



TILLAGA AÐ AUKNU FRÆÐSLU- OG ÚTIVISTARGILDI

GUNNLAUGSSKÓGAR VIÐ GUNNARSHOLT



Efnisyfirlit

1. Forsendur	3
2. Markmið	3
3. Staðsetning	4
4. Staðhættir	4
4.1. Saga	4
4.2. Veðurfar	5
4.3. Jarðvegur og jarðfræði	5
4.4. Gróðurfar og dýralíf	6
5. Landgreining – svot (swot)	6
5.1. Styrkleiki	7
5.2. Veikleiki	7
5.3. Ógnanir	7
5.4. Tækifæri	7
5.5. Greining á sérstökum þáttum í landslagi	9
6. Andi staðar - Genus loci	11
7. Aðgerðir	12
7.1. Aðkoma og merking – skilti	12
7.2. Bílastæði, hestagerði	12
7.3. Salernisaðstaða	12
7.4. Rjóður	13
7.5. Leiksvæði – hvíldarsvæði	13
7.6. Útsýnisskífa	14
7.7. Stígar	15
7.8. Gróður	15
7.8.1. Útplöntun – tegundir	15
7.8.2. Grisjun	16
7.8.3. Merking trjáa	17
7.8.4. Sveppir	17
7.9. Votlendi – tjörn	17
7.10 Umhirða	17
8. Fræðsla	17
9. Lokaorð	19
Heimildaskrá	20
Myndaskrá	21

Meðfylgjandi yfirlitsuppráttur af Gunnlaugsskógi

í mkv. 1:10.000 og skipulagsuppráttur í mkv. 1:2500



1. Forsendur

Forsendur þessa verkefnis eru samstarf Landgræðslu ríkisins og Landbúnaðarháskóla Íslands. Nemendum á 3. ári í umhverfisskipulagi var falið það verkefni á áfanganum „Hönnun og ræktun útivistarskóga“ að gera tillögur um aukið fræðslu og útivistargildi fyrir Gunnlaugsskóg í Gunnarsholti á Rangárvöllum, með í huga hvernig hægt væri að nýta hann til kynningar á starfsemi Landgræðslu ríkisins og Hekluskógaverkefninu. Sérstaklega skoðað hvernig hægt er að bæta aðgengi til útivistar í nýjum skógum og vekja athygli þeirra sem um svæðið fara á uppgræðslu með birki í ógrónu landi.

2. Markmið

Gunnlaugsskógur á sér merka sögu. Skógurinn er frábært dæmi um þann mikla ávinning sem getur hlotist af uppgræðslu lands og því er svæðið góð auglýsing fyrir Landgræðsluna og Hekluskóga.

Okkar tillaga gengur út á að gestir svæðisins upplifi gróðursæld og fjölbreytileika, þ.e.a.s. algjöra andstæðu við þau hughrif sem gróðurvana sandauðn kallar fram.

Meginmarkmið tillögunnar er að skapa fjölbreytt útivistarsvæði þar sem áhugafólk um landgræðslu sem og aðrir geta notið ríkrar náttúru. Jafnframt verður gestum gefinn kostur að fræðast um sögu svæðisins, landgræðslu, vistkerfin sem er að finna á svæðinu o.fl.

Meginmarkmið:

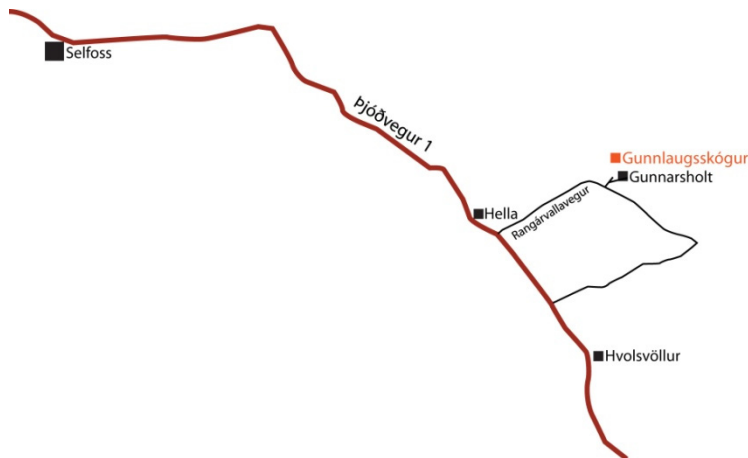
- Auka fræðslugildi.
- Skapa umhverfi sem býður upp á marga möguleika til útivistar fyrir alla fjölskylduna.
- Bæta aðgengi að svæðinu.
- Undirstrika einkenni í landslagi.

