



Skógræktarskipulag
Græni trefillinn, Norðan Glerár

Johan Holst, Skógfræðingur

Vor 2019

Inngangur

Skipulag þetta var unnið af Johani Holst, Skógfræðingi að beiðni umhverfis- og mannvirkjasviðs Akureyrarbæjar. Vinna við skipulagið hófst í ágúst 2018 og lauk í desember sama ár.

Fyrsta skógræktarskipulag norðan Glerár var unnið 2002 og 2003 af Sveini Rúnari Traustasyni og Bergsveini Þórssyni, og gróðursetningar hófust árið 2003. Fyrsta skipulagið nýttist vel fyrstu árin, en vegna breyttrar landnotkunar, ófullnægjandi skráningar framkvæmda og breytinga í skipulögðu svæði til skógræktar- og landgræðslu í nýja Aðalskipulagi Akureyrarbæjar 2018-2030 þótti skynsamlegt að kortleggja og skipuleggja svæði til skógræktar norðan Glerár uppá nýtt.

Megin forsendur þessa skipulags eru skilgreindar í Aðalskipulagi 2018-2030, og skipulagið segir m.a: „Stuðla skal að umhverfi sem hvetur til útiveru á öllum árstíðum“ og „Skapa íbúum bæjarins heilnæmt og ómenguð umhverfi“ og „Stuðla skal að viðhaldi líffræðilegrar fjölbreytni með verndun margs konar vistkerfa og kjörlendis dýra og plantna“

Markmið þessa skógræktarskipulags er í samræmi við Aðalskipulag Akureyrar 2018-2030, og áhersla er lögð á að búa til fjölbreytt og aðgengilegt útivistarsvæði fyrir bæjarbúa til framtíðar, binda koltvísýring og vernda náttúrleg vistkerfi innan skógræktarsvæðisins.

Afmörkun svæðisins samkvæmt aðalskipulagi Akureyrarbæjar 2018-2030

Skógræktar- og landgræðslusvæði Akureyrarbæjar er skilgreint í kafla 2.1.14

Almenn ákvæði:

Svæði fyrir skógrækt og landgræðslu, svo sem nytjaskógrækt, fjölnytjaskógrækt, landbótaskógrækt, skjólbelti, landgræðsluskógrækt, skipulagða landgræðslu og aðra uppgræðslu. Þar má reisa byggingar tengdar starfseminni, svo sem félagsaðstöðu og fleira, en íbúðir eru ekki heimilar.

SL7– Græni trefillinn. Svæði ofan byggðar, um 700 ha. Skóglendi með útivistaraðstöðu og gönguleiðum. Umrætt svæði í þessu skipulagi er um 312 ha og er norðan Glerá



Mynd 1. Skipulagssvæði norðan Glérar

Samantekt, helstu stærðir

Heildarstærð svæðis norðan Glérar skilgreint sem Skógræktar- og landgræðslusvæði er um 312 hektarar. Árið 2018 hafði verið gróðursett í um 60 hektara. Innan skipulagssvæðisins er um 39 hektarar í notkun sem beitarrólf. Um 86 hektarar eru mýrlendi sem verða ekki skipulagðir undir skógrækt.

Stærð skipulagssvæðis	312 ha
Búið að gróðursetja árið 2018	60 ha
Til áframhaldandi gróðursetninga	130 ha
Samtals gróðursettur skógur	190 ha
Úrtök (mýrar, mannvirki, tóftir)	122 ha

Almennt um svæðið

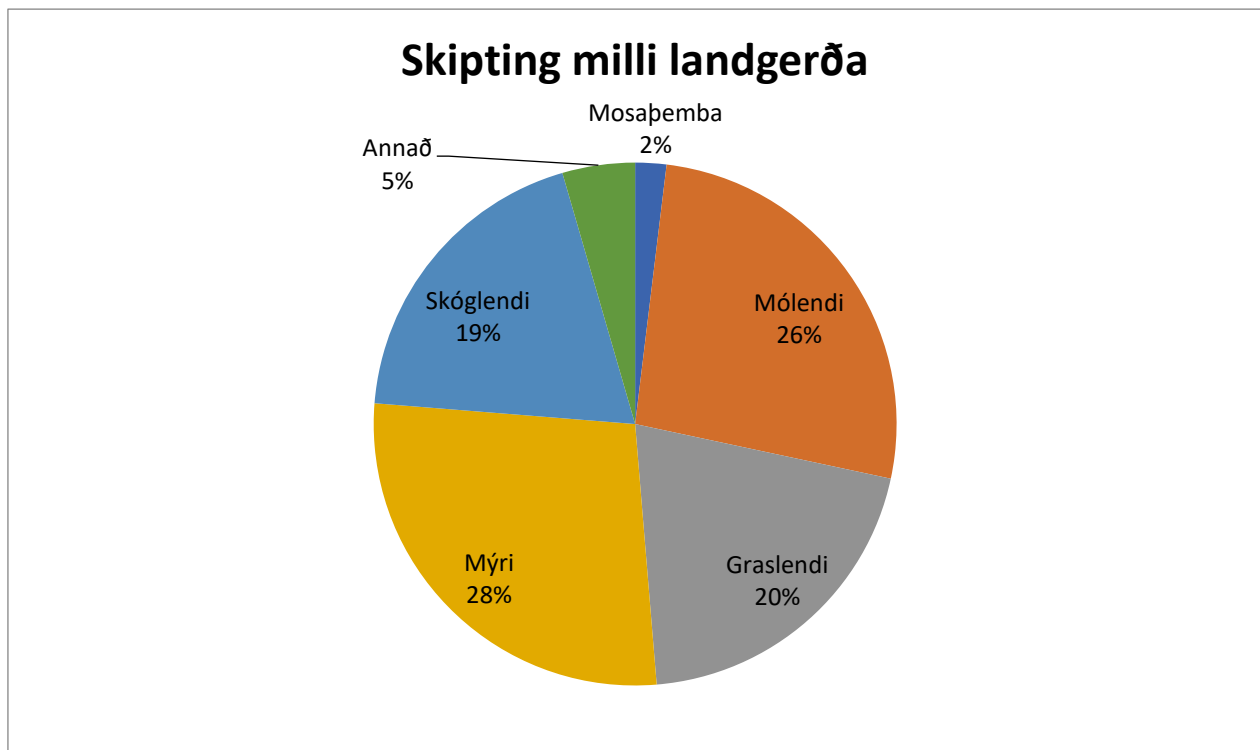
Skipulagssvæðið er að mestu í Kræklingahlíðinni undir Hlíðarfjalil. Landið hallar til austurs, misbratt, og nokkuð aðgengilegt frá Lögmannshlíðarvegi og Hlíðarvegi. Hæð

