

Kárahnjúkavirkjun

Fallryksmælingar við Hálslón
og í byggð

Sumarið 2005

Skýrsla nr: LV-2006/002

Dags: 2006-01-04

Fjöldi síðna: 27 Upplag: 15 Dreifing: Opin Lokuð til

Titill: Kárahnjúkavirkjun, Fallryksmælingar við Háslón og í byggð, Sumarið 2005

Höfundar: Ingvar Björnsson, verkfræðiráðgjöf

Verkefnisstjóri: Pétur Ingólfsson, verkefnisstjóri Kárahnjúkavirkjun

Unnið fyrir: _____

Samvinnuaðilar: _____

Útdráttur: Tilgangur fallryksmælinganna er að meta áhrif Háslóns á mistur, sem berst frá hálendinu norðan vatnajökuls til norðausturs yfir Jökuldal og Fljótsdalshérað, með því að bera saman fallryk við lónið og fallryk í byggð fyrir og eftir tilkomu miðlunarlónsins.

Lykilorð: Kárahnjúkavirkjun, Háslón, fallryk, mistur, umhverfismál

ISBN nr: _____

ISSN nr: _____

Undirskrift verkefnisstjóra
Landsvirkjunar



Landsvirkjun

LV 2006/002

Kárahnjúkavirkjun

Fallryksmælingar við Hálslón
og í byggð

Sumarið 2005

Janúar 2006

EFNISYFIRLIT

I	Inngangur.....	1
I.1	Tilgangur mælinganna	1
I.2	Sjálfbærni- og umhverfisáhrif.....	1
II	Mat á grunnástandi	2
II.1	Reiknilíkan.....	2
II.2	Fallryksmælar	2
II.3	Mælistaðir	2
II.4	Mælingar 2005	4
II.5	Niðurstöður mælinga 2005	4
II.6	Um mælingar 2006	5
II.7	Túlkun mælinga	6
III	Fylgiskjal	I

Kárahnjúkavirkjun Fallryksmælingar við Háslón og í byggð Mælingar sumarið 2005

I INNGANGUR

I.1 Tilgangur mælinganna

Tilgangur mælinganna er að meta áhrif Háslóns á mistur, sem berst frá hálendinu norðan Vatnajökuls til norðausturs yfir Jökuldal og Fljótsdalshérað, með því að bera saman fallryk við lónið og fallryk í byggð fyrir og eftir tilkomu miðlunarlónsins.

I.2 Sjálfbærni- og umhverfisverkefni

Landsvirkjun og Alcoa vinna saman að *Sjálfbærni- og umhverfisverkefni - Mælingar á árangri Alcoa og Landsvirkjunar við byggingu og rekstur Fjarðaáls og Kárahnjúkavirkjunar*. Í áfangaskýrslu um verkefnið, *Vísar og grunnástand*, sem gefin var út í apríl 2005, segir í Vísi 17.1, Rykmistur:

“Forsendur fyrir vali á vísi

Meðal þeirra áhrifa sem Kárahnjúkavirkjun kann að hafa og ástæða er talin að fylgjast með er rykmystur frá Háslóni. Erfitt getur þó reynst að greina milli ryks frá Háslóni og ryks frá öðrum svæðum m.a. frá eyrum Jökulsár á Fjöllum. Á hverju ári mun svifaur setjast á botn Háslóns, sem Jökulsá á Dal ber nú til hafs. Í maí er lægst í Háslóni, en í júní byrjar að hækka í því þannig að í meðalárferði er lónið fullt í byrjun ágúst. Vathsbörð Háslóns sveiflast í meðalári um 35 metra en í þurrustu árum getur sveiflan orðið 55 metrar. Svifaurinn mun fyrstu áratuginu að mestu setjast í lónið næst jöklinum. Hluti svifaursins, einkum sá fíngerðasti, mun dreifast um lónið og setjast í þann hluta þess, sem er á þurru fyrri hluta sumars. Einnig getur losnað um fínefni úr jadvegi lónbotnsins af völdum öldugangs þegar lækkar í lóninu. Þessi fínefni geta fokið úr lónbotninum þegar hann er á þurru í hvössu og þurru veðri. Þá mun rykmistur berast norðaustur um heiðar og niður í byggð. Á leið sinni til sjávar ber Jökulsá á Dal fínefni upp á áreyrar einkum við Jökulsárhlið. Þetta fínefni þyrlast upp í þurru veðri og veldur rykmystri. með tilkomu Háslóns mun taka fyrir þetta rykmistur.

