

Verðmætat
Flóra og gróður
janúar 2003

I VATNSAFSLVIRKJANIR

Undirhópur um flóru og gróður:
AGÞ, EE, ÞEP

Virkjanir á láglendi
og að ca 360 m

Láglendisvirkjanir og virkjanir að ca 360 m
allar í eða við byggð nema Búðarháls

	lón m y.s.
Villinganesvirkjun	150-200
Tungufljót/Þorvaldsá Skaftár.	360
Hólmsá	312
Búðarháls	330-340
Núpur/Núpsvirkjun	116
Núpur-Árnes/Holta-Hvammsv.	70-116
Urriðafoss	51

Villinganes

- yfirfall um 150 m y.s.
- “Áhrifasvæði”: frá stíflu og upp að enda lóns og næsta umhverfi.
- Að mestu vei gróið land
- Flatarmál ekki gefið en sennilega hefur rannsóknasvæðið skipt einhverjum fáum km².

Villinganes: flóra

- Tegundaauði:
 - 180 háplöntur
 - 90 mosar
 - 36 sveppir
- Svæðið telst vera sæmilega tegundaauðugt, rannsóknasvæði lítið
- Óvissa líklega lítil, upplýsingar góðar

Villinganes, flóra
Fágæti

- birki í gljúfrunum (Tyrfingsstaðir + ca Gilsbakki – Merkigils), sjaldgæft í Skagaf.
- bláhveiti og kjarrhveiti (aðalútbreiðsla bláhv. á landinu er í Skagafirði og Eyjafirði)
- reyniviður á einum stað, fágætur í Skagafirði
- engin háplöntutegund á válista
- 10 sjaldgæfar mosategundir,
- 1 ný mosategund fyrir Ísland, mun fara á válista
- 12 sjaldgæfar fléttutegundir, þar af 7 nýjar fyrir landið
- 1 fléttutegund á válista

Lífverur: flóra

	Villinganes	Tungufljót/Þorvaldsá	Hólmsá	Búðarháls	Núpur	Núpur/Ánes	Urríðafoss
auðgi/fjölbr	3						
fágæti	3						
stærð/heild							
alþj. ábyrgð	engar tegundir						

Tungufljót - Þorvaldsá

- 360 m y.s., 9,8 km² lón
- Hluti af mjög stóru rannsóknasvæði (>1000 km²)
- Gróður að mestu samfelldur (76%) en einsleitur
- Mosi einnig mjög áberandi: 52% svæðisins í heild er vaxið mosagróðri.
- Næst graslendi (8%>) og viðimói/kjarr (6%).
- Jarðvegur líklega mjög þykkur sums staðar.
- Lónsstæði 90% gróið (mosi + graslendi)

Tungufljót - Þorvaldsá

- að langmestu mosamóavist
- einnig hélumóavist, melagambravist
- vikravist, melavist
- votlendi lítið sem ekkert

Lífverur: flóra

	Villinganes	Tungufljót/Þorvaldsá	Hólmsá	Búðarháls	Núpur	Núpur/Ánes	Urríðafoss
auðgi/fjölbr	3	3					
fágæti	3	1					
stærð/heild							
alþj. ábyrgð	engar tegundir						

Hólmsá - Einhyrningur

- 312 m y.s.
- hluti af mjög stóru rannsóknasvæði
- gróður í lónsstæði:
 - mosagróður 56%
 - starmói 23%
 - graslendi 7%
- á gróðurkorti umhverfis lónið:
 - yfirgnæfandi mosamóavist
 - einnig hélumosavist, gilja- og lyngmóar, vikravist og melavist

Hólmsá - Einhyrningur

- engar upplýsingar um flóruna
- háplöntuflóra varla fjölbreytt, mosaflóra líklega ekki heldur
- ekki vitað um fágætar tegundir
- ath. þó tegundasamsetningu í hólum í Hólmsá (frekar gildi sem gróður heldur en vegna flóru)

Lífverur: flóra

	Villinganes	Tungufjall/Þorv. á	Hólmá	Búðarháls	Núpur	Núpur/Árnes	Urriðafoss
auðgi/fjölbr	3	3	3				
fágæti	3	1	1				
stærð/heild							
alþj. ábyrgð	engar tegundir						

Búðarháls

- Við Búðarháls, 300 – 400 m y.s.
- mjög takmarkað rannsóknasvæði: gróður aðeins kannaður í lóns-, stíflu- og stöðvarhússstæði
- ath. Þóristungur austan stíflustæðis: vel gróið dalverpi
- mest melar: ógróið í lónsstæði 4,3 km², vel grónir um 2 km²
- mosabemba 1,3 km², mólendi 0,5 km², votlendi 0,1 km², Þórisdalur mjög grösugur, loðvíðir, gulvíðir
- líklega engar sjaldgæfar tegundir