skógræktarsvæðisins er frá ca 100 m.h.y.s. og upp á 300 m.h.y.s. Landið er að heita má allt vel gróið og neðan til er frjósemi mjög mikil en eftir því sem ofar dregur minnkar frjósemin og rýrnar með flagmóum og illa grónum melum. Stórar mýrarflæmar einkenna stóran part af skipulagssvæðisins.

Veðurfar

Veðurfarslega er skipulagssvæðið mjög heppilegt til skógræktar. Á Akureyri ríkir nokkurs konar meginloftslag. Sumur eru fremur þurr og sæmilega hlý en vetur fremur kaldur. Sumarúrkoma (maí-sept) er um 200 mm og meðalhiti þessara sömu mánaða er rúmar 9°C 1994-2000. Hætta á næturfrostum yfir vaxtartímann ætti ekki að vera mikil innan skipulagssvæðisins.

Rétt er einnig að benda á að innan skipulagssvæðisins er um 200 m hæðarmunur. Því má búast við lægri hita við efri mörk svæðisins en neðst. Þegar horft er á þann trjágróður sem er að vaxa upp á svæðinu er hann yfirleitt fallegur og laus við álagsskemmdir vegna veðurs og því ekkert sem bendir til að stórviðri séu til vandræða.



Mynd 2. Skipting milli landgerða innan skipulagssvæðið

Ræktunaráætlun

Inngangur

Ræktunaráætlunin er unnin í nokkrum skrefum, bæði á vettvangi og á skrifstofunni. Lokaafurðin er skýrsla sem segir til um hvernig skuli staðið að skógrækt á svæðinu. Megintilgangur ræktunaráætlunar er að vera vinnutæki til að auðvelda framkvæmdir við skógræktina. Hér á eftir er farið í gegnum alla helstu liði skref fyrir skref.

Grunnkortlagning

Grunnkortlagningin fer þannig fram að gengið er um fyrirhugað skógræktarsvæði með loftmynd, GPS staðsetningartæki og jarðvegsprjón. Landinu er skipt upp í reiti eftir gróðurfari, halla, jarðvegsdýpt og öðru sem getur haft áhrif á hvort og hvernig reitirnir henta til skógræktar. Við grunnkortlagningu er notaður Kortlagningarlykill fyrir grunnagnasöfnun við gerð ræktunaráætlana í skógrækt frá 2015. (sjá viðauka). Grunnkortlagningin er grunnurinn að gróðursetningaáætluninni og öðrum þáttum ræktunaráætlunarinnar.

Gróðursetningaráætlun

Gróðursetningu er annarsvegar lýst í töflu sem inniheldur allar helstu upplýsingar um hvaða trjátegundir á að gróðursetja í skógræktarsvæðið og hins vegar með reitakorti. Töfluna og kortið er best að skoða saman til að átta sig á gróðursetningu í hvern reit. Í töflunni má finna númer og stærð reita í hekturum og upplýsingar um hversu margar plöntur og af hvaða tegundum á að gróðursetja í hvern reit. Einnig er þar að finna hlutfall milli tegunda ef fleiri en ein tegund á að fara í reitinn. Í töflunni er að finna upplýsingar um hvaða jarðvinnsluaðferð er gert ráð fyrir í reitnum. Í athugasemdadálki eru skráðar aðrar upplýsingar ef ástæða þykir til.

Markmið skógræktar

Áður en hafist er handa við skógrækt er gott að gera sér grein fyrir hvert markmið skógræktarinnar sé og hvaða möguleikar og takmarkanir séu til staðar.

Þegar tré og skógur vaxa verður til timbur og í timbrinu binst kolefni. Skógurinn mun jafna vatnsbúskap og auka frjósemi jarðvegs. Hann skapar skjól og mun þannig auka gildi svæðisins til útivistar. Skógurinn mun breyta ásynð landsins og hafa áhrif á vistkerfi svæðisins.

Innan sama skógar geta markmið skógræktar verið mismunandi og oft er hægt að uppfylla mörg markmið á einum stað en í öðrum tilfellum getur eitt markmið útilokað annað.

Auðlind	Markmið	Leiðir að markmiði
Útivist	Hafa skóginn aðgengilegan og fjölbreyttan	Hanna greiðfært slóða- og stígakerfi sem nýtist sem göngu- og hjólaleiðir
Kolefnisbinding	Kolefnishlutlaus Akureyrarbær	Rækta hraðvaxta og langlífur tegundir sem þurfa litla umhirðu
Landslag	Viðhalda fallegri sýn að og frá skóginum	Gisinn skógur í köntum og mjúkar línur milli reita
Náttúruvernd	Viðhalda náttúrulegum vistkerfum innan skógarins	Ekki verður plantað í mýrlendi Berjalautir skildar eftir
Jarðvegsvernd	Mikilvægt ofarlega í landinu þar sem jarðvegur er rýr eða rofinn	Gróðursetja nægjusamir tegundir svo sem lerki og birki
Timbur	Ekki áhersluatriði en neðarlega í svæðinu er landið frjósamt og skilyrði góð til timburframleiðslu	Þar sem áhersla er á að rækta timbur, eru ösp og greni helstu tegundir og gróðursettar fremur þétt

