



Ræktunaráætlun

Álfadalur

Grímsnes- og Grafningshreppur

maí 2023

Höfundur: Jón Þór Birgisson

Efnisyfirlit

Efnisyfirlit	2
Inngangur.....	3
Lýsing skógræktarsvæðis	3
Staðsetning skógræktarsvæðis	5
Upplýsingar um verkefnið.....	6
Gróðursetningar	9
Framkvæmdaáætlun	10
Kolefnisbindingarspá.....	12
Kostnaðaráætlun.....	14
Umhirða.....	15
Eldvarnir	15
Áhættumat og mótvægi.....	16
Töflur og kort.....	17

Álfadalur - Skógræktunaráætlun

Inngangur

Skýrsla þessi er ræktunaráætlun fyrir kolefnisverkefni samkvæmt kröfum Skógarkolefnis. Verkefnið hefur ekki verið skráð í Loftslagsskrá Íslands og hefur ákvörðun um hvort af því verður ekki verið tekin. Ákvörðun um það er á ábyrgð eiganda verkefnis.

Ræktunaráætlunina skal enduskoða og uppfæra eftir þörfum.

Lýsing skógræktarsvæðis

Lýsing skógræktarsvæðis

Álfadalur er nýtt land út úr þóroddstöðum, landið liggur í 5A lögum hlíðum í um 100 – 160 m h.y.s. Landið er hæðótt með drögum á milli og er nær allt vel gróið. Landnýtingin undanfarin ár hefur takmarkast við væga sauðfjárbætur frá nágrannabæjum. Meginmarkmið með skógrækt í Álfadal er að binda kolefni. Landið er 111,2 ha að stærð og er staðsett í uppsveitum Suðurlands, u.þ.b. 40 km frá sjó. Skilyrði til skógræktar eru góð og búið að girða landið af og friða fyrir allri beit.

Kortlagning gróðurfars á svæðinu var unnin á vetvangi samkvæmt kortlagningarlykkli Mógilsár – rannsóknarstöðvar skógræktar (Rit Mógilsár nr. 33/2015). Einnig var stuðst við vistgerðarkort náttúrustofnunar Íslands við kortlagninguna. Ákvæðið misræmi kom fram við kortlagningu á vetvangi samanboreð við vistgerðarflokkun Náttúrufræðistofnunar Íslands, en að stæðstum hluta var það nokkuð nálægt vatfangskortlagningunni.

Engar takmarkanir eru á landinu, eins og fornminjar eða önnur landvernd. Landið hefur verið kannað m.t.t. fornleifa (<https://minjastofnun.gis.is/mapview/?application=minjastofnun>) og það er ekki innan votlendissvæða sem njóta verndar (<https://gatt.lmi.is/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/15404c0d-a86d-4099-9f9f-3932cc15d938>).

Innan skipuglaðs skógræktarsvæðis má finna menningarminjar (Reitur 32 í skógræktaráætluninni). Kolgrafarhóll er skráð sem tóft og kolagröf. Hann undanskilin öllum framkvæmdum. https://fornleif.is/wp-content/uploads/2020/10/FS683_16141-Gr%C3%ADmsnes-endursko%C3%B0un.pdf

Megnið af landinu er mólendi vaxið mosa. Hrísmói er á hluta landsins með lyngi og svolitlum víði. Á stöku stað er graslendi og graslendishálfdeigja. Megnið af gróðursamfélögum hefur lítið verndargildi (<https://vistgerdakort.ni.is/>). Stöku tegundir, eins og bláberjalyng, gætu orðið hluti af skógarvistkerfinu þegar tímar líða.

Jarðvegur er þykkur allstaðar þykkari en 1 m. Hann virðist víðast hvar tilheyra jarðvegsgerðinni brúnjörð (Brown Andosol), en útbreiðsla jarðvegsgerða var ekki könnuð sérstaklega.

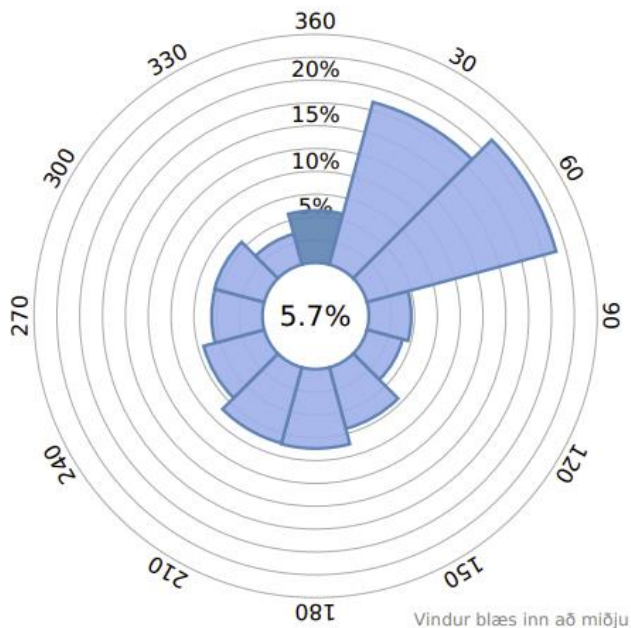
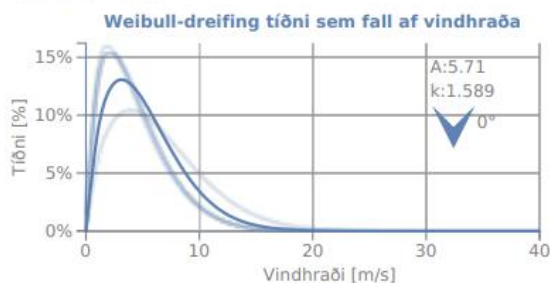
Landið verður allt tekið undir skógrækt, fyrir utan þau úrrennsli þar sem ber á vægu jarðvegsrofi. Plantað verður með 2500 trjám á ha, og fara því um 221.000 plöntur á landið.

Skógræktarsvæðið er nokkuð opið fyrir ríkjandi vindáttum sem eru norðlægar áttir NNA og NA¹, meðalúrcoma er á bilinu 1200 – 1400 mm á ári. Næstu veðurstöðvar við Álfheima eru sjálfvirkar stöðvar í Skálholti og á Lyngdalsheiði.