Lífverur: flóra

	Villinganes	Tungufjall/Þorv. á	Hólmá	Búðarháls	Núpur	Núpur/Árnes	Urriðafoss
auðgi/fjölbr	3	3	3	3			
fágæti	3	1	1	1			
stærð/heild							
alþj. ábyrgð	engar tegundir						

Núpur

- Umhverfis er graslendi, mólendi og ræktað land
- Engar upplýsingar um flórana
- Blettir sem gætu skorið sig úr:
 - Minnanúpsbólmi – birkikjarr en svo lítill að væntanlega ekki mikið af tegundum
 - aðrar eyjar?? ólíklegt
 - klettur inn af Haga?? (ofan virkjunarsvæðis)
- óvissa nokkur

Lífverur: flóra

	Villinganes	Tungufjall/Þorv. á	Hólmá	Búðarháls	Núpur	Núpur/Árnes	Urriðafoss
auðgi/fjölbr	3	3	3	3	3		
fágæti	3	1	1	1	1		
stærð/heild							
alþj. ábyrgð	engar tegundir						

Núpur - Árnes

- sjá að ofan fyrir Núp
- gróður virðist vera mun fjölbreyttari við Árnes en hjá Núpi
- á gróðurkorti:
 - mosagróður, mólendi
 - graslendi, ræktað land
 - blómlendi, ath smá hólma í Þjórsá
 - mýri, hálfdeigja
- engar upplýsingar um flórana
- ólíklegt að sjaldgæfar tegundir finnist
- óvissa nokkur

Lífverur: flóra

	Villinganes	Tungufjót/Þorv.á	Hólmsá	Búðarháls	Núpur	Núpur/Ámes	Urriðafoss
auðgi/fjölbr	3	3	3	3	3	3	
fágæti	3	1	1	1	1	1	
stærð/heild							
alþj. ábyrgð	engar tegundir						

Urriðafoss

- Í og umhverfis lönsstæði er landbúnaðarland:
 - ræktað land
 - graslendi
 - mosagróður
 - votlendi, líklega allt framræst nema hugsanlega blettir hjá Gíslholtsvatni
- Engar upplýsingar um flórana
- ekki líklegt að flóra sé fjölbreytt né fágætar tegundir

Lífverur: flóra

	Villinganes	Tungufjót/Þorv.á	Hólmsá	Búðarháls	Núpur	Núpur/Ámes	Urriðafoss
auðgi/fjölbr	3	3	3	3	3	3	3
fágæti	3	1	1	1	1	1	1
stærð/heild							
alþj. ábyrgð	engar tegundir						

Virkjanir á hálendi lón í > 400 m y.s.

	hæð löns, m y.s.	hæð ranns.sv.
Hofsafrétt	ca 725	500-1000
Skjálfandafliót	404	300-1000
Skjálf. meira	404+ 742	300-1000
Arnardalur	520	400-700
V-Öræfi, Brúard	625	0-800
Eyjabakkar	ath	650-700
Markarfljót	495 eða 488+593	500-900
Langisjór-Laki	ca 670	600-1100
Þjórsárver	575	570-1000

Hofsafrétt

- H.y.s: 500 – 1000 m, að mestu í 7-800 m
- Stærð rannsóknasvæðis? tegundir líklega skráðar á um 400 km² lands? Vistgerðir á 246km² svæði en “drög að vistgerðakorti” á tæpl. 400km²
- Efsti hluti Austurdals er með í skráningunni, þ.m.t. Stórhvammur. Birki er á skrá NÍ yfir sjaldgæfar tegundir á Hofsafrétt en er ekki á lista yfir skráðar háplöntutegundir?
- Rannsóknasvæði NÍ virðist ekki ná yfir svæði Hraunþúfuveitu (rífl. 700 km² skv virkjanaskýrslu)
- Að mestu auðnir (78% flatarmáls melar)

Hofsafrétt: flóra

- Alls skráðar um 130/170 teg. háplantna
- 5 tegundir sjaldgæfar á landsvísi, mest háfjallateg:
 - finnugsstör, fjallabruða, snækobbi en einnig
 - gráurt (Stórhvammur) og kollstör
- engin á válista.
- Engar upplýsingar um fléttur eða mosa.
- Óvissa gæti verið varðandi fléttur á rústum: þar gætu leynst sjaldgæfar tegundir.

Hofsafrétt, flóra

- Erfitt að átta sig á tegundaauði flórunnar þar sem ekki eru upplýsingar um hversu margar tegundir eru skráða á hvaða svæði.
- Líklega bætir Austurdalur þó nokkrum tegundum við.

Lífverur: flóra

	Hofsafétt	Skjálfandafljót	Armadalur	Karahnjúkar	Eyjabakkur	Langisjór - Laki	Markarfljót	Þjórsárver
auðgi/fjölb	3							
fágæti	3							
stærð/heild								
alþj. ábyrgð								

Skjálfandafljót

- Gagnagrunnur mjög lélegur
- Litlar rannsóknir
- Áhrifasvæði á hálendi víðáttumikið
- Mikil óvissa í mati á tegundafjölbreytni og fágæti en a.m.k. ekki vísbendingar um að svæðið skori mjög hátt.