Leiðir að markmiðum:

- Bæta aðgengi.
- Góð tengsl göngustíga innan svæðis.
- Mynda falleg, áhugaverð og falleg rjóður til áningar.
- Planta nýjum tegundum markvisst til að auka fjölbreytileika skógarins.
- Grisja markvisst til að opna skóginn og gera hann áhugaverðari.
- Koma fyrir útikennslustofu og fræðsluskiltum.
- Koma fyrir náttúrulegum leiktækjum fyrir börn og haga skipulagi þannig að það virki hvetjandi fyrir leik barna.

3. Staðsetning

Gunnlaugsskógur er í eins kílómetra fjarlægð frá höfuðstöðvum Landgræðslu ríkisins í Gunnarsholti. Niður á Þjóðveg eru um 12 kílómetrar. Til Selfoss eru 48 km.



Mynd 1. Leiðakort: Egill Þórarinnsson

4. Staðhættir

4.1. Saga. Gunnarsholt er landnámsjörð, fyrstu heimildir er að finna í Landnámabók, þar segir að sonar-sonur Gunnars á Hlíðarenda, Gunnar Baugsson, hafi byggt bæinn á skógi vaxinni hæð undir hraunjaðrinum, 300 til 400 m norðan af núverandi bæ. Árið 1836 lagðist bærinn í eyði vegna sandfoks. Bærinn var endurbyggður austar, 1839 og færður að Akrahlíð 1854 en lagðist af 1925. Árið 1928 byggði Sandgræðsla Íslands upp jörðina Gunnarsholt og má segja að það hafi verið vel við hæfi að velja miðstöð landgræðslustarfins á stað í einu helsta uppblásturshéraði landsins.

Landgræðslustörf voru stunduð á Gunnarsholti ásamt búrekstrar og þar var starfsrækt tilraunabú á vegum Búnaðarsambands Suðurlands (Andrés Arnalds, 1988).



Mynd 2. Auðnin ein á Gunnarsholti 1944. Ljósmynd: Raimund B.

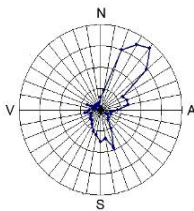
Gunnlaugur Krismundsson f. 25. júní 1880 að Þverá í Núpsdal. Hann fór til Danmerkur 26 ára gamall og kynnti sér verklega og bóklega þætti um hvernig ætti að hefta sandfok og græða land. Þann 22. nóvember árið 1907 samþykkti Alþingi lög „ Lög um skógrækt og varnir gegn uppblæstri lands. Árið eftir hóf Gunnlaugur sandgræðslumaður og síðar sandgræðslustjóri (1941) að starfa að sandgræðslu skv. þessum lögum. Mikil áhersla var lögð á friðun og verdun, sáningu melgresis og

hleðslu varnargarða (Sveinn Runólfsson, 1988). Byrjað var að girða á landi Gunnarholts 1926 og var lengd girðingar 74,1 km. sem umvöfðu 12.200 ha. lands (Andrés Arnalds, 1988).