Staðsetning breidd/lengd (WGS84): 64.1565 -20.7072

Hrýfis lengd (m): 0,100

Hæð (m): 100,0



¹ Vindatlas Veðurstofu Íslands

Staðsetning skógræktarsvæðis

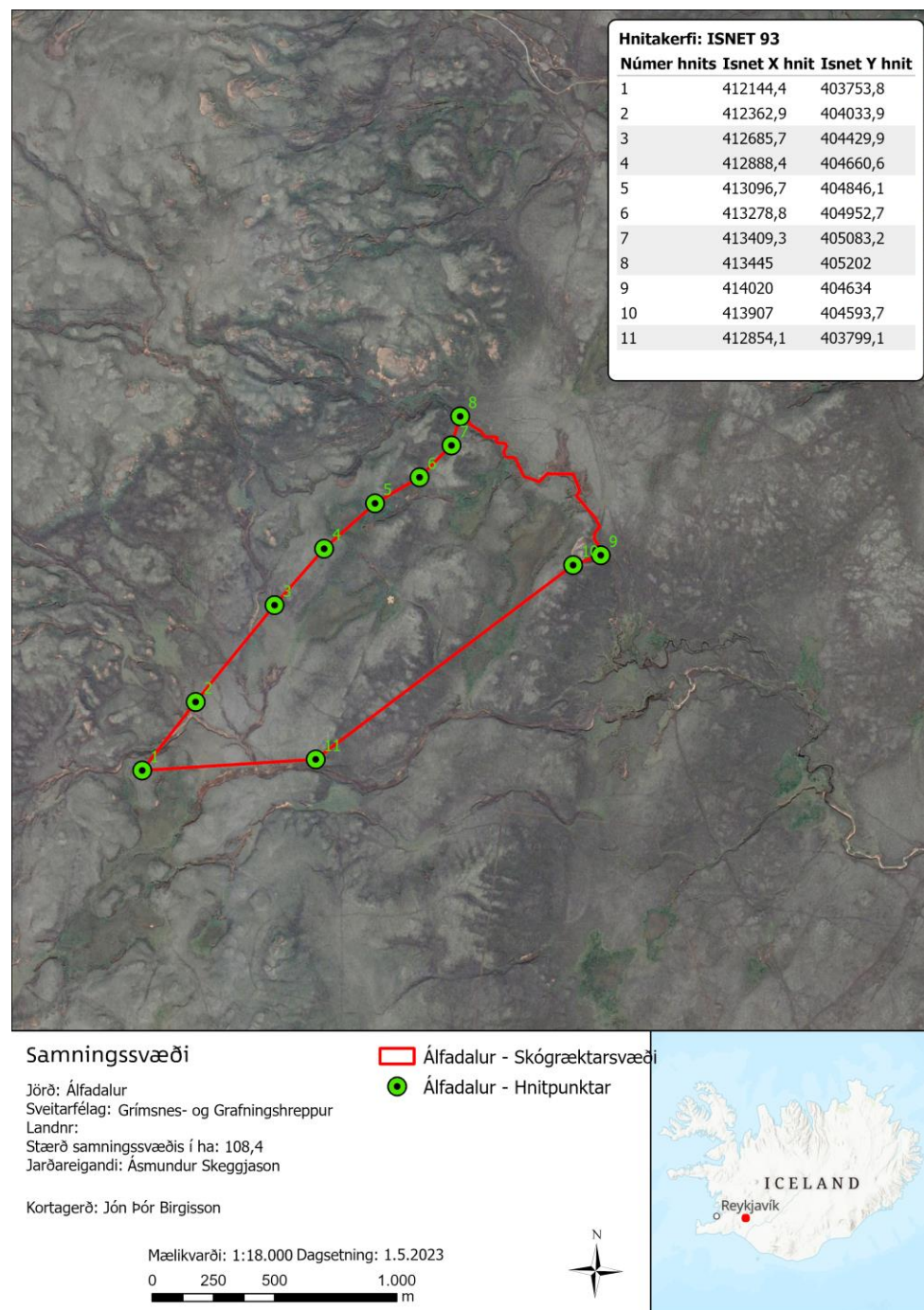
Jörð: Álfadalur

Landnúmer:

Sveitarfélag: Grímsnes- og Grafningshreppur

Heildarflatarmál svæðis: 111,2 hektarar

Flatarmál gróðursetninga: 90,7 hektari



Upplýsingar um verkefnið

Framkvæmdaleyfi

Framkvæmdaleyfi liggur fyrir. Nei

Fornleifaskráning liggur fyrir. Já²

Lykildagsetningar

Áætlað upphaf gróðursetningar 01.05.2025

Áætluð lok gróðursetningar 30.09.2027

Áætluð lotulengd 50 ár

Áætluð lágmarkslengd kolefnisskuldbindinga 50 ár

Lýsing á markmiðum skógræktar

Fjölnytjaskógur með áherslu á kolefnisbindingu, jarðvegsvernd, útivist, timburframleiðslu og aðra vistkerfisþjónustu. Verkefnið hefur fjölbreyttan umhverfislegan, efnahagslegan og samfélagslegan ávinning í för með sér.

Aðferðir á stofntímabili

Á meðan verið er að gróðursetja til skógarins skal kappkosta að fara að markmiðum þessarar ræktunaráætlunar, þ.e. að jarðvinnsla, gróðursetning og áburðargjöf séu framkvæmd eins og lýst er og að meðferð plantna við flutning, geymslu og gróðursetningu sé eins og best verður á kosið. Einnig skal sjá til þess að friðun svæðisins fyrir beit sé ávallt í lagi. Ekki er síður mikilvægt að tryggja hagkvæmni og skilvirkni framkvæmda. Í þeim efnum er mikilvægt að þéttleiki gróðursetningar (fjöldi/ha, bil á milli plantna) sé eins og lagt er upp með og að gróðursetning gangi fljótt og vel. Verktakar og aðrir sem að framkvæmdum koma skulu hafa þá þekkingu og færni sem þarf til að ljúka verki, að mati skógræktarráðgjafa.

² Grímsnes- og Grafningshreppur, vettfangsskráning 1996 - 2001

Forsendur og lýsing á ávinningi verkefnis

Áhersla eiganda verkefnisins er binding kolefnis með ræktun skógar með ríka áherslu á umhverfislegan og samfélagslegan ávinning.

Landið er hæðótt og víða sundurskorið með virkum og óvirkum árfarvegum. Tegundaval í landið ræðst á frjósemi, halla og hallaátt.

Greni og Fura verða uppistaðan í áætluninni, Mismunandi er hvort það er plantað í hreina reiti að hvorri tegund, eða hvort tegundum verður blandað saman í reiti. Birkinu er að mestu plantað í kantana af þeim árfarvegum sem eru grónir eða eru við að ná gróðurþekju. Syðst í landinu eru frjósamari grassvæði þar sem verður plantað Alaskaösp.