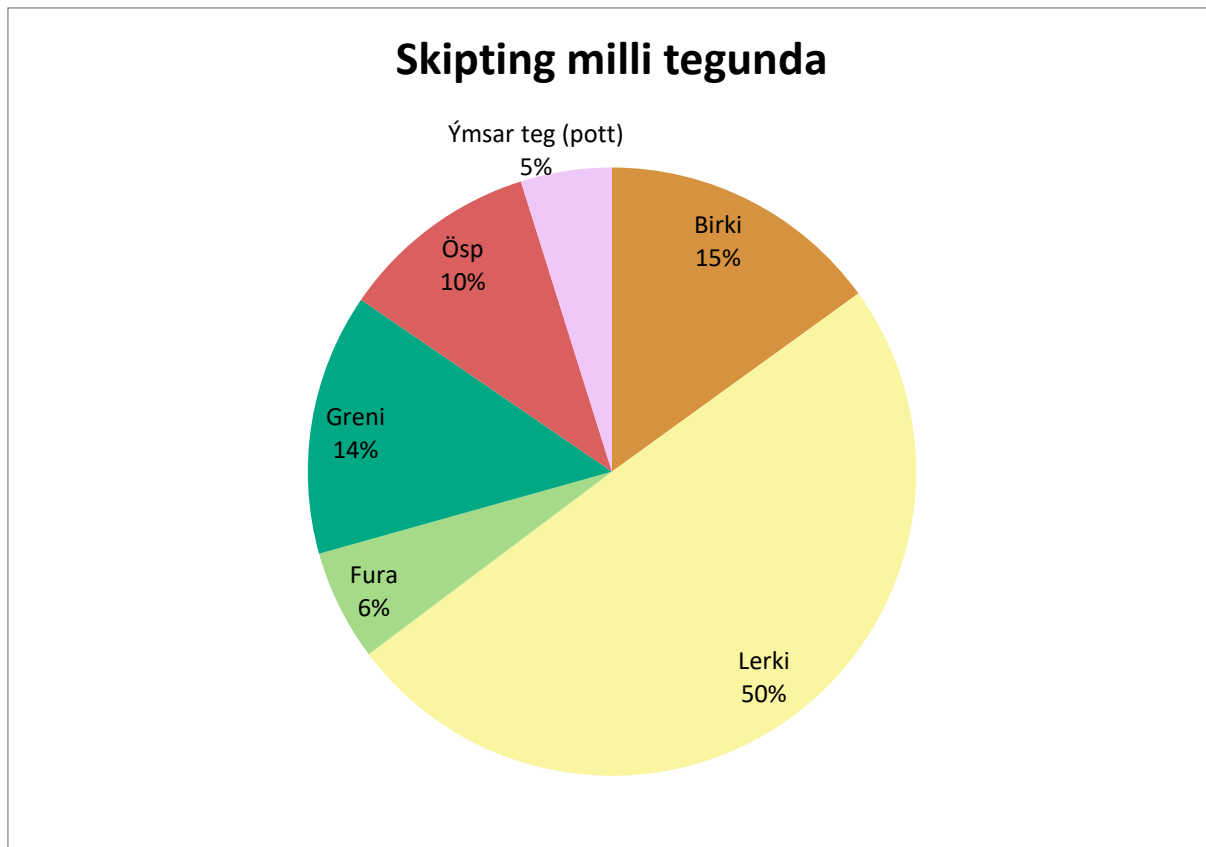
Val á trjátegundum

Í skógrækt á Íslandi eru notaðar fimm megintegundir trjátegunda, þrjár [barrtegundir](#) og tvær [lauftegundir](#). Val á tegundum fer eftir aðstæðum sem hentar 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 fimm megintrjátegundum auk pottaplantna af ýmsum tegundum til skrauts. Ræktunarsaga þessara tegunda er löng hérlandis og mynda grunninn að árangursríkri skógrækt. Það má þó reikna með að í boði verði fleiri tegundir í litlu magni sem munu auka fjölbreytni skógarins og ásýnd. Lerki er gróðursett í þurrasta og rýrasta landið og helst í dálítinn halla. Stafafura er helst notuð í frjósamara land þar sem er sæmilega þykkur jarðvegur. Stafafuran er frostþolin og þolir því einna best að vera í flata og þar sem geta myndast frostpollar. Birki þarf sæmilega frjósamt land til að vaxa vel en hentar einnig vel í jaðra skógræktarsvæðisins til að mýkja og bæta ásýnd jaðarsins. Greni hentar vel í frjótt land en samt ekki þar sem geta myndast frostpollar. Greni er viðkvæmt fyrir frosti á vaxtartímanum á meðan það er ungt. Alaskaösp vex vel á framræstu mýrlendi og frjósömu graslendi. Ösp myndar fljótt skjól og hentar sem trjaskermur fyrir skuggþolnari tegundir.

Hægt er að fræðast meira um trjátegundir og skógrækt á heimasíðu Skógræktarinnar.

<https://www.skogur.is/is/nyskograekt/trjategundir-og-trjaheilsa/laufdre>

<https://www.skogur.is/is/nyskograekt/trjategundir-og-trjaheilsa/barrdre>



Mynd 3. Skipting milli tegunda

Framkvæmdir

Jarðvinnsla

Jarðvinnsla er nauðsýnleg þar sem er mikill samkeppnisgróður og þykkur svörður. Hún hefur jákvæð áhrif á lifun og vöxt nýgróðursettra plantna. Helstu kostirnir eru að hún dregur úr samkeppi trjáplantna við annan gróður og eins hækkar jarðvegshiti því gróðurþekjan opnast, en hún getur verið mjög einangrandi þar sem er mikil sina eða mosi. Áburður nýtist nýgróðursettum trjáplöntum betur þar sem er jarðunnið og samkeppnisgróður hefur verið fjarlægður. Hinsvegar getur jarðvinnsla aukið hættu á frostlyftingu og því þarf að gróðursetja í jarðunnið land að vori. Ef að land er rýrt og samkeppnisgróður ekki mikill minnkar þörfin fyrir jarðvinnslu.

Í áætluninni er gert ráð fyrir þremur aðferðum við jarðvinnslu.