Skjálfandafljót: flóra

- Tegundafjölbreytni gæti verið nokkur
- Hugsanlega sá vaxtarstaður birkis sem liggur lengst inni í landi (virðist svipað og Hvítárvatn á Kili).
- blómlendi á korti getur bent til sjaldgæfra tegunda
- gljúfur og óaðgengilegir staðir fyrir sauðfé geta geymt sjaldgæfar tegundir.
- Matið byggir ekki á neinum gögnum og óvissa er mjög mikil.

Lífverur: flóra

	Hofsafétt	Skjálfandafljót	Armadalur	Karahnjúkar	Eyjabakkur	Langisjór - Laki	Markarfljót	Þjórsárver
auðgi/fjölb	3	3-6?						
fágæti	3	3						
stærð/heild								
alþj. ábyrgð								

Mat á áhrifasvæði virkjunar Jökulsár á Fjöllum

- gífurlega stórt svæði en litlar upplýsingar
- Gróið land sem tapast undir vatn fyrst og fremst í Arnardal.
- yrði að taka með nokkrar vel þekktar hálendisvinjar, s.s. Herðubreiðarlindir og Hvannalindir.
- Hvernig á að fara með svæði neðan virkjunar? Kelduverfi?

Arnardalur

- Flatarmál rannsóknasvæðis 300 km²
- Hæð yfir sjó: 400-700 m
- Aðrir vel grónir dalir í nágrenninu: Fagridalur, Grágæsadalur, einnig Hvannalindir.

Arnardalur: flóra

- Tegundaauði:
 - 115 teg. háplantna + túnfíflar
 - 89 mosar
 - 101 flétuteg. (- hrúðurfléttur = 68)
 - 28 sveppir
- Arnardalur fær hæstu einkunn hjá KE & HK fyrir sjaldgæfar tegundir fyrir landið.

Arnardalur: flóra

- Fágæti:
 - HK KE: 2 fremur fágætar háplöntuteg: fjallalójurt og finningsstör, 1 fundarstaður f. hvora tegund
 - 4 sjaldgæfar mosategundir
 - 5-6 sjaldgæfar fléttutegundir, óvíst um útbreiðslu
- Ath. í tilraunamati var gefið 6 fyrir fágætar plöntur sem er e.t.v. of hátt

Tafla KE og HK úr Arnardalsskýrslu

	Arnardalur	Fagridalur	Grágæsadalur	Háumýrar	Hvannalindir
h.y.s., m	520	605	640	670	650
gróðurlendi, km ²	16,3	6	0,3	7	3
rannsóknasvæði, km ²	98,3	40	12	44	72
% gróið	16,5	15	2,5	16	4,2
N háplöntur	115	114	84	99	70
mosar	89	80	65	83	69
fléttur	101*	31	16	22	20

Lífverur: flóra

	Hofsfrétt	Skjálfrandafljót	Arnardalur	Karahnjúkar	Eyjabakkur	Langisjór - Laki	Markarfljót	Þjórsáriver
auði/fjölbr	3	3-6?	3					
fágæti	3	3	3					
stærð/heild								
alþj. ábyrgð								

Kárahnjúkavirkjun

- Stærð gerir samanburð erfiðan: áhrifasvæði virkjunar eru >3000 km²
- Mest áhrif umhverfis Háslón, en mikil áhrif alla leið út í sjó
- Hæð y.s.: ca 600 – 650 m
- Rannsóknasvæði við Háslón 150 km² fyrir plöntur?
- Lónsstæðið allt ríflega 56 km²
- Yfir helmingur gróið land.

Kárahnjúkavirkjun: flóra

- Tegundaauði:
 - 137 teg. háplantna
 - 175 mosar
 - 124 fléttur
 - 36 teg. sveppa

Kárahnjúkavirkjun: flóra

- Fágæti:
 - 2 mosar á válista
 - 2 fléttur fundust í 1sta sinn og 1 í annað sinn
 - aðeins 1 háplöntutegund sjaldgæf á landsvísu
 - 13 fléttur sjaldg. landsvísu
 - 19 mosategundir sjaldg. landsv.
- Þ.e. fágætar lágplöntur en lítið um fágætar háplöntur.

Lífverur: flóra

	Hofsaflét	Skjálfandaflét	Arndalur	Kárahnjúkar	Eyjabakkar	Langsjór - Laki	Markarfljót	Þjórsáriver
auði/fjölbr	3	3-6?	3	6				
fágæti	3	3	3	6				
stærð/heild								
alþj. ábyrgð								

Fljótsdalsvirkjun: Eyjabakkar

- Fremur lélegur gagnagrunnur, litlar og gamlar rannsóknir
- Lón 24 km², gróið land í lónsstæði 27 km²
- Mjög vel gróið land í mikilli hæð: hæð gróðurlenda frá ca 650 – 700 m
- Rannsóknasvæði gæti verið ca 30-40 km²
- Hæsta víðáttumikla votlendi á landinu.

