnæði háloftastöðvar Veðurstofu Íslands á Keflavíkurflugvelli. Veðurstofa Íslands sá síðan um að koma upp 240 V (reyndar 60 Hz) raflögn í háloftastöðinni og leggja þangað nokkrar símalínur. Þann 1. júlí kom Eric og með honum Mark Salkovskis og tækjabúnaðurinn barst okkur daginn eftir komu þeirra.

Uppsetning gekk vel og munaði mikið um þurrt og gott veður. Auk Bretanna unnu Jens Kristinsson og Þórður Arason, starfsmenn Veðurstofunnar, við uppsetninguna. Á þak háloftastöðvarinnar var sett annað loftnetið, sjá **mynd 10**, en hitt loftnetið á jörð um .



Mynd 10. Eric og Mark vinna við loftnet á þaki háloftastöðvarinnar.

20 m austan hússins, sjá **mynd 11**. Tækjabúnaðurinn var settur inn í herbergi sem var áður notað sem geymsla, sjá **mynd 12**. Stöðin er beinlínutengd til Englands. Stöðin var farin að mæla eldingar á fyrsta degi uppsetningar, 2. júlí, en uppsetningu og frágangi var lokið 6. júlí 2002. Að sögn Erics hefur Keflavíkurstöðin komið afskaplega vel út í samanburði við hinar sex mælistöðvar bresku veðurstofunnar.

Í lok ágúst og byrjun september var síðan gengið frá samningi milli Veðurstofu Íslands og bresku veðurstofunnar um rekstur eldingastöðvarinnar. Breska veðurstofan á tækjabúnaðinn og sér um viðhald hans, þá sér hún alfarið um símkostnað. Veðurstofa Íslands útvegar rafmagn og húsnæði og fylgist með búnaðinum. Þá veitir Veðurstofa Íslands einfalda tæknaaðstoð að beiðni Bretanna ef eitthvað óvænt kemur upp. Gegn aðstoð Veðurstofu Íslands fáum við ftp-aðgang að ATD-sferics gögnunum og megum birta þau á vef okkar, en ekki nota sem söluvarning.

Vefsíða sem sýnir nýjustu eldingar á Norður-Atlantshafi úr breska eldingamælikerfinu er uppfærð á Veðurstofunni á 30 mín fresti.



Mynd 11. Mark og Eric vinna við loftnet.



Mynd 12. Sferics tækjabúnaður innanhúss í háloftastöðinni.