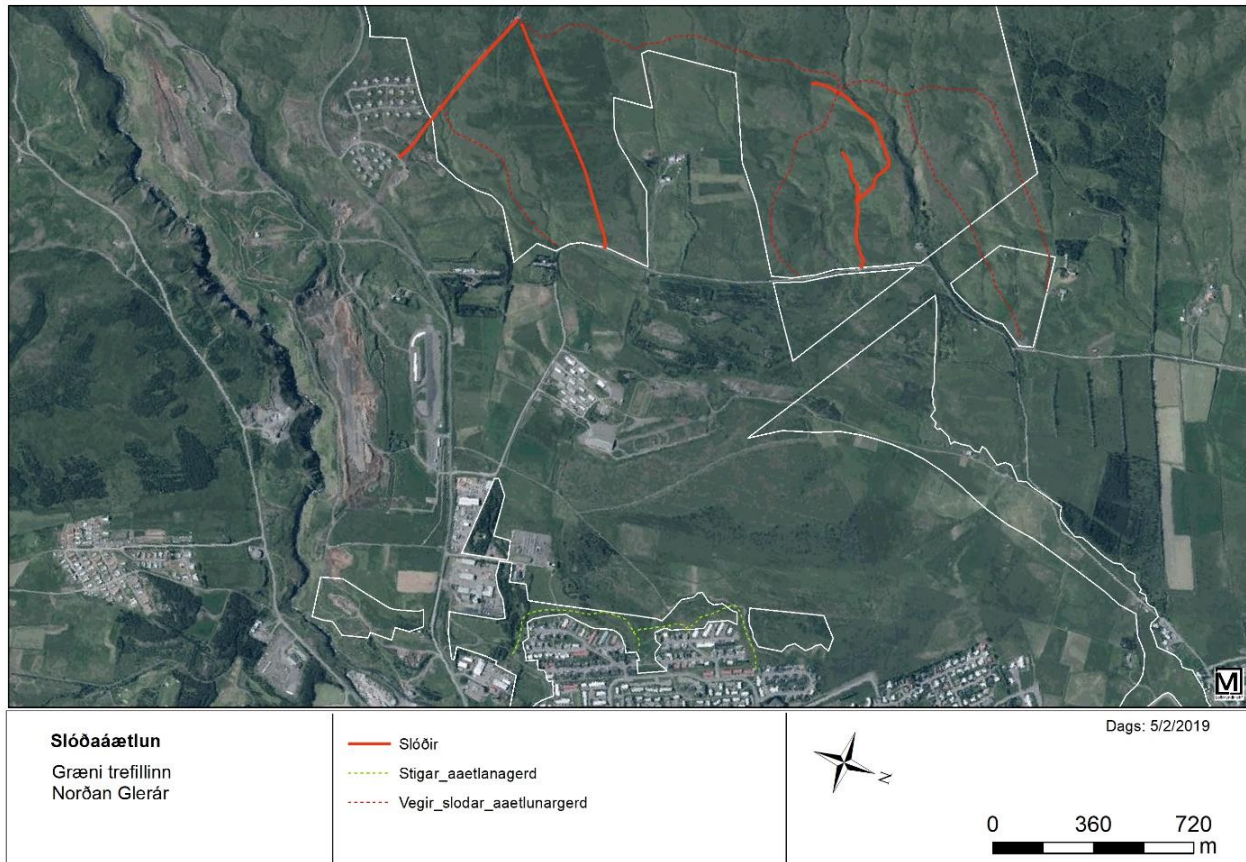
- TTS herfing. Framkvæmd með dráttarvél með sértstöku hefi sem gerir grunnar rásir í svörðin. Notað á öll svæði sem þurfa jarðvinnslu og eru ekki það brött að hægt er að koma traktor um svæðið. Allajafnan gert að vori, skömmu fyrir gróðursetningu.

- Völflekking. Gert með gröfu . Svörður fjarlægður á flekk með skóflu kjafti. Gert að vori fyrir gróðursetningu. Er notað þar sem ekki er hægt að koma traktor að vegna bratta eða annarra þátta.
- Handflekking. Gert með litlum haka eða gróðursetningarstaf, einkum til að fjarlægja mosa og sinu af gróðursetningarblettum í fremur rýru landi.

Slóðagerð

Nauðsynlegt er að gera léttar slóðir um skógræktarsvæði til að auðvelda vinnu við gróðursetningar og umhirðu í framtíðinni. Slóðirnar þurfa að vera færar fyrir traktora og fjórhjóladrifsbíla yfir sumartímann. Þessar slóðir geta nýst að einhverju leiti til að hindra mögulega útbreiðslu elds auk þess sem þær nýtast sem göngustígar svo menn geti labbað um skóginn og notið hans betur. Passa þarf að slóðirnar falli vel að landslagi og verði ekki of áberandi. Æskilegt getur verið að bera á slóðirnar tilbúinn áburð og hugsanlega einnig sá í þær grasfræi til að þær loki sér fyrr og ekki renni úr þeim.

Venjulega er gert ráð fyrir um 100 metrum milli léttra skógarlóða En vegna bratta og hvað landið er sundur skorið af mýrarsundum er erfitt að koma slóðum um allt svæðið. Hér er því gerð tillaga að lágmarks þéttleika slóða þar sem þeim verður sæmilega auðveldlega viðkomið. Einhverjar slóðir þarf að leggja strax í upphafi svo hægt sé að hefja gróðursetningu og þarf að ljúka strax á fyrstu árum gróðursetninga. Á jarðvinnslu og slóðakorti er sett fram tillaga að slóðum en þegar kemur að lagningu þeirra þarf að stika staðsetningu slóðanna betur úti í folti. Tæki til slóðagerðar eru helst 10-16 tonna gröfur með tönn eða jarðýtur. Þar sem þarf að gera ræsi og móta land geta gröfur hentað betur en þar sem land er þurrt og ekki þarf að færa til mikið efni eru ýtur mun hraðvirkari.