Eyjabakkar: flóra

- Tegundaauði
 - 133 tegundir háplantna
 - 113 mosar
 - 56 fléttur
 - 17 sveppir
- Lágplöntur gætu væntanlega verið fleiri

Eyjabakkar: flóra

- Fágæti
 - engar háplöntur á válista
 - vantar að taka saman upplýsingar um aðra hópa plantna
 - nokkrar sjaldgæfar tegundir, m.a. haustbrúða, héluvorblóm, snækobbi. Tvær síðastnefndu bundnar við landræna svæðið n. Vatnajökuls

Lífverur: flóra

	Hofsafétt	Skjálflandafljót	Amardalur	Kirahnjúkar	Eyjabakkar	Langisjór - Laki	Markarfljót	Þjórsáriver
auðgi/fjölbr	3	3-6?	3	6	6			
fágæti	3	3	3	6	3			
stærð/heild								
alþj. ábyrgð								

Langisjór - Laki

- Rannsóknasvæði ríflega 2000 km², 100-1000 m y.s.
- Að mestu í 400 – 600 m y.s., við veituna 660-670 m y.s.
- Mosi mjög áberandi í gróðri, sérkenni
- Votlendi mjög lítið

Langisjór - Laki

- Nyrðra svæði: Langisjór – Laki
 - land > 500 m
 - N-V Tungnaár: ógrónir sandar, gróður v/Veiðivötn
 - A-Skaftár: Lakagigar: hraun m/mosa, fléttum
 - Fjallgarðar v/Langasjó: mosapemba í Fögrufjöllum & Grænafjallgarði, Tungnaárfjallgarður að mestu ógróinn
 - 23% lands gróið >10%
 - >90% gróna landsins mosagróður, þar af 95% gamburmosapembur en 5% hélumosi
 - votlendi 0,5% heildarflatarmáls svæðis

Flóra

- Mjög litlar upplýsingar
- Ekki bent á nein svæði sem skera sig úr v/tegundaauðgi
- engin sjaldgæf háplanta fannst á sniðum, engin á válista
- 5 sjaldg. mosateg., engin á válista
- 20 sjaldgæfar fléttur, 1 á válista
- óvissa nokkur

Lífverur: flóra

	Hofsafétt	Skjálflandafljót	Amardalur	Kirahnjúkar	Eyjabakkar	Langisjór - Laki	Markarfljót	Þjórsáriver
auðgi/fjölbr	3	3-6?	3	6	6	3		
fágæti	3	3	3	6	3	3 (6)		
stærð/heild								
alþj. ábyrgð								

Markarfljót

- 250 km² rannsóknasvæði
- 500-900 m y.s.
- Engar upplýsingar
- Líklega ekki mikill eða fjölbreyttur gróður?

Lífverur: flóra

	Hörsaféti	Skjálfafljót	Amardalur	Karahnjúkar	Fjótalsvírkjún	Skafáreina	Markarfljót	Þjórsárver
auðgi/fjölni	3	3-6?	3	6	6	3?	3	
fágæti	3	3	3	6	3	6	1	
stærð/heild								
alþj. ábyrgð								

Norðlingaalda: Þjórsárver

- Hæð yfir sjó 580 – 600 m
- Stærsta einangraða gróðurvin miðhálandisins: flatarmál gróins lands alls um 120 km²
- Flatarmál lóns alls um 29-33km²
- Fjölbreytni mikil

Þjórsárver: flóra

- Tegundaauðgi:
 - 180 tegundir háplantna
 - 225 mosar
 - 148 fléttur
 - 56 sveppir
- Má líklega álykta að sé tegundaauðugasta svæði hálandisins hvað varðar háplöntur, mosa og hugsanlega einnig fléttur þótt um það sé erfiðara að fullyrða

Þjórsárver: flóra

- Fágæti:
 - nokkrar tegundir háplantna sem fágætar eru í þessari hæð á miðhálandinu, engin á völistu
 - fágætar mosategundir
 - fágætar fléttutegundir
 - mjög stórir stofnar tegundar í útrýmingarhættu í Evrópu (*Saxifraga hirculus*)
 - stórir stofnar votlendistegunda

Lífverur: flóra

	Hörsaféti	Skjálfafljót	Amardalur	Karahnjúkar	Fjótalsvírkjún	Skafáreina	Markarfljót	Þjórsárver
auðgi/fjölni	3	3-6?	3	6	6	3?	3	10
fágæti	3	3	3	6	3	6	1	6
stærð/heild								
alþj. ábyrgð								

Tegundaauðugi á miðhálandinu: skráður fjöldi tegunda í helstu hópum lífvera

lífveru- hópur	Höfsafrétt	Amardalur	Brúardalur +V-Öræfi	Eyja- bakkar	Þjórsárver	Búðar- háls
km ² skráð	400	ca 100	ca 150?	30-40?	ca 120	< 10??
m y.s.	7-800 (500-1000)	500 (400-700)	600-650	650-700	ca 600 (1000)	300-400
háplöntur	130/170	115	163	133	183	106
mosar	?	89	190	113?	225	91?
fléttur	?	101*	128	56??	148	20?
sveppir	?		44	17??	56?	?
fuglar			35		45	
varpf.			24		22-27	
smádyr			(288)		295 (241)	