Hvað er mælt?

Ákoma ryks á nokkrum stöðum við Háslón og í byggð. Mælieining er ákoma ryks /mánuði. Þá verða einnig notaðar mælingar nálægra veðurstöðva á vindstyrk og vindátt.

Grunnástand

Ef saman fer þurrt veður og vindur af suðvestri berst rykmistur frá hálendinu norðan Vatnajökuls norðaustur yfir heiðar og allt niður í byggð. Á sama hátt, þegar veður er þurrt og lítið rennsli í Jökulsá á Dal, geta fínefni þyrlast upp af eyrum árinna og rykmistur borist um byggð.

Ekki hafa verið gerðar sérstakar mælingar á rykmistri fram að þessu en grunnástand verður metið með því að mæla magn fínefna í andrúmslofti í nágrenni Háslóns og við Jökulsá á Dal, fram að þeim tíma sem áhrifa frá Kárahnjúkavirkjun fer að gæta.”

II MAT Á GRUNNÁSTANDI

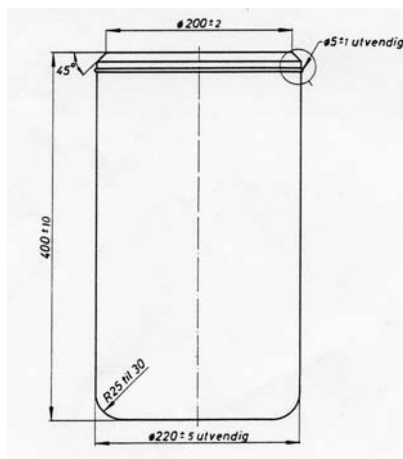
II.1 Reiknilíkan

Byggt á gögnum um veðurfar, áætluðum framburði aurs í Háslón og áætlunum um lónhæð á hverjum tíma, setti Verkfræðistofan Vatnaskil upp reiknilíkan sem reiknar dreifingu ryks frá Háslóni í hvasaviðrum þegar jörð er þurr. Niðurstöður eru settar fram í skýrslu Vatnaskila og Landsvirkjunar: LV-2004/84, *Dreifing ryks af bökkum Háslóns, Áfangaskýrsla III*.

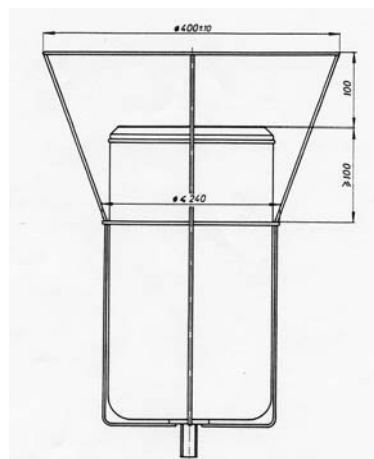
Reiknilíkanið gefur til kynna að fok úr lónstæðinu leiti í meginatriðum norður Jökuldal og dreifist til beggja hliða eftir því sem norðar dregur, þó frekar til austurs. Fallryk verður eðlilega mest næst lóninu en minnkar verulega þegar kemur út á Ytri-Jökuldal.

II.2 Fallryksmælar

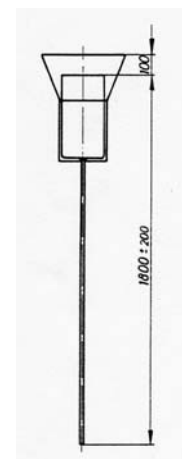
Fallryksmælar til söfnunar á ryksýnum eru samkvæmt norskum staðli NS 4852 og frágangur mæla og söfnun sýna einnig samkvæmt honum.



Söfnunarílát úr plasti



Söfnunarílát í grind



Fallryksmælir

Söfnunarílát eru úr plasti, sívöl 200 mm í þvermál og 400 mm há. Í þau eru settir 500 ml af 5% 2-methoxyethanoli og þeim komið fyrir í grind á stöng, þannig að efri brún ílátsins er 2 m yfir þeim stað þar sem mælirinn er settur. Skipt er um ílát á um 30 daga fresti og þurrefni sýnanna vaktuð hjá Rannsóknastofnun fiskiðnaðarins í Neskaupstað.