Mýrar eru víða innan skógræktarsvæðis og verður ekki hafst neitt við þar.

Í skógrækt á Íslandi eru notaðar fimm megintrjategundir, þrjár **barrtegundir** og tvær **lauftegundir**. Val á tegundum fer eftir aðstæðum sem henta hverri tegund best og er það mismunandi eftir því hvar á landinu skógræktarsvæðið er staðsett, hvort landið er í bratta eða flatlendi inn til landsins eða út með sjó, jarðvegsgerð, úrkomu og svo má lengi telja.

Í áætluninni er gert ráð fyrir fjórum megintrjategundum. Þessar trjategundir hafa langa ræktunarsögu hér á landi og mynda grunn að árangursríkri skógrækt.

Alaskaöspin er fljótvöxnust tegundanna ef raki er nægur og jarðvegur næringarríkur. Hún er að jafnaði vindpólin en velja þarf rétta klóna sem best henta fyrir hvern stað eða landshluta.

Greni hentar vel í frjótt land en þó ekki þar sem geta myndast frostpollar. Greni vex hægt fyrstu árin og er viðkvæmt fyrir frostum á vaxtartímanum á unga aldri. Það eykur þó vöxtinn hratt þegar á líður og verður með hæstu trjategundum hérlandis.

Stafafuran er frostpólin og þolir því betur en aðrar tegundir að vera í flata og þar sem geta myndast frostpollar.

Birki lifir í margskonar jarðvegi en vex best þar sem jarðvegur er frjósamur, það er vindpólið og hentar því vel í hlíðum fjalla. Birki þarf sæmilega frjósamt land til að vaxa vel en hentar einnig vel í jaðra skógræktarsvæðisins til að mýkja og bæta ásýnd jaðarsins

Önnur jákvæð áhrifa sem skógurinn getur stuðlað að er vert að nefna:

- Atvinnusköpun við ræktun og umhirðu skógarins.
- Atvinnusköpun við úrvinnslu afurða í framtíðinni.
- Aukin líffræðileg framleiðni á rýru landi.
- Auknir möguleikar til útivistar.
- Auknir möguleikar til heilsueflingar, færniseflingar og fræðslu.
- Aukin vatnsgæði.
- Efling á líffjölbreytni.
- Hagrænn ávinningur vegna framleiðslu og sölu timburs og annarra skógarafurða.
- Kolefnisbinding sem liður í að draga úr hraðfara loftslagsbreytingum.
- Myndun búsvæða fyrir fjölda plantna, dýra og sveppa.
- Skjólmyndun fyrir ræktun og/eða byggð.
- Uppgræðsla rofins lands og jarðvegsvernd.
- Vernd gegn náttúruvá, svo sem flóðum, skriðuföllum og öskufoki.

Gróðursetningar

Gert er ráð fyrir að gróðursetja 221.257 plöntur í 90,7 ha á árunum 2025 - 2027

Samantekt

Álfadalur

Stærð skógræktarsvæðis	111,2
Fjöldi ha sem á að planta í	90,7
Úrtök hektarar	20,6

Plöntur sem á að gróðursetja

Tegund	Fjöldi
Birki	8.122
Lerki	0
Fura	120.445
Greni	77.641
Ösp	15.048
Ýmsar teg	0
Plöntur í íbætur	24.940
Samtals	246.197

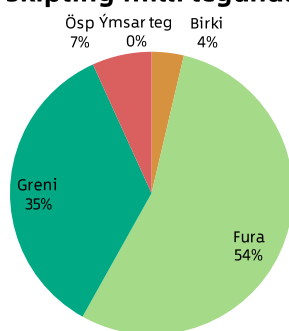
Skipting milli gróðurhverfa

Gróðurhverfi	Ha
Mosaþemba	3,5
Mólendi	71,4
Graslendi	9,4
Lúpína	0,0
Blómlendi	0,0
Hálfdeigja	0,0
Mýri	20,6
Skóglendi	0,0
Gómul tún	0,0
Ógróið	4,1
Samtals	109,0

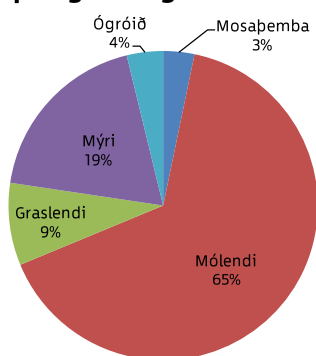
Ráðgerð jarðvinnsla

Jarðvinnsla	Ha
TTS-plöntuherfi	85,3
Handflekking	1,3
Vélflekking	0,0
Plæging	0,0
Tæting	0,0
Graseyðing	0,0
Herfing	0,0
Annað	0,0
Samtals	86,6