Árið 1938 og 1944 fékk Gunnlaugur birkifræ úr Bæjarstaðarskógi sem hann sáði í Vestur-Húsadal norðan við Gunnarsholtið. Birkið var gróðursett í nokkrar þyrpingar sem voru samtals inna við 200 m² fyrir tæpum 70 árum síðan. Með tíð og tíma óx upp gróskumikið birkikjarr sem sáði sér út og varð að skógi þeim sem heitir í dag Gunnlaugsskógur. Gunnlaugur lét af störfum 1946. Gunnlaugsskógur er í dag um 20 ha svæði sem hefur sýnt og sannað að með sáningu birkis í gróðursnautt land, að með tíð og tíma umbreytist lífvana vistkerfi í fjölbreytilegt. Skógurinn hefur verið notaður sem fyrirmynd fyrir Hekluskógarverkefnið. Runólfur Sveinsson tók við embætti sandgræðslustjóra 1947 (Friðrik G. Olgeirsson, 2007).

Landgræðslan notaði flugvélar til dreifingar á áburði á árunum 1958- 2003. Vélin var að gerðinni Douglavélin TF-ISH, áburði og grasfræum var dreift með vélinni á hverju ári að tilstuðlan Páls Sveinssonar, bróðir Runólfs Sveinssonar. Landgræðsla ríkisins mun því vera elsta stofnun sinnar tegundar í heiminum (Landgræðsla ríkisins, 2007).

4.2. Veðurfar. Á Gunnarsholti er norðaustanátt ríkjandi. Meðalhiti í janúar er um - 0,6°C en meðalhiti í júlí er 11,3°C. Ársmeðalhiti er 4,4°C. Ársúrkomu er 1252 mm á ári (Rangárþing Ytra, 2008).



Mynd 3. Vindrósi fyrir Gunnarsholt. Heimild: Veðurstofa Íslands.

4.3. Jarðvegur og jarðfræði.

Gunnlaugsskógur stendur við hraunjaðar Hekluhrauna. Hekla, drottning íslenskra eldfjalla er virk megineldstöð sem hefur gosið 20 sinnum frá því land byggðist. Hraunbreiðurnar sem teiga sig frá Heklu að Gunnarsholti er hluti af gosum sem urðu fyrstu árpúsundunum eftir jökulskeiðið. Fyrir um 10.000 árum hopuðu jöklar á Heklusvæðinu og skildu eftir sig jökulgarða sem marka legu hraunjaðarins. Hraunbreiðurnar innan af Gunnarsholti eru úr basaltgosum sem urðu á fyrstu árpúsundunum. Berggrunnur svæðisins er móbergshraun frá Ísöld til norðurs og setlögum frá nútíma, til suðurs (Rangárþing Ytra, 2008).

Víkingslækjarhraun rann lengst þessara hraun fór upp að Búðarröðinni við Gunnarsholt og náði allt að Ytri-Rangá við Geldingalæk. Búðarröð er margföld röð jökulgarða sem mynduðust vegna framrás Suðurlandjökulsins í Ísaldarlok. Meginefni garðanna er fíngerður sandur og méla. Malarlög og linsur er víða að finna innan um stærri grjótt. Vötn sem flæddu undan jöklinum mynduðu Rangárvelli en þeir eru í raun fornir jökulársandar.

Hekla hefur því haft veruleg áhrif á byggð og búsetu í nágrenni fjallsins og verið helsti ógnvaldur byggðarlaga í vestanverðri Rangárvallasýslu í gegnum aldirnar. En í

Ijósi mikilla rannsókna og ritaðra heimilda þá stafar byggðinni í grennd við Heklu einkum ógn af henni eftir löng goshlé, en þá eru mestar líkur á gróftugum sprengigosum. Hekla hefur hins vegar verið mjög virk undanfarna áratugi sem dregur mjög líkur á miklum gosum (Rangárþing Ytra, 2008).

Jarðskjálftasprungur er víða að finna á svæðinu. Þær tengjast þverbrotabelti sem sker Suðurland frá austri til vesturs.