Umsjónarmaður með mælunum skráir tímann sem sýni er safnað í hvert ílát. Hann lýsir veðurfari um söfnunartímann hvert sinn, og greinir frá sérstökum atvikum sem geta haft áhrif á söfnun sýnanna eða túlkun á niðurstöðu mælinganna.

II.3 Mælistaðir

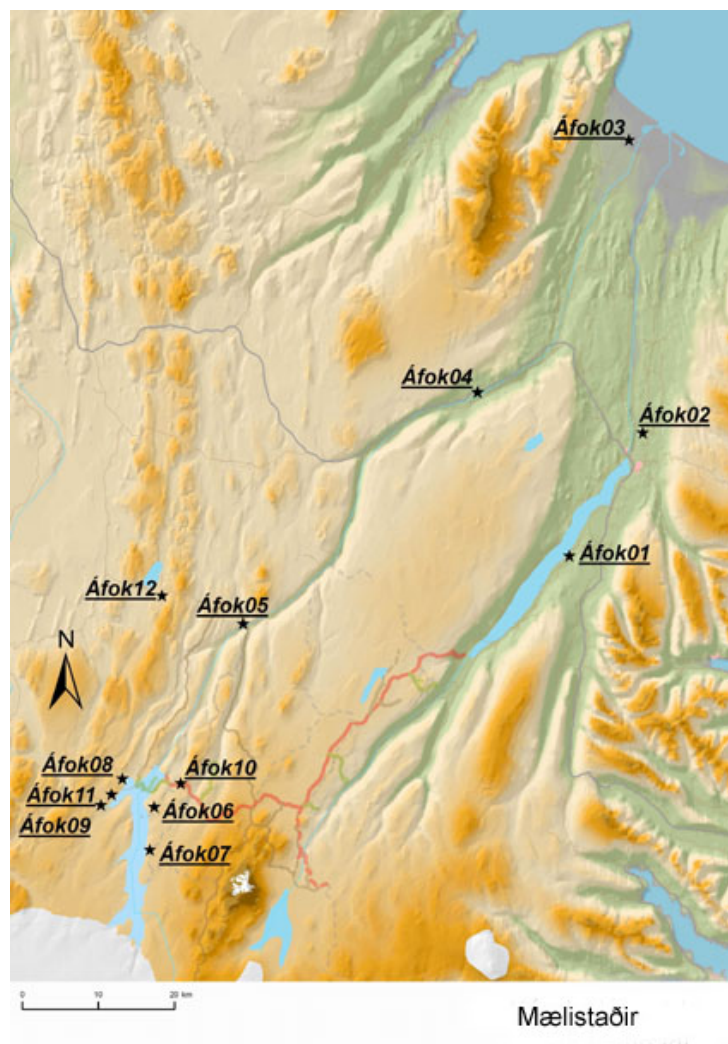
Mælistaðir voru valdir með hliðsjón af niðurstöðum reiknilíkansins, aðgengi að viðkomandi stöðum, að lítil hætta væri á ágangi frá skepnum, og að þeir væru utan svæða þar sem væri jarðrask eða önnur starfsemi sem hefði rykmyndun í för með sér. Settir voru upp tólf mælar, þar af fimm mælar í byggð, þrír hvoru megin austan og vestan Háslóns og einn vestan Þríhryngisfjallgarðs, en sá mælir gefur hugmynd um ákomu ryks frá svæðum lengra vestur frá Háslóni.

Um veðurfar má styðjast við sjálfvirkar veðurstöðvar Landsvirkjunar við Kárahnjúka, Brú á Jökuldal og á Eyjabökkum, við stöðvar veðurstofunnar á Hallormsstað, Egilsstaðaflugvelli og í Möðrudal, og sjálfvirka veðurstöð siglingamálastofnunar í Bjarnarey.

Hnitaskrá (GPS) fyrir mælistaðina er í eftirfarandi töflu.