Skipting milli tegunda

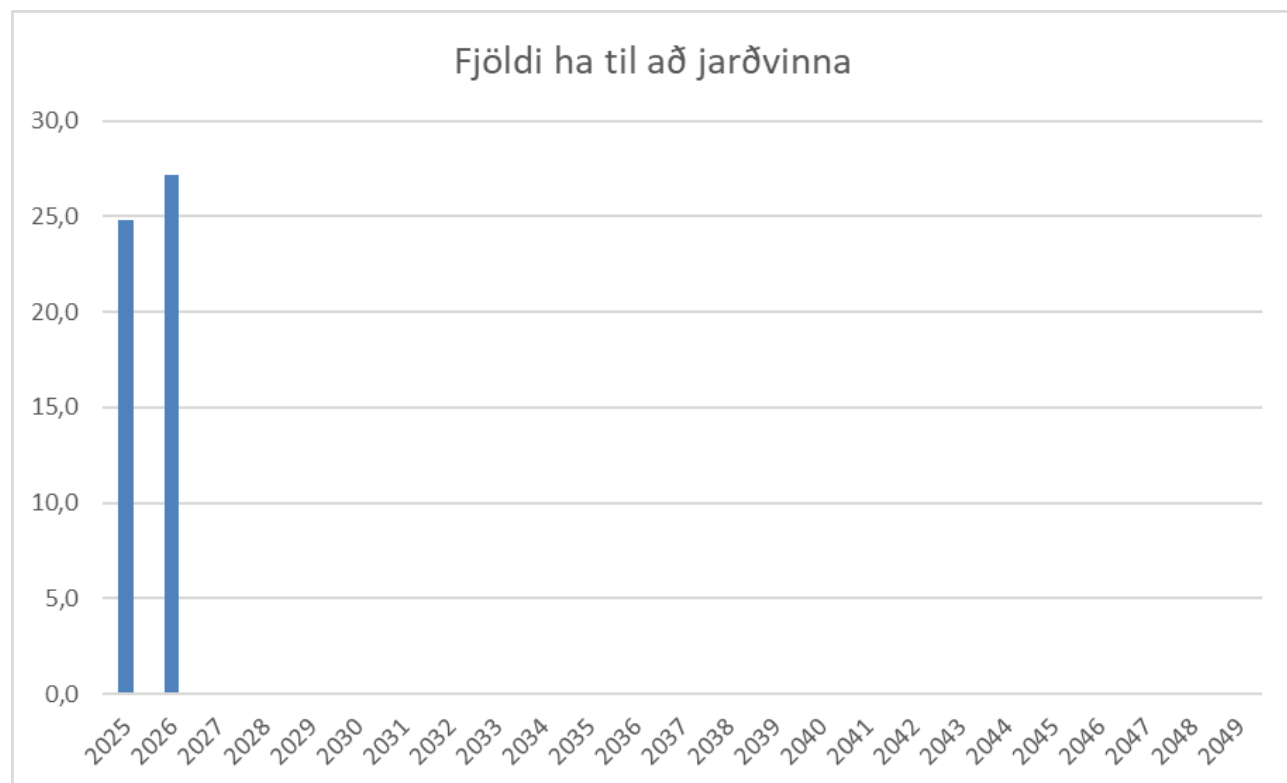
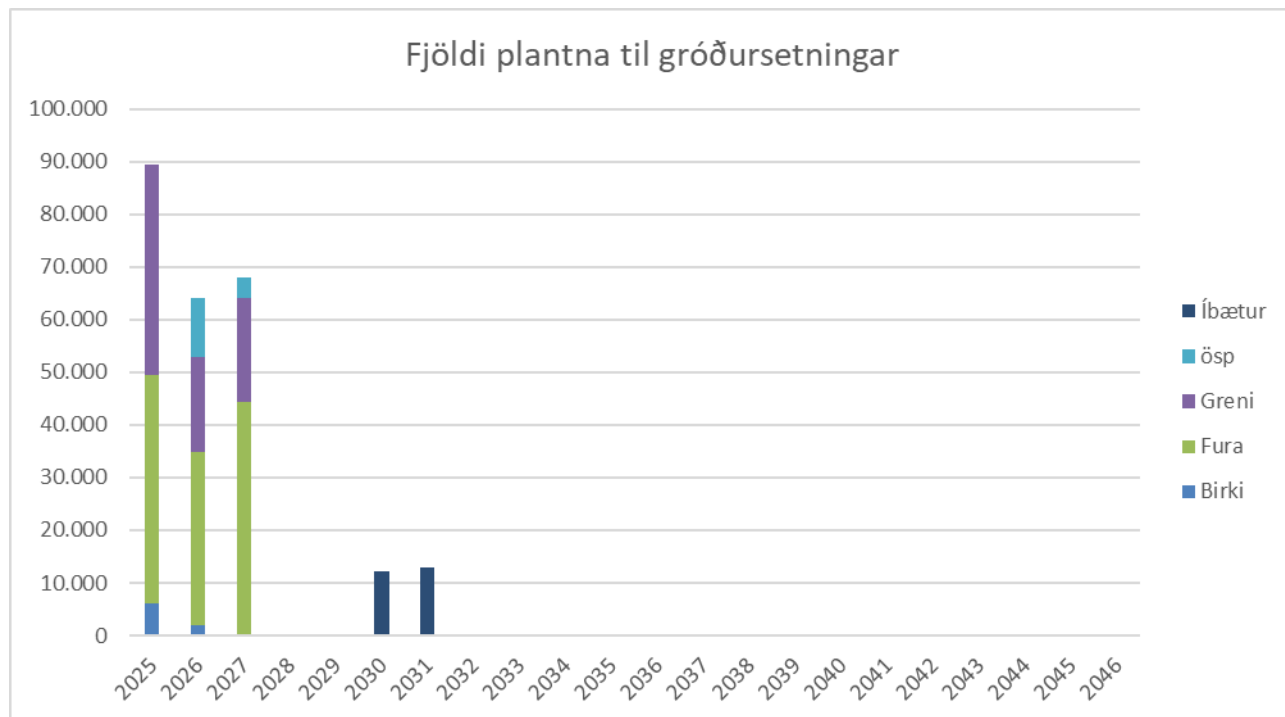


Skipting milli gróðurhverfa



Framkvæmdaáætlun

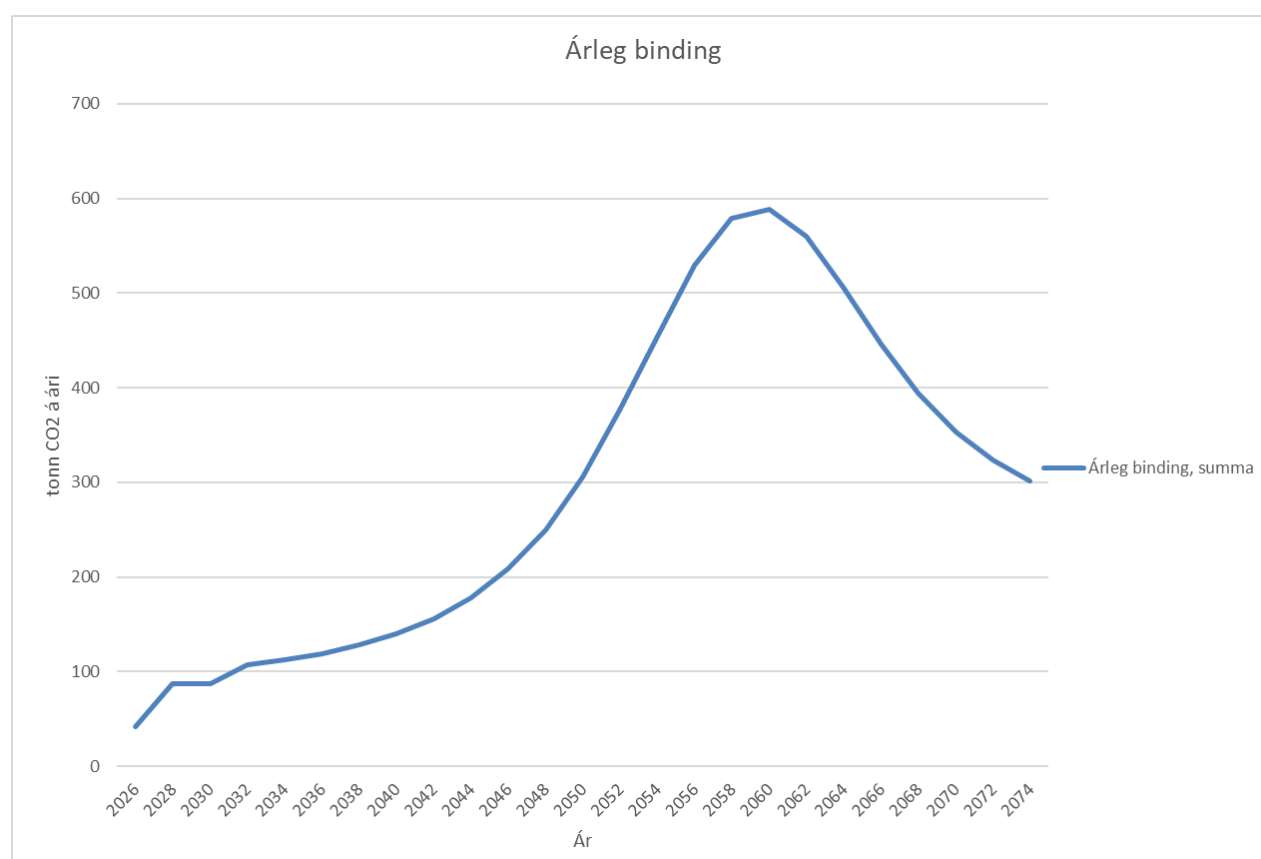
Gert er ráð fyrir að gróðursett verði í svæðið á árunum 2025 – 2027. Gert er ráð fyrir að vélvædd jarðvinnsla fari fram ári fyrir gróðursetningu þar sem hennar er þörf.