Í heimildir: Sigurður Magnússon o.fl. 2001, Bergþór Jóhannsson o.fl. 1974 & pers. uppl. 2001, Erling Ólafsson 2000, Kristbjörn Eðlsson & Hildur Kristmann 1997, Kristbjörn Eðlsson pers. uppl. 2001, Kristinn H. Skarphedinnsson 1997 og pers. uppl. 2001, Hóer Ellen Þorvaldursson 1994. Uppl. frá Náttúrufræðisöfnum skv. Ragnhildr Sigurðardóttur

	m y.s.	rannsv. km ²	N hápl.	N mosar	N fléttur			
Skagafjörður/Vill	7-800							
Höfsafrétt								
Skjálfandafjót								
Jökulsá á Fjöllum								
V-Öræfi/Brúardalur								
Eyjabakkur/V-Ö								
Langisjór/Skaftárv								
Skaftá/Tungufljót								
Hólmá								
Markarfljót								
Þjórsárver								
Þjórsá/Núpur								
Þjórsá/Urriðafoss								

Vistgerðir

Villinganes

- Blómskrúð í sumum giljum & hjöllum
- Ekki gott að átta sig á beitaráhrifum, skv. HH virðist mestur hluti þess beittur
- Áhersla lögð á verndargildi giljanna í skýrslu HH en mest virðist það vera vegna landslagsgildis.

Vistgerðir

	Villinganes	Tungufljót/Þorv.á	Hólmá	Búðarháls	Núpur	Núpur/Árnæs	Urriðafoss
auðgi/fjölbr	3						
fágæti	1-3?						
stærð/heild	3						
alþj. ábyrgð	1						
upplýs.gildi	3						

Tungufljót - Þorvaldsá

- 360 m y.s., 9,8 km² lón
- Gróður að mestu samfelldur (76%) en einsleitur
- Mosi einnig mjög áberandi: 52% svæðisins í heild er vaxið mosagróðri.
- Næst graslendi (8%>) og víðimói/kjarr (6%).
- Jarðvegur líklega mjög þykkur sums staðar.
- Lónsstæði 90% gróið (mosi + graslendi)

Tungufljót - Þorvaldsá

- að langmestu mosamóavist
- einnig hélumóavist, melagambravist
- vikravist, melavist
- votlendi lítið sem ekkert

Vistgerðir

	Villinganes	Tungufljót/Þorv.á	Hólmsá	Búðarháls	Nápur	Nápur/Ámes	Urriðafoss
auðgi/fjölbr	3	3					
fágæti	3?	1					
stærð/heild	3	6					
alþj. ábyrgð	1	1					
upplýs.gildi	3	1					

Hólmsá - Einhyrningur

- gróður í lónsstæði:
 - mosagróður 56%
 - starmói 23%
 - graslendi 7%
- á gróðurkorti umhverfis lónið:
 - yfirgnæfandi mosamóavist
 - einnig hélumosavist, glilja- og lyngmóar, vikravist og melavist

Hólmsá - Einhyrningur

- mosamóavist
- gilja- og lyngmóar
- grasmelavist
- hélumosavist

Vistgerðir

	Villinganes	Tungufljót/Þorv.á	Hólmsá	Búðarháls	Nápur	Nápur/Ámes	Urriðafoss
auðgi/fjölbr	3	3	3				
fágæti	3?	1	1				
stærð/heild	3	6	6				
alþj. ábyrgð	1	1	1				
upplýs.gildi	3	1	1				

Búðarháls

- Við Búðarháls, 300 – 400 m y.s.
- gróður aðeins kannaður í lóns-, stíflu- og stöðvarhússstæði
- mest melar og mosapemba en
- Þóristungur: vel gróið dalverpi með mosapembu og smárunnum, stinnastör og þursaskeggi

Vistgerðir

	Villinganes	Tungufjörður/Þorv. á	Hólmsá	Búðarháls	Núpur	Núpur/Árnes	Urriðafoss
auðgi/fjölbr	3	3	1-3	3			
fágæti	3?	1	1	1			
stærð/heild	3	6	6	3			
alþj. ábyrgð	1	1	1	1			
upplýs.gildi	3	1	1	3			

Núpur

- Umhverfis er graslendi, mólendi og ræktað land
- Blettir sem gætu skorið sig úr:
 - Minnanúpshólmi – birkikjarr en svo litill að væntanlega ekki mikið af tegundum
 - aðrar eyjar?? ólíklegt
 - klettur inn af Haga?? (ofan virkjunarsvæðis)