Mælistaðir í byggð:		A	B	Lat	Lon
Áfok01	Strönd Vallahreppi	65.09.898	14.36.339	65,16496667	-14,60565000
Áfok02	Mýnes Eiðahreppi	65.18.212	14.22.511	65,30353333	-14,37518333
Áfok03	Hólmatunga Hlíðarh	65.38.969	14.21.184	65,64948333	-14,35306667
Áfok04	Hvanná 2 Jökuldal	65.21.895	14.49.924	65,36491667	-14,83206667
Áfok05	Brú á Jökuldal	65.06.513	15.31.777	65,10855000	-15,52961667
Mælistaðir við Háslón:					
Áfok06	Lindur	64.53.900	15.48.254	64,89833333	-15,80423333
Áfok07	Kofaalda	64.50.876	15.49.330	64,84793333	-15,82216667
Áfok08	Sauðárdalur	64.56.010	15.53.338	64,93350000	-15,88896667
Áfok09	Vestan Sauðárdals	64.54.232	15.57.108	64,90386667	-15,95180000
Áfok10	Á Búrfellstögum	64.55.482	15.43.620	64,92470000	-15,72700000
Áfok11	Sauðárdalur	64.54.941	15.55.278	64,91568333	-15,92130000
Mælistaður vestan Þríhyrningsfjallgarðs:					
Áfok12	Breiðastykki	65.08.817	15.45.174	65,14695000	-15,75290000

Mælistaðirnir eru sýndir á eftirfarandi mynd.



II.4 Mælingar 2005

Mælar númer 1 til 5, sem eru í byggð, voru settir upp 10. og 11. maí. Mælar númer 6 til 9 voru settir upp við Háslón 7. júní og mælum númer 10 og 11 bætt við 21. júní. Mælir númer 12 var settur upp vestan Þríhryningsfjallgarðs 21. júní.

Söfnunarílát voru tekin niður við Háslón 17. október og í byggð 12. og 13. október. Ílátið vestan Þríhryningsfjallgarðs snjóaði inni og var sótt þegar færi gafst 17. nóvember.

Veðurfar á Kárahnjúkasvæðinu og vestan þess um mælítímann var votviðrasamt og vindar voru hægir, þannig að lítil skilyrði voru fyrir rykmistur.



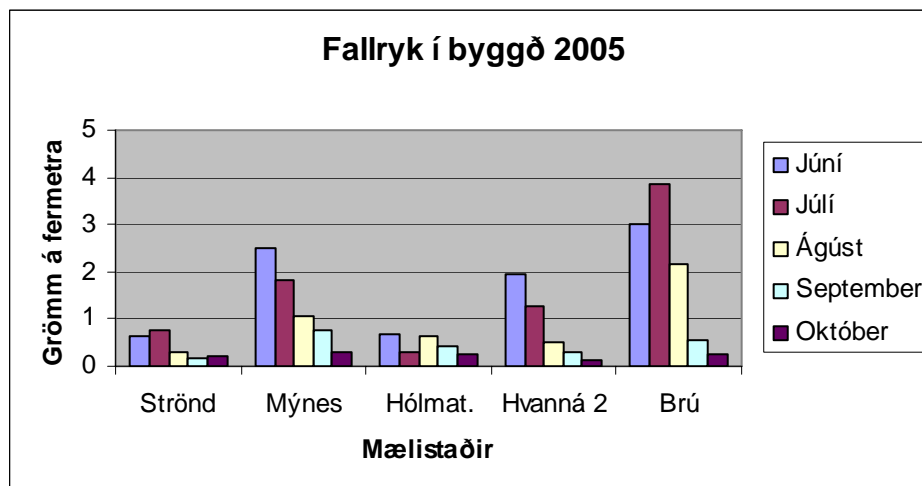
Hreggviður M Jónsson umsjónarmaður með fallryksmælum undirbýr að skipta um söfnunarílát í mæli. 15. júní 2005