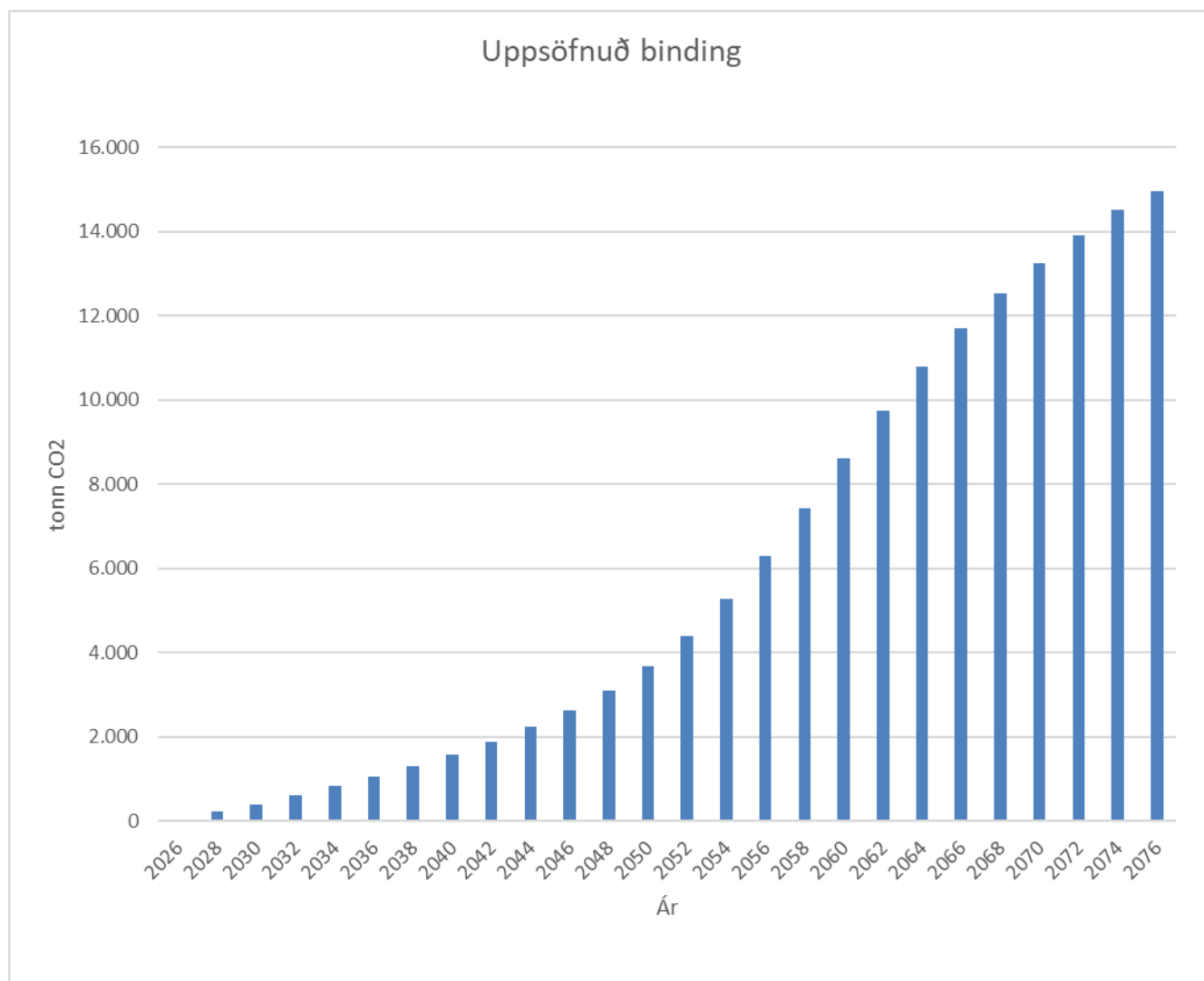


Framkvæmdaáætlun											
	Fjöldi plantna	Birki	Lerki	Fura	Greni	ösp	Annað	Íbætur	Jarðvinnsla	Handflekking	Áburður
		Pl.fjöldi	Pl.fjöldi	Pl.fjöldi	Pl.fjöldi	Pl.fjöldi	Pl.fjöldi	Pl.fjöldi	ha	Pl.fjöldi	Kg
Samtals	246.197	8.122	0	120.445	77.641	15.048	0	24.940	52,0	1.979	2.954
ár											
2025	89.300	6.143	0	43.271	39.886	0	0		24,8	0	1.072
2026	64.033	1.979	0	32.909	17.937	11.207	0		27,2	1.979	768
2027	67.924	0	0	44.265	19.818	3.841	0		0,0	0	815
2028	0	0	0	0	0	0	0		0,0	0	0
2029	0	0	0	0	0	0	0		0,0	0	0
2030	12.102	0	0	0	0	0	0	12.102	0,0	0	145
2031	12.838	0	0	0	0	0	0	12.838	0,0	0	154

Kolefnisbindingarspá

Kolefnisbindingarspá byggir á Kolefnisreikni Skógræktarinnar. Reiknaður binditími er 50 ár frá upphafi gróðursetninga. Hámarksbinding verður árið 2059 og þá má reikna með að skógurinn bindi 589 tonn koltvísýrings. Spáð er að uppsöfnuð heildarbinding á 50 árum verði **24.590** tonn koltvísýrings og meðaltalsbinding verði **492** tonn koltvísýrings á ári. Sýnd er áætluð ársbinding til 50 ára frá fyrstu gróðursetningu.