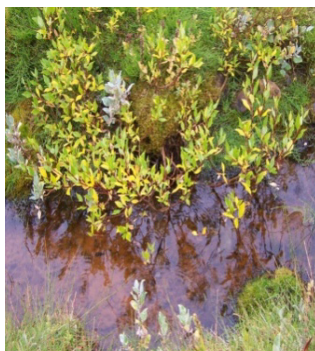
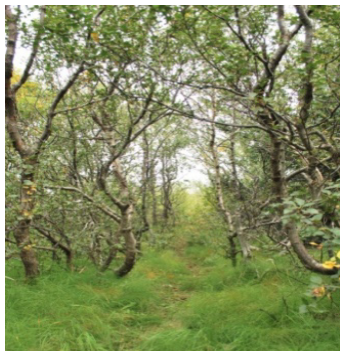
4.4. Gróðurfar og dýralíf. Í Rangárvallasýslu eru miklar andstæður í gróðurfari. Láglandið er víðast hvar velgróið þrátt fyrir mikinn ágang sands á ofanverðri 19. öld einkum á Rangárvöllum og Landsveit sem stefndi byggðinni víða í hættu. Afrétturinn er hins vegar eitt gróðursnauðasta svæði landsins (Rangárþing Ytra, 2008).

Þegar komið er í Gunnlaugsskóg má sjá hvernig landið hefur breyst úr auðn með vikursandi og nöktu hrauni í skólendi með öllu sínu fjölbreytta lífríki. Í Gunnlaugsskógi var plantað á árunum 1948 – 1954 í yngri birkilundinn og í hraunbrúnina nokkrum barrtrjategundum, eins og siktagreni, rauðgreni, skógarfuru, broddfuru, fjallafuru, einir, fjallapín og birki sem nú mynda vel gróið land. Mikið er um loðvíðir og gulvíðir sem festu rætur svolitið neðar brúnarinnar. Það var ekki fyrr en kringum 1974 þegar byrjað var að dreifa áburði og grasfræi á hraunið að fræ úr skóginum náði loks að festa rætur í hrauninu. Skógurinn náði að breyðast hratt út í þá átt sem land hafði verið undirbúið með uppgræðslu. Neðan hraunbrúnarinnar er landið víðast hvar algróið fyrir utan malarkamba syðst í Gunnlaugsskógi, votlendi er neðan við hraunbrúnina sem eykur gróður og dýraflórana til muna á svæðinu (Friðrik G. Olgeirsson, 2007). Dýralíf er ekki fjölbreytt í Gunnlaugsskógi. Fuglar, hagamýs og kannski refur og minkur. Fuglalíf gæti aukist talsvert við tilkomu tjarnar.



5. Landgreining

Greining á landsvæðinu. Valin var svót (swot) aðferðin við greiningu svæðisins, þar sem sú tegund greiningar hentar vel á svæði sem þessu. Það er ekki mjög stórt, aðeins 20ha, lítið notað og frekar afskekkt. Til þess að fá sem mest út úr greiningunni, greindum við svæðið bæði í heild sinni og svo afmarkaða hluta þess á korti.



Myndir 4,5,6. Gróður í Gunnlaugsskógi. Ljósmyndir: Helga Sigmundsdóttir

5.1. Styrkleiki : Saga staðarins, fallegur skjólsæll skógur, fjölbreytileiki, landslag.

Saga Sandgræðslunnar og síðar Landgræðslunnar nær yfir 100 ár og er mjög merkileg sjá kafla 6.4. Saga Gunnlaugsskógar í Gunnarsholti spannar sjötíu ár og er skemmtilegt dæmi um hvað hægt er að gera ef maður hefur trú á verkefninu. Gunnlaugur Kristmundsson sandgræðslustjóri er upphafsmaður að sáningu birkifræs í þennan lund undir jaðri Hekluhrauns, sem síðan hefur verið hlúð að og fengið að vaxa og dafna. Kennir líka að ósamkomulag getur stundum leitt til góðra hluta (sagan af upphaflega birkifræinu). Vísað er til sögu staðarins hér í kafla 6.1. Fallegur og skjólsæll skógur hefur vaxið upp með nokkuð fjölbreyttum gróðri. Plantað hefur verið, auk íslenska birkisins, nokkrum furu- og grenitegundum, eini, þyn, reyni og víði. Svæðið undir hraunjaðrinum er allt fallega gróið og teygir gróðurinn sig upp á hraunið. Fjölbreytileiki svæðisins styrkir það, Landslag er þónokkuð á svæðinu. Skógurinn er að mestu undir hraunjaðri sem skapar skjól. Votlendi er í vestasta hluta svæðisins og þar kemur lind undan hrauninu sem skapar möguleika á lítilli tjörn. Holt (gamall jökulruðningur) umlykja svæðið að sunnan og austan sem gefur svæðinu nokkra fjölbreytni. Fögur fjallasýn af hraunkambinum.