Vistgerðir

	Villinganes	Tungufjörður/Þorv. á	Hólmsá	Búðarháls	Núpur	Núpur/Árnes	Urriðafoss
auðgi/fjölbr	3	3	1-3	3	3		
fágæti	3?	1	1	1	1		
stærð/heild	3	6	6	3	3-6		
alþj. ábyrgð	1	1	1	1	1		
upplýs.gildi	3	1	1	3	3		

Núpur - Árnes

- sjá að ofan fyrir Núp
- gróður virðist vera mun fjölbreyttari við Árnes en hjá Núpi
- á gróðurkorti:
 - mosagróður, mólendi
 - graslendi, ræktað land
 - blómendi, ath smá hólma í Þjórsá
 - mýri, hálfdeigja

Vistgerðir

	Villinganes	Tungufjörður/Þorv. á	Hólmsá	Búðarháls	Núpur	Núpur/Árnes	Urriðafoss
auðgi/fjölbr	3	3	1-3	3	3	3	
fágæti	3?	1	1	1	1	1	
stærð/heild	3	6	6	3	3-6	3-6	
alþj. ábyrgð	1	1	1	1	1	1	
upplýs.gildi	3	1	1	3	3	3	

Urriðafoss

- Í og umhverfis lónsstæði er landbúnaðarland:
 - ræktað land
 - graslendi
 - mosagróður
 - votlendi, líklega allt framræst nema hugsanlega blettir hjá Gíslholtsvatni

Vistgerðir

	Villinganes	Tungufljóð/Þorv.á	Hólmsá	Báðarháls	Nápur	Nápur/Árnæs	Urriðafoss
auðgi/fjölbr	3	3	1-3	3	3	3	3
fágæti	3?	1	1	1	1	1	1
stærð/heild	3	6	6	3	3-6	3-6	3-6
alþj. ábyrgð	1	1	1	1	1	1	1
upplýs.gildi	3	1	1	3	3	3	1

Hvernig á að fara með stærð/samfellu/heild í byggð þar sem er samfelldur gróður en skipt upp í tún, framræstar mýrar og úthaga?

Virkjanir á hálendi
lón í > 400 m y.s.

Hofsafrétt

- H.y.s: 500 – 1000 m, að mestu í 7-800 m
- Vistgerðir á 246km² svæði en “drög að vistgerðakorti” á tæpl. 400km²
- Efsti hluti Austurdals er með í skráningunni, þ.m.t. Stórhvammur.
- Rannsóknasvæði NÍ virðist ekki ná yfir svæði Hraunþúfuveitu (rífl. 700 km² skv virkjanaskýrslu)
- Að mestu auðnir (78% flatarmáls melar)

Hofsafrétt

- Viðimói 9 km², lyngmói 8 km², votlendi 6 km² (flóar og mýrar).
- Rústir á öllum votlendissvæðum á Hofsafrétt
- Orravatnsrústir: líklega ekki eiginlegar rústir og hugsanlegu einu síferafyrirbæri sinnar tegundar á landinu.
- Við Orravatn og Reyðarvatn eru einnig rústir.
- Votlendi svo hátt yfir sjó mjög sjaldgæft.

Vistgerðir

	Hofsafrétt	Skjálfandafljót	Arnaralur	Karahnjúkar	Eyjabakkur	Langsjór - Laki	Markarfljót	Þjórsáriver
auðgi/fjölbr	3							
fágæti	6							
stærð/heild	1							
alþj. ábyrgð	6							
upplýs.gildi	6							

Skjálfandafljót

- Af gróðurkorti sýnist gróður í og við farveg Skjálfandafljóts vera býsna fjölbreyttur en upplýsingar eru ekki miklar
- Birkiskógur svo langt inn í landi finnst varla nema á einum öðrum stað á landinu.
- Stóraflæða (ca 680-90 m y.s.) og Marteinsflæða (ca 740-45 m y.s.): algrónar vinjar í mjög mikilli hæð.
- Mikil óvissa í mati en eitthvað betri gögn væntanleg

Vistgerðir

	Hofsfrétt	Skjálfandafljót	Arnardalur	Kárahnjúkar	Eyjabakkur	Langisjór - Laki	Markarfljót	Þjórsáriver
auðgi/fjölbr	3	3						
fágæti	6	3						
stærð/heild	1	3						
alþj. ábyrgð	6	1						
upplýs.gildi	6	3						

Arnardalur

- Gróðurlendið er talsvert stórt, 16,3 km², langstærst gróðurlenda á þessu svæði (sjá samanburð KE og HK í skýrslu)
- að hluta til nokkuð sandorpið. Aðrir hlutar mjög vel grónir.
- Nokkuð fjölbreyttar vistgerðir: víðiflesjur, mýrar, mólendi, vatnagróður, rústir, gróðursælir bollar.