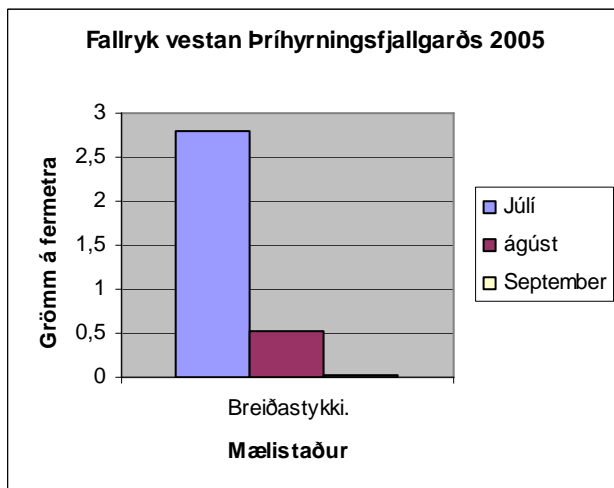
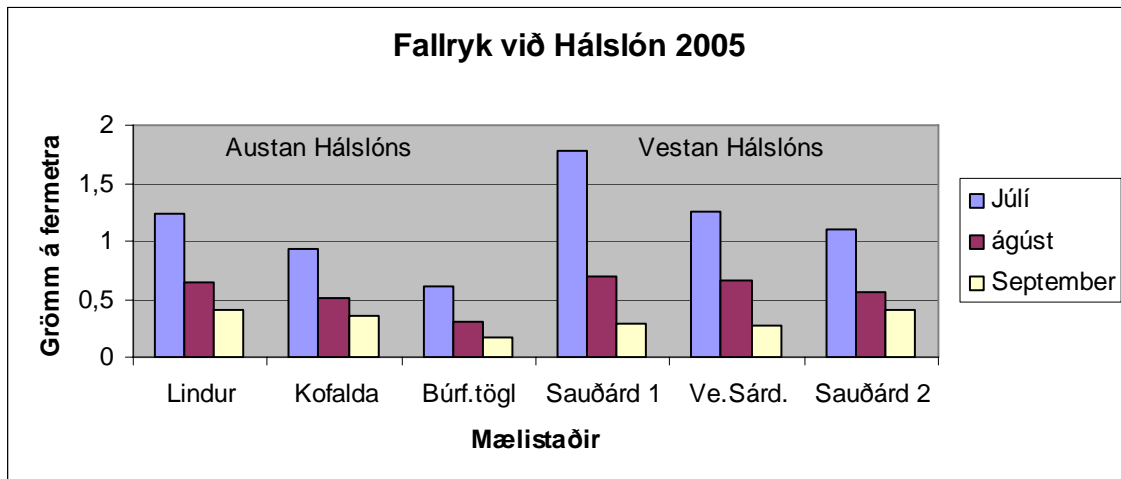
II.5 Niðurstöður mælinga 2005

Skráning umsjónarmanns með fallryksmælum á niðurstöðum fallryksmælinganna ásamt umsögn hans um veðurfar er í fylgiskjali.

Upplýsingar um vindátt, vindstyrk og úrkomu má finna í gögnum frá veðurstöðvum samanber II.3 hér á undan.

Ef fallryksmælingunum er deilt á mánuði á þann hátt, að fyrir viðkomandi mánuð sé notuð summa af meðalgildum á dag fyrir viðkomandi tímabil, sem mælt var innan mánaðarins, fæst eftirfarandi niðurstaða:





II.6 Um mælingar 2006

Fyrir fallryksmælingarnar 2005 var, í samræmi við staðal, lagt upp með að skipta um safnlát á mánaðar fresti (30 daga fresti \pm 2 dagar). Af ýmsum ástæðum tókst ekki að halda þessu og stundum leið lengra og stundum styttra á milli þess að skipt væri um safnlát.

Fyrir mælingarnar 2006 væri æskilegt að setja safnlátin upp um mánaðamótin maí/júní og mæla fallrykið til loka september, og skipta um safnlát um hver mánaðamót þar á milli.

II.7 Túlkun mælinga

Hér er um að ræða fyrsta árið sem þessar mælingar eru framkvæmdar.

Í skýrslu Hollustuverndar ríkisins frá 1985 um fallryksmælingar á Höfn í Hornafirði er sett fram eftirfarandi tillaga um loftgæðamörk fyrir fallryk, miðað við 30 daga mælitíma:

ástand	magn
gott	< 5 g/m ²
í lagi	5-10 g/m ²
óviðunandi	> 10 g/m ²

Séu niðurstöður mælingann, sem fjallað er um hér á undan, bornar saman við töfluna er ljóst að ákoma ryks á því svæði sumarið 2005 var langt innan þeirra marka sem teljast viðunandi. Það er mat kunnugra að óvenju lítið fok hafi verið og er það rakið til þess að sumarið var votviðrasamt.

Þegar mælingar sumarið 2006 bætast við er safn mælinga orðið það mikið að hægt verður að bera saman mælda ákomu ryks við veðurfar.

III FYLGISKJAL

Skráning umsjónarmanns með fallryksmælum á niðurstöðum mælinganna ásamt umsögn hans um veðurfar er á 19 blöðum hér á eftir.