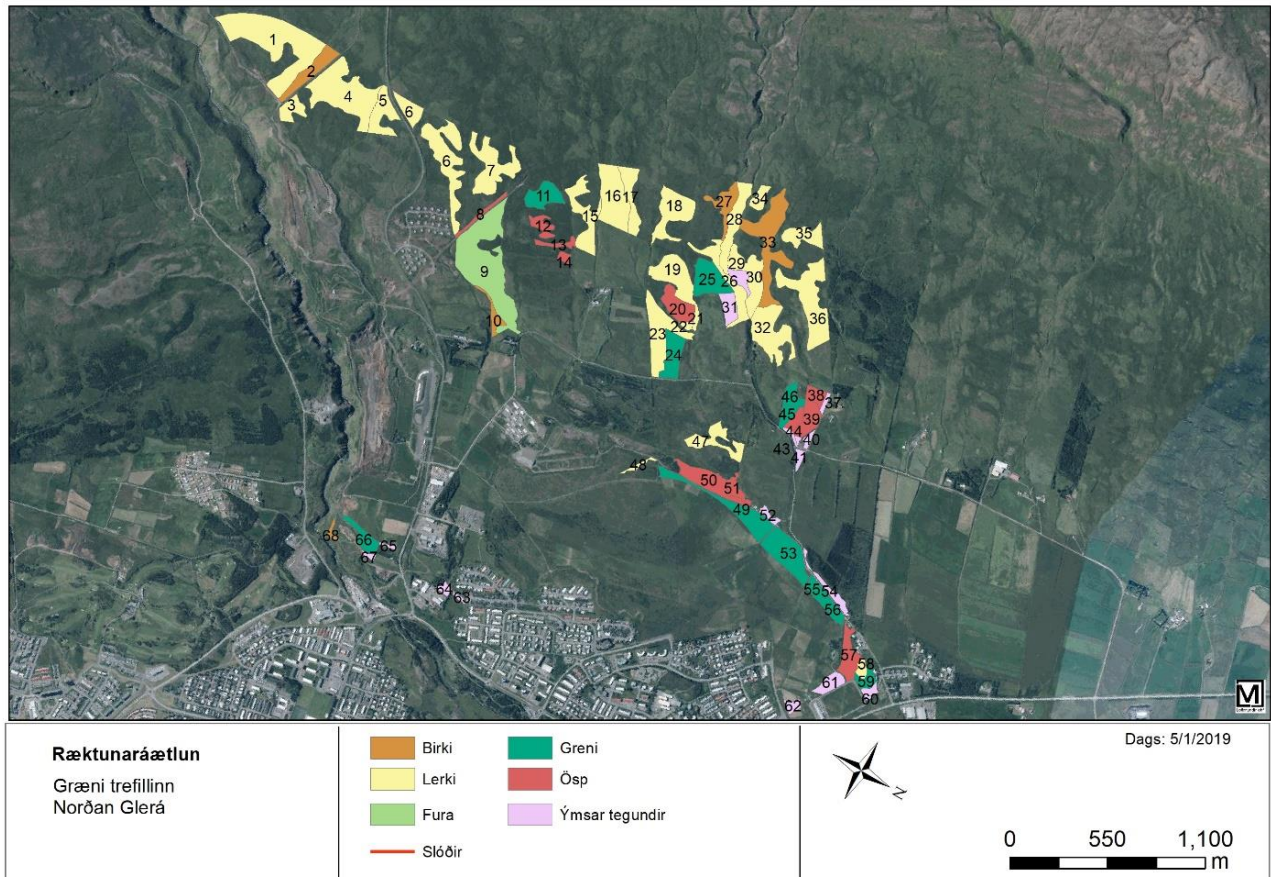
Mynd 4. Slóðaaætlun

Gróðursetning

Í áætluninni er gert ráð fyrir að gróðursetja 337.502 plöntur. Best er að setja sér markmið um árlega gróðursetningu.

Gera má ráð fyrir að allar plöntur sem verði gróðursettar komi úr skógarplöntubökkum (24, 35, 40 og 67 gata) eða pottaplöntur. Færri göt þýðir stærra ræktunarhólf og stærri plöntur. Stærð plantna fer eftir því hvað er til á hverjum tíma og hvernig land er verið að planta í. Eftir því sem landið er frjósamara og samkeppnisgróður er meiri þarf að nota stærri plöntur.

Vorgróðursetning byrjar allajafna um mánaðarmótin maí- júní, haustgróðursetning hefst upp úr miðjum ágúst og stendur fram í september og varir eins lengi og plöntur og veður leyfir. Þéttleiki gróðursetninga fer eftir markmiðum skógræktarinnar og jarðvegsgerð á viðkomandi svæði. Þar sem ætlunin er að rækta skóga til viðarnytja er plantað nokkuð þétt eða um 2500 trjám á hektarann. Þar sem megentilgangurinn er landbótaskógrækt er plantað gisnar eða um 1600-2000 plöntur á hektara. Í skógarjaðra, brattlendi og við ár og læki er ráðlagt að gróðursetja um 1200 plöntur á ha og er þá oft plantað í grúppur frekar en að dreifa plöntunum jafnt um allan reitinn.



Mynd 5. Kort sem sýnir hvaða trjátegundir á að gróðursetja og hvar.

Áburðargjöf

Eykur í flestum tilfellum vöxt og lifun ungra plantna og því á að bera á allar gróðursettar plöntur nema lerki við gróðursetningu. Bera skal á plöntur gróðursettar að haustin, vorið eftir. Bera skal á hverja plöntu 10 -12 g. Lerki svarar áburðargjöf ekki á sama hátt og aðrar tegundir og því er ekki borið á lerki. Nema þar sem er mjög mikil hætta á frostlyftingu.

Trjáplöntur geta farið í vaxtarstopp en í mörgum tilfellum er hægt að koma plöntu aftur í vöxt með áburðargjöf. Mest er hættan á vaxtarstoppi ef trjátegund er gróðursett í rýrara land en hún getur þrífist í með góðu móti. Þar af leiðandi þarf alltaf að velja landgerð sem hæfir tegundinni.

Landslagshönnun

Við skipulagningu skógræktarsvæðis þarf að huga vel að því að skógurinn falli vel inn í landslagið og leggja skal sérstaka áherslu á að rækta fjölbreyttan skóg með öflugum vistkerfi.