5.2. Veikleiki: Óaðgengilegt og lítið þekkt svæði, léleg umferðartenging, engar merkingar, fleiri göngustíga vantar, snyrtingu, bílastæði og útigögn, grisjun nauðsynleg.

Gunnlaugsskógur er frekar óaðgengilegt og lítið þekkt svæði fyrir flesta aðra en heimamenn og e.t.v. starfsmenn landgræðslu og skógræktar. Léleg umferðartenging upp í skóginn sem er um hlaðið í Gunnarsholti og merkingar engar um hvernig hægt sé að komast þangað, hvorki þar né niður á þjóðvegi. Engin önnur vegatenging er að svæðinu. Um skóginn liggur eins kílómetra langur stígur inn að lind sem er vestast á svæðinu en aðra göngustíga vantar sárlega víðar um svæðið. Gróðurinn er það viðkvæmur að hann myndi spænast fljótt upp verði meiri umferð hleypt inn á svæðið, sérstaklega í hrauninu. Öll aðstaða er að skorum skammti til að svæðið virki sem útivistarsvæði, þá er átt við bílastæði, snyrtingu, leiktæki að einhverju tagi, borð og bekkj. Grisjun og nýplöntun er æskileg til að gera skóginn meira aðlaðandi fyrir gesti.

5.3. Ógnanir: Sandfok, eldgos, mikil umferð.

Sandfok hefur ógnað byggð og gróðri á þessu svæði frá ómunatíð. Sífelld barátta og stöðugt meiri árangur á því sviði hefur skilað grösugum svæðum og skógarlundum sem þessum, en baráttunni er langt frá því lokið. Eldgos úr Heklu með tilheyrandi öskufalli og hraunrennsli er sífelld ógn við byggð og gróður á þessu svæði. Mikil umferð er ógn við Gunnlaugsskóg í núverandi ástandi. En með góðri skipulagningu er hægt að koma því þannig fyrir að hann geti þjónað sínu nýja hlutverki.

5.4. Tækifæri: Nálægð við aðalstöðvar Landgræðslu ríkisins og fræðasetur í Gunnarsholt gerir Gunnlaugsskóg kjörinn til kynningar á þeim aðferðum og árangri sem Landgræðslan hefur ma.a. náð í uppgræðslu á hrjóstugu landi og mælingu á kolefnisbindingu einnig til kynningar á Hekluskógaverkefninu. Auðvelt að skapa góða aðstöðu til fræðslu fyrir skóla og alls kyns ferðahópa. Nálægð og tenging við ýmsa

á hugaverða staði svo sem Keldur, Drumbabót, Heklu og Njáluslóðir. Frábær útivistarstaður. Nálægð staðarins við, ekki einungis skóla og menntastofnanir á Suðurlandi, heldur einnig á Stór- Reykjavíkur svæðinu og Vesturlandi gerir dagsferðir í Gunnlaugsskóg mögulegan og ákjósanlegan kost.

Aðsetur Landgræðslu ríkisins og fræðaseturs er í Gunnarsholti.