Kárahnjúkavirkjun

Fallryksmælingar 2005

Fallryk í grömmum á tilteknu tímabili

24.nóv.05

Ár 2005 Tímabil	Dagar	Mælistaðir í byggð				
		Stöð Nr. 1 Strönd	Stöð Nr. 2 Mýnes	Stöð Nr. 3 Hólmatu.	Stöð Nr. 4 Hvanná	Stöð Nr. 5 Brú
10/5-15/6	36	0,0140	0,0582	0,0349		
11/5-15/6	35				0,0370	0,1099
15/6-10/7	25	0,0241	0,0912	0,0117	0,0765	0,0789
10/7-12/8	33	0,0225	0,0330	0,0081	0,0152	
10/7-13/8	34					0,1446
12/8-11/9	30	0,0015	0,0334	0,0272	0,0156	
13/8-11/9	29					0,0213
11/9-12/10	31	0,0073	0,0200	0,0063		
11/9-13/10	32				0,0056	0,0148
12/10-16/11	35			0,0091		
12/10-17/11	36	0,0062	0,0025			
13/10-16/11	34				0,0034	0,0029

Ár 2005 Tímabil	Dagar	Austan Háslóns			Vestan Háslóns		
		Stöð Nr. 6 Lindur	Stöð Nr. 7 Kofalda	St. Nr. 10 Búrf.tögl	Stöð Nr. 8 Sauðárd.	Stöð Nr. 9 VeSárd.	St. Nr. 11 Sauðárd
7/6-9/7	32	0,0357	0,0275		0,0730	0,0264	
21/6-10/7	19			0,0091			0,0044
9/7-11/8	33	0,0429	0,0322		0,0530	0,0479	
10/7-11/8	32			0,0216			0,0494
11/8-10/9	30	0,0086	0,0076	0,0032	0,0062	0,0074	0,0011
10/9-17/10	38	0,0186	0,0164	0,0081	0,0132	0,0117	0,0236

Vestan Þríhryningsfjallgarðs		
Ár 2005 Tímabil	Dagar	St. Nr. 12 Breiðastk.
21/6-10/7	19	0,1205
10/7-13/8	34	0,0393
13/8-10/9	28	0,0022
10/9-17/11	68	0,0005

Kárahnjúkavirkjun
Mistur frá Háslóni
Fallryksmælar

Mýnes Eiðahreppi Fljótsdalshéraði.
Áfok 2

Auðkenni	Staður (GPS)	Staðarlýsing				
NR. 2	N: 65° 18,212' V: 014° 22,511'	Í landi Mýness (SV við tún við bæinn) V megin vegar sem liggur frá Eiðavegi að sumarbústað og niður að Fljóti. Land er nokkuð jafnt og gróið.				

Sýni	Tímabil: Frá	Til	Athugasemdir	Sýni send í vigtun:	Ryk í sýni Gr	Rf. No	Annað
Uppsetn.	2005-05-10 T18:00		Allhvass N-NV Úrkomulaust en nokkurt moldrok til fjalla.				
Sýni 1	2005-05-10 T18:00	2005-06-15 T13:30	Þennann tíma var veðráttu í aðalatriðum þessi. Ríkjandi NA átt Hæg og að miklum hluta lítil úrcoma. Nokkrar undantekningar voru þó með vindstyrk og átt. Þó ekki að ráði. Kalt var í veðri mest af tímanum.	2005-06-16	0,0582	2005-2178	
Sýni 2	2005-06-15 T13:30	2005-07-10 T13:30	Þennann tíma var veðráttu mestmegnis ekki af þeim toga að um jarðrof og eða jarðfok væri að ræða á þessu svæði, eða nærliggjandi svæðum. Þó var aðeins um undantekningar að ræða sem stóðu þá mjög stutt yfir í hverju tilfelli.	2005-07-12	0,0912	2005-02578	
Sýni 3	2005-07-10 T13:30	2005-08-12 T12:00	Þennann tíma var veðráttu með þeim hætti, að ekki sköpuðust skilyrði til sandfoks. Vindar hægir og oft skúrir. Þó ekki stórfelld rigning.	2005-08-15	0,0330	2005-02956	
Sýni 4	2005-08-12 T12:00	2005-09-11 T10:30	Þessi tími var fremur votviðrasamrur og afar sjaldan um þurra vinda að ræða. Nánast bara aldrei.	2005-09-12	0,0334	2005-03233	
Sýni 5	2005-09-11 T10:00	2005-10-12 T18:00	Þessi tími var afar votviðrasamrur og aldrei um þurra vinda að ræða.	2005-10-20	0,0200	2005-03566	
Sýni 6	2005-10-12 T18:00	2005-11-17 T16:00	Rigning og snjócoma í mismiklum mæli var ráðandi í veðurlagi þessa tímabils. Segja má að hálendið hafi verið hulið snjó allann tímann, en í byggð var jörð að mestu snjólaus en afar blaut.	2005-11-22	0,0025	2005-0476	