Kostnaðaráætlun

Mögulegur kostnaður við skógræktina miðað við forsendur árið 2022.

Samtals kostnaður **46.810.000**

Meðaltals kostnaður á ha **520.000**

Stofnkostnaður

	Ár	kr
Girðing	2024	0
Ræktunaráætlun	2024	330.000
Slóðir	2024	490.000

Árlegur kostnaður vegna plantna, gróðursetningar og jarðvinnslu

Ár	Samtals kr	plöntur kr	Gróðursetning og áburður kr	Jarðvinnsla kr
2024	1.640.000	0	0	1.640.000
2025	14.580.000	8.440.000	4.920.000	1.230.000
2026	11.110.000	6.170.000	3.570.000	1.370.000
2027	10.120.000	6.390.000	3.730.000	0
2028	0	0	0	0
2029	2.930.000	1.860.000	1.030.000	0
2030	2.100.000	1.330.000	740.000	0
2031	2.230.000	1.410.000	780.000	0

Umhirða

Endurgróðursetning (íbætur) á að fara fram innan fimm ára frá gróðursetningu. Ef fjöldi lífandi plantna á hektara er meiri en 1500 verður ekki endurgróðursett. Snemmgrísjun gæti farið fram þegar skógurinn er 3-5 m á hæð. Ekki verður snemmgrísjáð ef fjöldi trjáa á hektara er minni en 2000. Spáin gerir ekki ráð fyrir annarri grísjun á fyrstu 50 árum spánnar. Slóðum og vegum verður haldið við á tímabilinu eins og þurfa þykir. Umhirðuáætlun er unnin fyrir tiltekna reiti með verklýsingum fyrir tiltekna aðgerð.

Eldvarnir

Eitt af því fjölmarga sem hvílir á þeim sem stunda skógrækt er að huga að brunavörnum í skóginum. Algengasta ástæða bruna er íkveikja af mannavöldum, annað hvort viljandi eða óviljandi.

Hraði viðbragðs ræður mestu um möguleikann á að stöðva eldinn áður en hann verður óviðráðanlegur.

- Hringja í Neyðarlínuna í 112 sem gefur samband við slökkvilið.
- Gera öðrum viðvart.
- Hafa eigið öryggi í forgangi.
- Hafa aðgengilegar eldklöppur og annan búnað til að slökkva eld.
- Upplýsingamiðlun til vettvangsstjórnar.



Trjátegundir eru misjafnlega eldfimar. Yfirleitt er talað um að lauftré og lerki séu lítið eldfim en greni og fura séu mun eldfimari. Meiri upplýsingar og bækling um gróðurelda er að finna á vefnum grodureldar.is

Eftir atvikum er hægt að skipta svæðinu í brunahólf með því að grísjá breiða slóða í gegn um skóginn og hefta þar með útbreiðslu mögulegra skógarelda.

Áhættumat og mótvægi

Áhættuflokkur	(1) Möguleg áhætta	Líkur á atburði (L/M/H)*	Áhrif atburðar (L/M/H)	(2) Mótvægis-áætlun	(3) Aðgengileg gögn fyrir hverja áhættutegund
Lagalegt/félagslegt (þ.m.t. eignarhald lands, verkefnastjórn og fjármagn)	Gróðureldar að vori í næsta nágrenni	L	M/H	Eldvarnaráætlun, aðgengi að vatni í nágrenni	Eldvarnaráætlun liggur ekki fyrir
Náttúruleg röskun: Vindur	Stormfall	L	M	Ekki þörf á	Ekki þörf á
Náttúruleg röskun: Úrkoma þurrkur/flóð	Óvenju mikir þurrkar	L	L	Ekki þörf á	Ekki þörf á
Náttúruleg röskun: Skaðvaldar og sjúkdómar	Asparryð, skordýr	L	M	Blandaður skógur	Ræktunaráætlun
Náttúruleg röskun:	Aðlögun að vetrarhlýindum	L	M	Stutt vaxtarlota	Umhirðuáætlun
Hæfi tegunda í núverandi og framtíðar veðurfari	Haust- og vorkal	M	M/H	Blandaður Skógur	Ekki þörf á
Annað	Kindur	L	L/M	Girðingar	Ekki þörf á