Arnardalur

- Rannsóknasvæði Arnardalur-Möðrudalur ca 300 km²
- ógróið/lítt gróið land 82%, mest melar
- Vistgerðir:
 - gilja- og lyngmóar 4,5%
 - síðan melhólar, grasmelavist, víðimóar
 - fágæt vistgerð á hálendinu na-verðu: gulstararflói

Vistgerðir

	Hofsfrétt	Skjálfandafljót	Arnardalur	Kárahnjúkar	Eyjabakkur	Langisjór - Laki	Markarfljót	Þjórsáriver
auðgi/fjölbr	3	3	3					
fágæti	6	3	3					
stærð/heild	1	3	6?					
alþj. ábyrgð	6	1	1					
upplýs.gildi	6	3	1-3					

Kárahnjúkar

- Hluti af stærsta samfellda gróðurlendi á miðhálendinu.
- Hluti af víðáttumesta gróna þurrlendi í þessari hæð á landinu.
- Eitt fárra verulega víðáttumikilla þurrlendisgróðurlenda á miðhálendinu sem ekki hefur blásið upp
- Tegundaauðug og vel gróin þurrlendisamfélög en votlendi fremur lítið.

Skipting lands í vistgerðir á Vesturöræfum/Brúardölum

vistgerð	% gróins lands
votlendi (súrar mýrar, miðlungsnæringarríkar mýrar, rústamýrar, hrossanálar- hálmgresisjaðar)	21,9
runna- og heiðagróður (gamburmosaheiðar, lyngheiðar, víðiflesjur, snjóðældir)	51,0
graslandi (sef/pursaskeggs/stinnustaramóar, graslandi undir litlum áhrifum mannsins)	27,1

Tekið úr skýrslu Sigmundar Einarssonar o.fl. 2000.

Vistgerðir

	Skautadalsvirkjun	Villinganes	Skjálfafljóti	Arndalur	Kárahnjúkar	Fljótsdalsvirkjun	Skafárvella	Skafárvirkjun	Hólmsárvirkjun	Markarfljót	Norðlingaöluvella
auðgi/fjölbr	3	3	3?	3	6						
fágæti	6	3	6?	3	6-10						
stærð/heild	1	3	3?	6	10						
alpj. ábyrgð	6	1	1?	3	1						
upplýs.gildi	6	3	3?	1-3	6						

Vistgerðir

	Hofsaflétt	Skjálfafljóti	Arndalur	Kárahnjúkar	Eyjabakkar	Langisjór - Lakki	Markarfljót	Þjórsáriver
auðgi/fjölbr	3	3	3	6				
fágæti	6	3	3	6-10				
stærð/heild	1	3	6?	10				
alpj. ábyrgð	6	1	1	1				
upplýs.gildi	6	3	1-3	6				

Fljótsdalsvirkjun: Eyjabakkar

- Mjög vel gróið land í mikilli hæð: hæð gróðurlenda frá ca 650 – 700 m
- Hæsta víðáttumikla votlendi á landinu.
- Gróskumikið flæðiengi sem annars eru sjaldgæf á hálendi
- Hraukarnir sjaldgæf fyrirbæri sem einnig hafa sérstöðu vegna gróðurfars.

Vistgerðir

	Hofsaflétt	Skjálfafljóti	Arndalur	Kárahnjúkar	Eyjabakkar	Langisjór - Lakki	Markarfljót	Þjórsáriver
auðgi/fjölbr	3	3	3	6	6			
fágæti	6	3	3	6-10	6-10			
stærð/heild	1	3	6?	10	6-10			
alpj. ábyrgð	6	1	1	1	?			
upplýs.gildi	6	3	1-3	6	1-3			

Vistgerðir

	Skautadalsvirkjun	Villinganes	Skjálfafljóti	Arndalur	Kárahnjúkar	Fljótsdalsvirkjun	Skafárvella	Skafárvirkjun	Hólmsárvirkjun	Markarfljót	Norðlingaöluvella
auðgi/fjölbr	3	3	3?	3	6	6					
fágæti	6	3?	6?	3	6	6-10					
stærð/heild	1	3	3?	6	10	6-10					
alpj. ábyrgð	6	1	1?	3	1	?					
upplýs.gildi	6	3	3?	1-3	6	1-3					

Skaftárveita

- land > 500 m hæð
- Miklar auðnir
- vikrar vestan Langasjávar, mosapemba með strjálum háplöntugróðri
- Skaftáreldahraun austan Langasjávar: breiskjuhraunavist útbreidd (Stereocaulon teg. + Racomitrium)
- Fábreytt en sérstakt

Skaftárveita

- Vestan Langasjávar
 - N-V Tungnaár: ógrónir sandar, gróður v/Veiðivötn
 - Fjallgarðar v/Langasjó: mosapemba í Fögrufjöllum & Græna fjallgarði, Tungnaár fjallgarður að mestu ógróinn
 - 23% lands gróið >10%
 - >90% gróna landsins mosagróður, þar af 95% gamburmosapembur en 5% hólumosi
 - votlendi 0,5% heildarflatarmáls svæðis

Skaftá

- Austan Langasjávar
- Lakagígar og Skaftáreldahraun
- Breiskjuhraunavist fær hátt verndargildi hjá NÍ, að hluta til fyrir viðmið sem eru utan okkar ramma, t.d. efnahags og útivistargildis.