Kárahnjúkavirkjun
Mistur frá Háslóni
Fallryksmælar

Mýnes Eiðahreppi Fljótsdalshéraði.
Áfok 2

Auðkenni	Staður (GPS)	Staðarlýsing				
NR. 2	N: 65° 18,212' V: 014° 22,511'	Í landi Mýness (SV við tún við bæinn) V megin vegar sem liggur frá Eiðavegi að sumarbústað og niður að Fljóti. Land er nokkuð jafnt og gróið.				

Sýni	Tímabil: Frá	Til	Athugasemdir	Sýni send í vigtun:	Ryk í sýni Gr	Rf. No	Annað

Kárahnjúkavirkjun
Mistur frá Háslóni
Fallryksmælar

Hólmatunga í Hlíðarhreppi á Fljótsdalshéraði
Áfok 3

Auðkenni	Staður (GPS)	Staðarlýsing				
NR. 3	N: 65° 38,969' V: 014° 21,184	Staðsettur 8-900 m SV bæjar að Hólmatungu í Hlíðarhr, N Hér. Stendur í S horni á túni á bakka Jökulsár. Farvegur Jöklu er sandur en nánasta umhverfi annars slétt og vel gróið.				

Sýni	Tímabil: Frá	Til	Athugasemdir	Sýni send í vigtun:	Ryk í sýni Gr	Rf. No	Annað
Uppsetn.	2005-05-11 T17:19		NA gola, skíað, úrkomulaust en kalt. Næstu fjöll meiga heita alhvít af nýlegum snjó. En sléttlendi á Út Héraði snjólaust, en að mestu gróðurvana ennþá af nýjum gróðri.				
Sýni 1	2005-05-11 T17:19	2005-06-15 T11:30	Þennann tíma var veðráttu í aðalatriðum þessi. Ríkjandi NA átt Hæg og að miklum hluta lítil úrkoma. Nokkrar undantekningar voru þó með vindstyrk og átt. Þó ekki að ráði. Kalt var í veðri mest af tímanum.	2005-06-16	0,0349	2005-2179	
Sýni 2	2005-06-15 T11:30	2005-07-10 T09:50	Þennann tíma var veðráttu mestmegnis ekki af þeim toga að um jarðrof og eða jarðfok væri að ræða á þessu svæði, eða nærliggjandi svæðum. Þó var aðeins um undantekningar að ræða sem stóðu þá mjög stutt yfir í hverju tilfalli.	2005-07-12	0,0117	2005-02579	
Sýni 3	2005-07-10 T09:50	2005-08-12 T18:15	Þennann tíma var veðráttu með þeim hætti, að ekki sköpuðust skilyrði til sandfoks. Vindar hægir og oft skúrir. Þó ekki stórfelld rigning.	2005-08-15	0,0081	2005-02957	
Sýni 4	2005-08-12 T18:15	2005-09-11 T12:00	Þessi tími var fremur votviðrasamrur og afar sjaldan um þurra vinda að ræða. Nánast bara aldrei.	2005-09-12	0,0272	2005-03234	
Sýni 5	2005-09-11 T12:00	2005-10-12 T19:00	Þessi tími var afar votviðrasamrur og aldrei um þurra vinda að ræða.	2005-10-20	0,0063	2005-03567	

Kárahnjúkavirkjun
Mistur frá Háslóni
Fallryksmælar

Hvanná 2. Jökuldal Fljótsdalshéraði
Áfok 4

Auðkenni	Staður (GPS)	Staðarlýsing				
NR. 4	N: 65° 21,895' V: 014° 49, 924	Staðsettur við Hvanná 2 á Jökuldal, 3-400 m SV við íbúðarhúsi í jaðri á túni. Land í næsta nágrenni er tiltölulega flatt og vel gróið.				