Til að skógurinn falli vel að landslagi þarf að forðast að til verði beinar línur og á það við á milli tegunda, reita og einnig á jöðrum skógræktarsvæðisins. Þetta er fyrst og fremst gert með því að láta náttúrulegar línur í landslagi ráða jöðrum reita. Þar sem brekkur, hlíðar og hólar eru í skógræktarsvæðinu þarf að passa sértaklega vel að gróðursetja ekki upp og niður brekkurnar því þá myndast beinar línur sem móta ásýnd skógarins um langan tíma. Betra er að gróðursetja

Þvert á brekkur og hlíðar þannig fer minna fyrir línunum sem myndast við gróðursetningu. Þetta þarf einnig að hafa í huga við jarðvinnsluna.

Huga skal sérstaklega að skógarjöðrum og reyna að hafa þá fjölbreytta, forðast skal að hvöss horn og beinar línur myndist. Þess vegna má ekki gróðursetja fast upp að girðingum heldur þarf að skilja eftir hæfilega stór ógróðursett svæði meðfram girðingum til að milda útlínur skógarins.

Verndarsvæði

Fornminjar

Engar skráðar eða friðlystar fornleifar eru innan skógræktarsvæðisins, en nokkrar tóftir er norðan Kífsá sem ekki verður raskað. Ef til þess kemur að það finnist merki um aðrar fornleifar inn á skógræktarsvæðinu skal ekki raska þeim og skilja eftir 15m óhreyft svæði í kringum þær. Það verður að gæta þess vel að raska þeim ekki við jarðvinnslu, stígagerð eða gróðursetningu. Forðast ætti að gróðursetja í fjárgötur sem geta legið um svæðið því þær geta nýst sem gönguleiðir.

Mýrlendi

Ekki má planta í mýrar eða raska á annan hátt. Öll svæði sem við kortlagningu voru flokkuð sem mýrlendi eru skilgreint sem úrtök og þar verður ekki gróðursett né raskað.

Raflínur

Ekki verður plantað undir eða nær 10m frá raflínur

Nátturuminjar

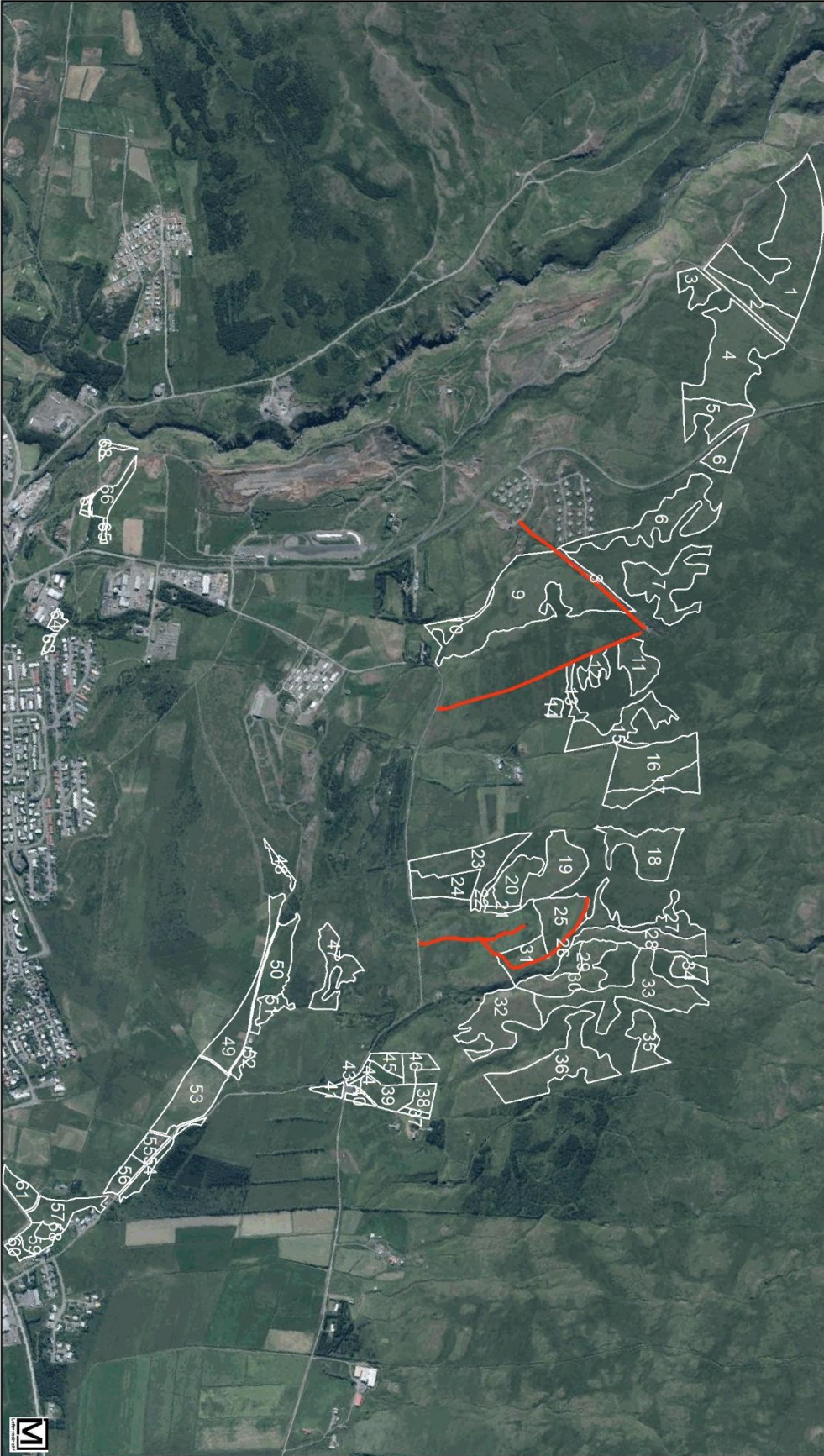
Engin svæði á nátturuminjaskrá eru á skógræktarsvæðinu.