Vistgerðir

	Höfufétt	Skjálfafljót	Arndalur	Karahnjúkar	Eyjabakkar	Langsjór - Laki	Markarfljót	Þjórsárvör
auðgi/fjölbr	3	3	3	6	6	3		
fágæti	6	3	3	6-10	6-10	6?		
stærð/heild	1	3	6	10	6-10	10		
alþj. ábyrgð	6	1	1	1	?	1?		
upplýs.gildi	6	3	1-3	6	1-3	3		

Vistgerðir

	Skatasáðavirkjun	Villinganes	Skjálfafljót	Arndalur	Karahnjúkar	Fljótsásvirkjun	Skaftárveita	Skaftárvirkjun	Hólmsárvirkjun	Markarfljót	Norðingeldaveita
auðgi/fjölbr	3	3	3?	3	6	6	1?				
fágæti	6	3?	6?	3	6	6-10	3?				
stærð/heild	1	3	3?	6	10	6-10	6				
alþj. ábyrgð	6	1	1?	3	1	?	1?				
upplýs.gildi	6	3	3?	1-3	6	1-3	1?				

Markarfljótsvirkjun

- Stærð rannsóknasvæðis 250 km²
- 500 – 900 m y.s.
- melavist, melagamburvist, mosamóavist
- engar upplýsingar um flórúna

Vistgerðir

	Hofsafétt	Skjálfandafljót	Arnardalur	Kárahnjúkar	Eyjabakkur	Langsjór - Laki	Markarfljót	Þjórsárver
auðgi/fjölbr	3	3	3	6	6	3	3??	
fágæti	6	3	3	6-10	6-10	6?	1??	
stærð/heild	1	3	6	10	6-10	10	3-6	
alþj. ábyrgð	6	1	1	1	?	1?	1?	
upplýs.gildi	6	3	1-3	6	1-3	3	1?	

Þjórsárver

- Rannsóknasvæði ca 120 km²+
- að mestu í rétt um 600 m y.s., stök fjöll hærri, allt að 1000 m
- Tiltölulega vel kannað svæði, óvissa lítil fyrir háplöntur og mosa

Þjórsárver

- Stærsta einangraða gróðurvin landsins
- Fjölbreyttasta gróðurvin miðhálandisins
- Stærsta og fjölbreyttasta freðmýri landsins
- Viðáttumesta votlendi miðhálandisins
- Fjölbreyttasta votlendi miðhálandisins
- Viðáttumikið gróðurlendi á annars afar gróðursnauðum hluta hálandisins
- Einn örfárar viðáttumikilla staða á Íslandi sem ekki ber merki þungrar og langvarandi búfjárbætur
- Lyng og viðiheidar á svæði þar sem nánast allur þurrlandisgróður er horfinn.

Vistgerðir

	Hofsafétt	Skjálfandafljót	Arnardalur	Kárahnjúkar	Eyjabakkur	Langsjór - Laki	Markarfljót	Þjórsárver
auðgi/fjölbr	3	3	3	6	6	3	3??	10
fágæti	6	3	3	6-10	6-10	6?	1??	10
stærð/heild	1	3	6	10	6-10	10	3-6	10
alþj. ábyrgð	6	1	1	1	?	1?	1?	10
upplýs.gildi	6	3	1-3	6	1-3	3	1?	6

Vistgerðir

	Skatasáðavirkjun	Villinganes	Skjálfandafljót	Arnardalur	Kárahnjúkar	Fjósáðavirkjun	Skafarveita	Skafarvirkjun	Markarfljót	Norðlingaölduvella
auðgi/fjölbr	3	3	3?	3	6	6	1?	1-3?	1??	10
fágæti	6	3?	6?	3	6	6-10	3?	1-3?	1??	10
stærð/heild	1	3	3?	6	10	6-10	6	6	1??	10
alþj. ábyrgð	6	1	1?	3	1	?	1?	1?	1??	10
upplýs.gildi	6	3	3?	1-3	6	1-3	1?	1?	1??	6

- Sjaldgæfar tegundir yfirleitt ekki vel aðlagðar
- Mótsögn í Arnardal
- Hvers vegna fær rústamýravist aðeins 1 fyrir visindalegt og fræðslugildi en breiskjuhraunavist 3 fyrir hvort tveggja??
- Rústamýravist fær lægstu einkunn fyrir samfellu í tíma og rúmi en gulstararflóar og flóavist fá 3 fyrir tíma og 2 fyrir rúmi??
- Er rétt að gefa breiskjuhraunavist hæstu einkunn fyrir fjölbreytni? Mosa- og fléttuteg. "hlutfallslega margar"
- eru einkunnir fyrir viðmið "háð afstöðu manna" gefin óháð staðsetningu eða getur sama vistgerðin fengið misháa einkunn eftir því hvar er á landinu?
- Hvernig er mat lagt á fjölbreytni?