Sýni	Tímabil: Frá	Til	Athugasemdir	Sýni send í vigtun:	Ryk í sýni Gr	Rf. No	Annað
Uppsetning	2005-05-11 T14:44		NA gola skíað, úrkomulaust og fr, svalt. Land var þarna snjólaust (einnig fjöll) en afar litil ný gróðurmyndun. Enda verið kalt Vor				
Sýni 1	2005-05-11 T14:44	2005-06-15 T10:43	Þennann tíma var veðráttá í aðaltriðum þessi. Ríkjandi NA átt Hæg og að miklum hluta lítil úrkoma. Nokkrar undantekningar voru þó með vindstyrk og átt. Þó ekki að ráði. Kalt var í veðri mest af tímanum.	2005-06-16	0,037	2005-2180	
Sýni 2	2005-06-15 T10:43	2005-07-10 T11:30	Þennann tíma var veðráttá mestmegnis ekki af þeim toga að um jarðrof og eða jarðfok væri að ræða á þessu svæði, eða nærliggjandi svæðum. Þó var aðeins um undantekningar að ræða sem stóðu þá mjög stutt yfir í hverju tilfelli.	2005-07-12	0,0765	2005-02580	
Sýni 3	2005-07-10 T11:30	2005-08-12 T17:00	Þennann tíma var veðráttá með þeim hætti, að ekki sköpuðust skilyrði til sandfoks. Vindar hægir og oft skúrir. Þó ekki stórfelld rigning.	2005-08-15	0,0152	2005-02958	
Sýni 4	2005-08-12 T17:00	2005-09-11 T17:00	Þessi tími var fremur votviðrasamrur og afar sjaldan um þurra vinda að ræða. Nánast bara aldrei.	2005-09-12	0,0156	2005-03235	
Sýni 5	2005-09-11 T17:00	2005-10-13 T15:00	Þessi tími var afar votviðrasamrur og aldrei um þurra vinda að ræða.	2005-10-20	0,0056	2005-03568	

Kárahnjúkavirkjun
Mistur frá Háslóni
Fallryksmælar

Brú á Jökuldal Fljótsdalshéraði.

Áfok 5.

Auðkenni	Staður (GPS)	Staðarlýsing				
NR. 5	N: 65° 06,513 V: 015° 31, 777	Stöðsettur við hlið veðurathugunarstöðvar LV að Brú á Jökuldal. Næsta umhverfi er slétt og vel gróið.				

Sýni	Tímabil: Frá	Til	Athugasemdir	Sýni send í vigtun:	Ryk í sýni Gr	Rf. No	Annað
Uppsetn.	2005-05-11 T12:25		NA gola, nánast hægviðri, hálfskíað en fr, kalt. Þarna er nýr gróður nánast enginn enn. Frost í jörðu 30-40 sm.				
Sýni 1	2005-05-11 T12:25	2005-06-15 T09:30	Þennann tíma var veðráttá í aðalatriðum þessi. Ríkjandi NA átt Hæg og að miklum hluta lítil úrkoma. Nokkrar undantekningar voru þó með vindstyrk og átt. Þó ekki að ráði. Kalt var í veðri mest af tímanum.	2005-06-16	0,1099	2005-2181	
Sýni 2	2005-06-15 T09:30	2005-07-10 T16:30	Þennann tíma var veðráttá mestmegnis ekki af þeim toga að um jarðrof og eða jarðfok væri að ræða á þessu svæði, eða nærliggjandi svæðum. Þó var aðeins um undantekningar að ræða sem stóðu þá mjög stutt yfir í hverju tilfelli.	2005-07-12	0,0789	2005-02581	
Sýni 3	2005-07-10 T16:30	2005-08-13 T15:30	Þennann tíma var veðráttá með þeim hætti, að ekki sköpuðust skilyrði til sandfoks. Vindar hægir og oft skúrur. Þó ekki stórfelld rigning.	2005-08-15	0,1446	2005-02959	
Sýni 4	2005-08-13 T15:30	2005-09-11 T18:00	Þessi tími var fremur votviðrasamrur og afar sjaldan um þurra vinda að ræða. Nánast bara aldrei.	2005-09-12	0,0213	2005-03236	
Sýni 5	2005-09-11 T18:00	2005-10-13 T16:00	Þessi tími var afar votviðrasamrur og aldrei um þurra vinda að ræða.	2005-10-20	0,0148	2005-03569	