Kolefnisbindingaráætlun

Þegar gróðursetningu verður lokið vaxi upp skógur á 190ha í landi sem skipulagt er sem SL7 norðan Glerár. Miðað með bindingarstuðull 7 tonn CO₂ á ha á ári muni svæðið fullgróðursett binda um 1500 tonn CO₂ á ári. Þetta samsvarar um 350 fólksbílar sem keyri um 30.000 km/ár

Gróðursetningaráætlun

Ræktunaráætlun				Græni trefillinn norðan Glerár											
Johan Holst Haust 2018															
Reitur nr.	Stærð ha	Fjöldi í Reit	Fjöldi á ha	Bil á milli plantna	Gróður-hverfi	Tegund 1	Tegund 2	Hlutfall tegund 1	Hlutfall tegund 2	Fjöldi tegund 1	Fjöldi Tegund 2	Jarðvinnsla	Athugasemd		
1	11.2	22,353	2000	2.2	Lyngmói	Rússalerki	Ilmbjörk	70	30	15,647	6,706	TTS-plöntuherfi			
2	2.4	4,802	2000	2.2	Lyngmói	Ilmbjörk		100		4,802					
3	1.4	2,833	2000	2.2	Lyngmói	Rússalerki		100		2,833					
4	7.8	15,699	2000	2.2	Lyngmói	Rússalerki	Ilmbjörk	80	20	12,559	3,140				
5	2.6	5,151	2000	2.2	Pursaskegg-Móasefsmór	Rússalerki	Ilmbjörk	80	20	4,121	1,030				
6	1.5	2,933	2000	2.2	Lyngmói	Rússalerki	Ilmbjörk	80	20	2,346	587				
6	5.6	11,106	2000	2.2	Mosaþemba	Rússalerki	Ilmbjörk	80	20	8,884	2,221				
7	4.7	9,315	2000	2.2	Lyngmói	Rússalerki	Ilmbjörk	80	20	7,452	1,863				
8	0.6	1,540	2500	2.0	Graslendi	Alaskaösp		100		1,540					
9	11.5	22,963	2000	2.2	Graslendi með pursaskeggi	Stafafura	Ilmbjörk	70	30	16,074	6,889		Búinn að gróðursetja eitthvað		
10	0.9	2,192	2500	2.0	Lyngmói	Ilmbjörk		100		2,192					
11	2.2	5,386	2500	2.0	Graslendi	Sitkagreni	Rússalerki	50	50	2,693	2,693	Handflekking			
12	1.0	2,546	2500	2.0	Graslendi	Alaskaösp		100		2,546					
13	0.6	1,510	2500	2.0	Graslendi	Alaskaösp		100		1,510		Vélflekking			
14	0.4	904	2500	2.0	Graslendi	Alaskaösp		100		904		Vélflekking			
15	3.5	6,949	2000	2.2	Lyngmói	Rússalerki	Ilmbjörk	80	20	5,559	1,390				
16	5.0	9,927	2000	2.2	Graslendi með pursaskeggi	Rússalerki	Stafafura	80	20	7,942	1,985	TTS-plöntuherfi			
17	2.3	4,622	2000	2.2	Graslendi með pursaskeggi	Rússalerki	Ilmbjörk	80	20	3,698	924	TTS-plöntuherfi			
18	3.8	7,698	2000	2.2	Lyngmói	Rússalerki	Ilmbjörk	80	20	6,158	1,540				
19	3.8	9,481	2500	2.0	Lyngmói	Rússalerki		100		9,481					
20	2.2	5,521	2500	2.0	Graslendi	Alaskaösp		100	100	5,521	5,521	TTS-plöntuherfi			
21	0.3	835	2500	2.0	Lyngmói	Rússalerki		100		835					
22	0.3	667	2500	2.0	Lyngmói	Rússalerki		100		667					
23	4.5	11,286	2500	2.0	Lyngmói	Rússalerki		100		11,286					
24	2.4	5,899	2500	2.0	Tún; aflögð tún	Sitkagreni		100		5,899		TTS-plöntuherfi			
25	3.1	7,711	2500	2.0	Lyngmói	Sitkagreni	Rússalerki	60	40	4,627	3,085				
26	2.8	7,063	2500	2.0	Lyngmói	Rússalerki		100		7,063					
27	1.9	3,704	2000	2.2	Lyngmói	Ilmbjörk		100		3,704					
28	3.1	6,221	2000	2.2	Lyngmói	Rússalerki	Ilmbjörk	90	10	5,599	622		Birki með lækinn		
29	1.0	1,913	2000	2.2	Graslendi	Vörtubirki		100		1,913		Handflekking	<Null>		
30	3.5	8,724	2500	2.0	Lyngmói	Rússalerki		100		8,724			<Null>		
31	1.3	2,597	2000	2.2	Ofurfrjótt graslendi	Ymsar tegundir		100		2,597		Vélflekking	Gröfuvinnsla. Pottaplöntur ATH Tóftir!		
32	4.9	12,159	2500	2.0	Lyngmói	Rússalerki		100		12,159			<Null>		
33	6.2	12,418	2000	2.2	Graslendi með pursaskeggi	Ilmbjörk		100		12,418			<Null>		
34	0.9	1,845	2000	2.2	Lyngmói	Rússalerki		100		1,845			ATH Tóftir. Ekki skemma		
35	2.0	5,094	2500	2.0	Lyngmói	Rússalerki		100		5,094			<Null>		
36	6.2	15,593	2500	2.0	Lyngmói	Rússalerki		100		15,593			<Null>		
37	0.3	660	2500	2.0	Ofurfrjótt graslendi	Ilmreynir		100		660		Vélflekking	Gröfuvinnsla.		
38	0.9	2,256	2500	2.0	Tún; aflögð tún	Alaskaösp		100		2,256		Vélflekking	Flekka með gröfu		
39	1.8	4,608	2500	2.0	Tún; aflögð tún	Alaskaösp		100		4,608		Vélflekking	Flekka með gröfu		
40	0.3	811	2500	2.0	Ofurfrjótt graslendi	Ilmreynir		100		811		Vélflekking	Flekka með gröfu		
41	0.4	1,023	2500	2.0	Ofurfrjótt graslendi	Ymsar tegundir		100		1,023		Vélflekking	Gröfuvinnsla. Ymsar pottaplöntur		
42	0.1	280	2500	2.0	Ofurfrjótt graslendi	Ilmreynir		100		280			<Null>		
43	0.2	611	2500	2.0	Ofurfrjótt graslendi	Ilmreynir		100		611			<Null>		
44	0.7	1,782	2500	2.0	Tún; aflögð tún	Alaskaösp		100		1,782		Vélflekking	Flekka með gröfu		
45	0.8	2,103	2500	2.0	Tún; aflögð tún	Sitkagreni		100		2,103		Vélflekking	<Null>		
46	1.0	2,589	2500	2.0	Tún; aflögð tún	Sitkagreni		100		2,589		Vélflekking	Flekka með gröfu		
47	2.5	6,160	2500	2.0	Lyngmói	Rússalerki	Stafafura	70	30	4,312	1,848		<Null>		
48	0.4	905	2500	2.0	Mosaþemba	Rússalerki		100		905			<Null>		
49	3.6	8,914	2500	2.0	Graslendi	Sitkagreni		100		8,914		TTS-plöntuherfi	<Null>		
50	3.1	7,735	2500	2.0	Tún; aflögð tún	Alaskaösp		100		7,735		TTS-plöntuherfi	<Null>		
51	0.9	2,143	2500	2.0	Tún; aflögð tún	Alaskaösp		100		2,143		TTS-plöntuherfi	<Null>		
52	0.4	892	2000	2.2	Ofurfrjótt graslendi	Ymsar tegundir		100		892		TTS-plöntuherfi	Ymsar pottaplöntur		
53	4.1	10,233	2500	2.0	Tún; aflögð tún	Sitkagreni		100		10,233		TTS-plöntuherfi	<Null>		
54	1.1	2,110	2000	2.2	Ofurfrjótt graslendi	Ymsar tegundir		100		2,110		TTS-plöntuherfi	Ymsar pottaplöntur		
55	0.9	2,259	2500	2.0	Ofurfrjótt graslendi	Sitkagreni		100		2,259		TTS-plöntuherfi	<Null>		
56	1.0	2,538	2500	2.0	Ofurfrjótt graslendi	Sitkagreni		100		2,538		TTS-plöntuherfi	<Null>		
57	2.1	5,235	2500	2.0	Tún; aflögð tún	Alaskaösp		100		5,235		TTS-plöntuherfi	<Null>		
58	0.5	1,247	2500	2.0	Graslendi með pursaskeggi	Rússalerki		100		1,247			<Null>		
59	0.9	2,172	2500	2.0	Graslendi	Sitkagreni	Ilmreynir	80	20	1,738	434	TTS-plöntuherfi	Ymsar pottaplöntur með lækinn		
60	0.5	970	2000	2.2	Ofurfrjótt graslendi	Ymsar tegundir		100		970		Vélflekking	Gröfuvinnsla. Ymsar pottaplöntur		
61	1.2	2,914	2500	2.0	Ofurfrjótt graslendi	Ymsar tegundir		100		2,914		Vélflekking	Gröfuvinnsla. Ymsar pottaplöntur		
62	0.5	1,249	2500	2.0	Tún; aflögð tún	Ymsar tegundir		100		1,249		Vélflekking	Gröfuvinnsla. Ymsar pottaplöntur		
63	0.2	351	2000	2.2	Ofurfrjótt graslendi	Ymsar tegundir		100		351		Vélflekking	Gröfuvinnsla. Ymsar pottaplöntur		
64	0.3	695	2000	2.2	Ofurfrjótt graslendi	Ymsar tegundir		100		695		Vélflekking	Gröfuvinnsla. Ymsar pottaplöntur		
65	0.2	334	2000	2.2	Ofurfrjótt graslendi	Ymsar tegundir		100		334		Vélflekking	Gröfuvinnsla. Ymsar tegundir		
66	1.3	3,350	2500	2.0	Graslendi	Sitkagreni		100		3,350		Vélflekking	Gröfuvinnsla		
67	0.2	398	2000	2.2	Ofurfrjótt graslendi	Ymsar tegundir		100		398		Vélflekking	Gröfuvinnsla. Ymsar pottaplöntur		
68	0.3	727	2500	2.0	Lyngmói	Ilmbjörk		100		727			<Null>		