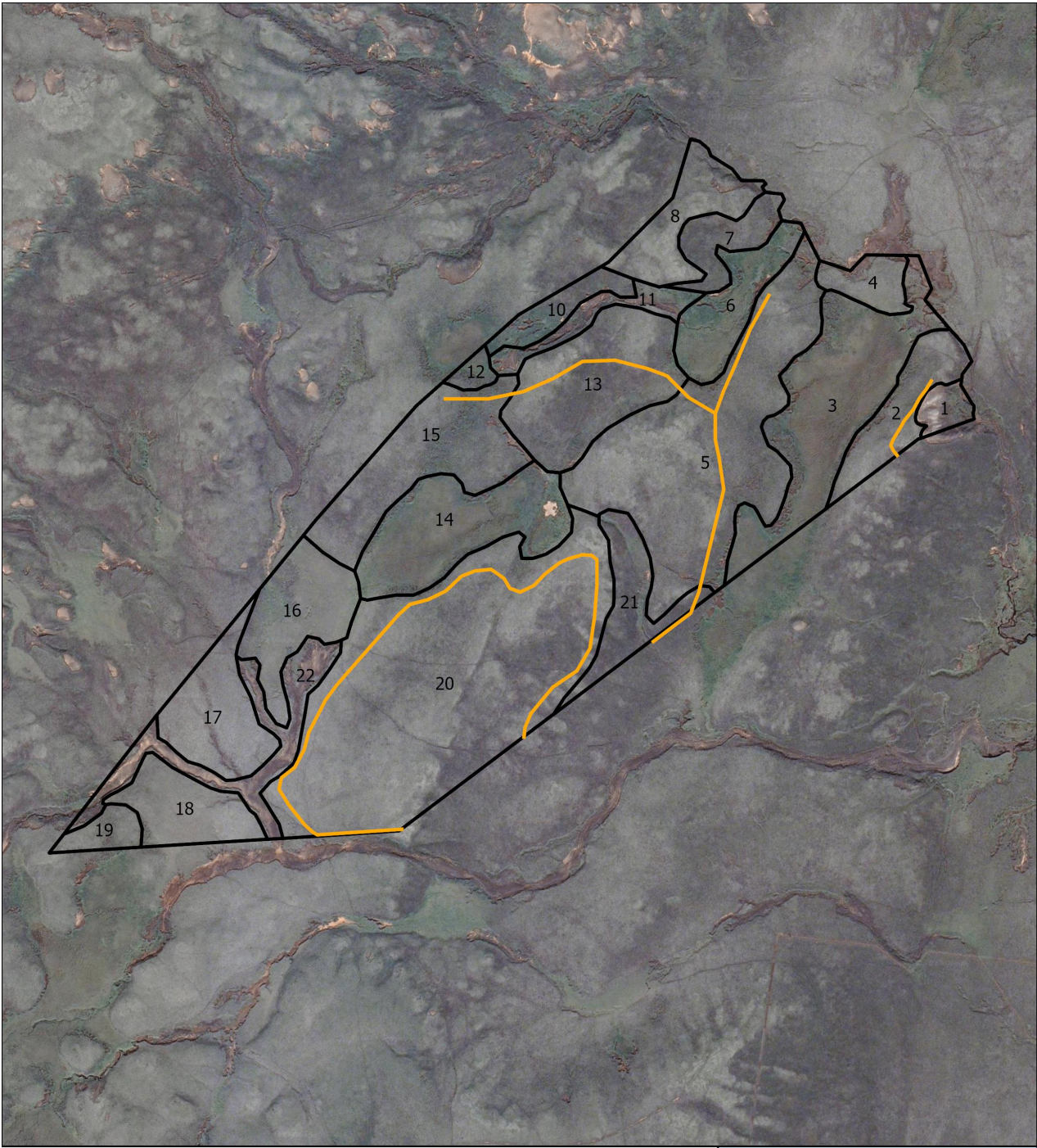
*L = litlar líkur/lítill áhrif, M = miðlungs líkur/áhrif, H = háar líkur/mikil áhrif

Töflur og kort

Gróðursetningarárætlun					Álfadalur								
Jón Þór Birgisson													
Reitur nr.	Stærð ha	Fjöldi í Reit	Fjöldi á ha	Bíl á milli plantna	Gróður-hverfi	Tegund 1	Tegund 2	Hlutfall tegund 1	Hlutfall tegund 2	Fjöldi tegund 1	Fjöldi Tegund 2	Jarðvinnsla	Athugasemd
1	0,9	2.253	2500	2,0	Ógróið land - moldir	Stafafura		100		2.253		TTS-plöntuherfi	Úrrennsli
2	3,2	8.029	2500	2,0	Lyngmói	Stafafura		100		8.029		TTS-plöntuherfi	
3	9,3				Mýrarstaramýri								Mýri, Sleppa
4	1,5	3.841	2500	2,0	Graslendi með þursaskeggi	Alaskaösp		100		3.841		TTS-plöntuherfi	
5	15,9	39.636	2500	2,0	Hrísmói	Sitkagreni	Stafafura	50	50	19.818	19.818	TTS-plöntuherfi	Bunga, SG í halla
6	3,9				Mýrarstaramýri								Mýri, sleppa
7	2,1	5.290	2500	2,0	Lyngmói	Stafafura		100		5.290		TTS-plöntuherfi	
8	3,5	8.874	2500	2,0	Mosapemba	Stafafura		100		8.874		TTS-plöntuherfi	mikill mosi
10	1,7	4.189	2500	2,0	Lyngmói	Stafafura		100		4.189		TTS-plöntuherfi	
11	1,3	1.979	1500	2,6	Ógróið land - áreyrar	Ilmbjörk		100		1.979		Handflekking	Úrrennsli, planta í kannta
12	0,5				Mýrarstaramýri								Mýri, Sleppa
13	7,4	18.595	2500	2,0	Hrísmói	Sitkagreni	Stafafura	50	50	9.298	9.298	TTS-plöntuherfi	Fjalldrapi, lyng, mosi
14	6,9				Mýrarstaramýri								Mýri, Sleppa
15	6,9	17.280	2500	2,0	Hrísmói	Sitkagreni	Stafafura	50	50	8.640	8.640	TTS-plöntuherfi	Fjalldrapi, lyng, mosi
16	4,5	11.207	2500	2,0	Graslendi	Alaskaösp		100		11.207		TTS-plöntuherfi	
17	4,3	10.782	2500	2,0	Hrísmói	Stafafura		100		10.782		TTS-plöntuherfi	
18	3,4	8.452	2500	2,0	Graslendi	Stafafura		100		8.452		TTS-plöntuherfi	
19	1,1	2.814	2500	2,0	Hrísmói	Stafafura		100		2.814		TTS-plöntuherfi	
20	25,6	64.011	2500	2,0	Hrísmói	Sitkagreni	Stafafura	50	50	32.005	32.005	TTS-plöntuherfi	
21	3,2	7.880	2500	2,0	Lyngmói	Sitkagreni		100		7.880		TTS-plöntuherfi	
22	4,1	6.143	1500	2,6	Ógróið land - áreyrar	Ilmbjörk		100		6.143			Úrrennsli, planta í kannta