Ræktunaráætlun
Græni treffillinn
Norðan Glerár



0 462.5 925
m

Dag: 7/15/2019

Kostnaðaráætlun skógrækt norðan Glerár

Plöntukaup

Tegund	Fjöldi	Bakkagerð	Kr pl	kr samtals
Birki	50,754	40	100	5,075,400
Lerki	167,788	40	100	16,778,800
Fura	19,908	40	100	1,990,800
Greni	46,943	24	120	5,633,160
Ösp	35,779	24	120	4,293,480
Ýmsar tegundir	10,000	24	120	1,200,000
Pottaplöntur	6,331	Pott	2,000	12,662,000
337,503				47,633,640

Gróðursetning

Plöntugerð	Fjöldi	kr pl	kr samtals
40 gata	238,540	25	5,963,500
24 gata	82,722	30	2,481,660
Pott	16,331	100	1,633,100
			10,078,260

Skipulag, flutningar, skráningar

	fjöldi	kr pl	kr samtals
Umsjón	337,503	20	6,750,060

Áburðargjöf og áburðarkaup

	fjöldi		kr samtals
Allar plöntur	337,503	10	3,375,030

Jarðvinnsla

		kr ha	kr samtals
TTS herfingu	47	40,000	1,880,000
Flekking með gröfu	13	60,000	780,000
			2,660,000

Slóðagerð

	km	kr/km	kr samtals
Jarðýta/gröfu	6	300000.00	1800000.00

Samtals kostnaður við undirbúningur, plöntukaup og gróðursetningar **72,296,990**