um kolefnisbindingu tonn CO ₂																					
Hnit		64,1306, -20,785																			
																		Heildarbinding			
																		til 50 ára			
Reitur nr.	Gróskuflokkur Tegund 1	Gróskuflokkur Tegund 2	Hæðarbil h.y.s	Árleg binding/losun, tonn CO ₂ á ha			í reit	Góðursetningar ár	Stærð ha	Fjöldi í Reit	Fjöldi á ha	Tegund 1	Tegund 2	Hlutfall tegund 1	Hlutfall tegund 2	Fjöldi tegund 1	Fjöldi tegund 2	Jarðvinnsla	Athugasemd		
1	SF5		0 150-250		1,34	0,517	4,2	246	2027	0,9	2.253	2500	Stafafura		100	0	2.253	TTS-plöntuherfi	Úrrennsli		
2	SF5		0 150-250		1,34	0,517	4,2	877	2027	3,2	8.029	2500	Stafafura		100	0	8.029	TTS-plöntuherfi			
3		0	0 150-250			0	0,0	0	2027	9,3					0	0			Mýri, Sleppa		
4	AÖ9		0 150-250		1,34	0,517	7,7	662	2027	1,5	3.841	2500	Alaskaösp		100	0	3.841	TTS-plöntuherfi			
5	SG5	SF5	150-250		1,34	0,517	3,9	4.126	2027	15,9	39.636	2500	Sitkagreni	Stafafura	50	50	19.818	19.818	TTS-plöntuherfi	Bunga, SG í halla	
6		0	0 150-250			0	0,0	0	2027	3,9					0	0			0 Mýri, sleppa		
7	SF5		0 150-250		1,34	0,517	4,2	578	2027	2,1	5.290	2500	Stafafura		100	0	5.290	TTS-plöntuherfi			
8	SF5		0 150-250		1,34	0,517	4,2	969	2027	3,5	8.874	2500	Stafafura		100	0	8.874	TTS-plöntuherfi	mikill mosi		
10	SF5		0 150-250		1,34	0,517	4,2	457	2026	1,7	4.189	2500	Stafafura		100	0	4.189	TTS-plöntuherfi			
11	IB8		0 150-250			0,517	2,8	198	2026	1,3	1.979	1500	Ilmbjörk		100	0	1.979	Handflekking	Úrrennsli, planta í kannta		
12		0	0 150-250			0	0,0	0	2026	0,5					0	0			Mýri, Sleppa		
13	SG5	SF5	150-250		1,34	0,517	3,9	1.935	2026	7,4	18.595	2500	Sitkagreni	Stafafura	50	50	9.298	9.298	TTS-plöntuherfi	Fjalldrapi, lyng, mosi	
14		0	0 150-250			0	0,0	0	2026	6,9					0	0			0 Mýri, Sleppa		
15	SG5	SF5	150-250		1,34	0,517	3,9	1.799	2026	6,9	17.280	2500	Sitkagreni	Stafafura	50	50	8.640	8.640	TTS-plöntuherfi	Fjalldrapi, lyng, mosi	
16	AÖ9		0 150-250		1,34	0,517	7,7	1.931	2026	4,5	11.207	2500	Alaskaösp		100	0	11.207	TTS-plöntuherfi			
17	SF5		0 0-150		1,34	0,517	4,2	1.177	2026	4,3	10.782	2500	Stafafura		100	0	10.782	TTS-plöntuherfi			
18	SF5		0 0-150		1,34	0,517	4,2	923	2025	3,4	8.452	2500	Stafafura		100	0	8.452	TTS-plöntuherfi			
19	SF5		0 0-150		1,34	0,517	4,2	307	2025	1,1	2.814	2500	Stafafura		100	0	2.814	TTS-plöntuherfi			
20	SG5	SF5	150-250		1,34	0,517	3,9	6.663	2025	25,6	64.011	2500	Sitkagreni	Stafafura	50	50	32.005	32.005	TTS-plöntuherfi		
21	SG5		0 150-250		1,34	0,517	3,6	780	2025	3,2	7.880	2500	Sitkagreni		100	0	7.880	TTS-plöntuherfi			
22	IB8		0 0-150		1,881	0,517	2,8	962	2025	4,1	6.143	1500	Ilmbjörk		100	0	6.143		0 Úrrennsli, planta í kannta		

Spá um árlega kolefnisbindingu tonn CO ₂				
Skipt niður á 5 ára gróðursetningar tímabil				
	Gróðursetningar tímabil			
	2026	2031	2036	2041
Ár	2030	2035	2040	2046
2026	42	0	0	0
2027	88	0	0	0
2028	88	0	0	0
2029	88	0	0	0
2030	88	0	0	0
2031	100	0	0	0
2032	107	0	0	0
2033	110	0	0	0
2034	113	0	0	0
2035	116	0	0	0
2036	119	0	0	0
2037	123	0	0	0
2038	128	0	0	0
2039	133	0	0	0
2040	140	0	0	0
2041	147	0	0	0
2042	156	0	0	0
2043	166	0	0	0
2044	178	0	0	0
2045	192	0	0	0
2046	208	0	0	0
2047	228	0	0	0
2048	250	0	0	0
2049	276	0	0	0
2050	306	0	0	0
2051	339	0	0	0
2052	376	0	0	0
2053	415	0	0	0
2054	455	0	0	0
2055	494	0	0	0
2056	529	0	0	0
2057	558	0	0	0
2058	579	0	0	0
2059	589	0	0	0
2060	589	0	0	0
2061	578	0	0	0
2062	560	0	0	0
2063	535	0	0	0
2064	506	0	0	0
2065	476	0	0	0
2066	447	0	0	0
2067	419	0	0	0
2068	394	0	0	0
2069	372	0	0	0
2070	354	0	0	0
2071	337	0	0	0
2072	324	0	0	0
2073	312	0	0	0
2074	302	0	0	0
2075	293	0	0	0
2076	139	0	0	0



Reitakort

Jörð: Álftadalur
Sveitarfélag: Grímsnes- og Grafningshreppur

- Álftadalur - Reitskort
- Álftadalur - Vegir og slóðar áætlanir

Kortagerð: Jón Þór Birgisson

Mælikvarði: 1:10.000
Dagsetning: 1.5.2023

0 250 500 m





Tegundakort

Jörð: Álfadalur
Sveitarfélag: Grímsnes- og Grafningshreppur

Kortagerð: Jón Þór Birgisson

- Yfirtegund 1
- Birk
 - Fura
 - Greni
 - Ösp
 - Vantar uppl.

Mælikvarði: 1:10.000 Dagsetning: 1.5.2023

0 250 500
m





Jarðvinnsla

Jörð: Álfadalur
Sveitarfélag: Grímsnes- og Grafningshreppur

- TTS-plöntuherfi
- Handflekking
- Ekki jarðunnið

Kortagerð: Jón Þór Birgisson

Mælikvarði: 1:10.000
Dagsetning: 1.5.2023

0 250 500 m



Samþykkt landeiganda

Réttmætir eigendur jarðarinnar Álfadal samþykkja hér með undirskrift ræktunaráætlun þessa.

Dagsetning og undirskrift

Dags. _____ Undirskrift _____

Dags. _____ Undirskrift _____

Dags. _____ Undirskrift _____

Staðfesting höfundar

Áætlun unnin af:

Jón Þór Birgisson, Sími: 861-8141. Netfang: jonbirgisson@gmail.com

Dagsetning og undirskrift

Dags. _____ Undirskrift _____