Hekluskógaverkefnið er stærsta endurheimtarverkefni Evrópu. Á alþjóðavísu er Hekluskógaverkefnið mjög stórt og tekur á lykilvandamálum. Þar er verið að endurheimta forna skóga, verjast landeyðingu, stuðla að vatnsvernd og binda kolefni. Allt eru þetta mjög brýn mál á alþjóðavettvangi. Verkefnið gengur út á að endurheimta birkiskóg og kjarr á rúmlega 90 þúsund ha svæði í nágrenni Heklu og verja samtímis byggð fyrir áhrifum gjóskugosa. Meginhugmyndin er að skógur og kjarr lifa af öskufall og stöðva gjósku. Sé miðað við að verkefnið hefjist 2008 má ætla að skógur/kjarr hafi breiðst út um allt Hekluskógasvæðið árið 2060 og að þar verði um 60 þúsund hektarar af skógi/kjarri. Það yrði langstærsti birkiskógur landsins en nú þekja birkiskógar aðeins um 120 þúsund hektara. (www.hekluskogar.is)
Kolefnisbinding. Brautryðjendastarf Landgræðslunnar (og Íslands) í mælingu á kolefnisbindingu. (www.landbunadur.is)

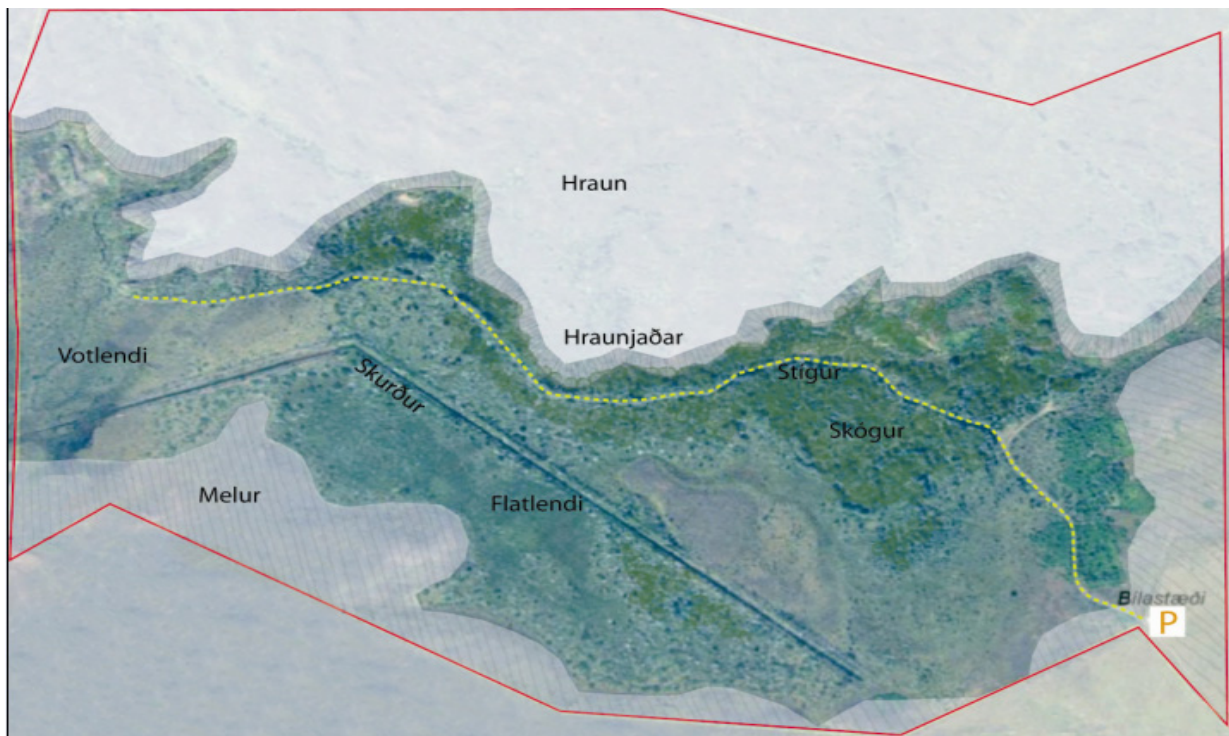
Auðvelt er að skapa góða aðstöðu til fræðslu fyrir skóla og alls kyns ferðahópa með góðu skipulagi á t.d. nýrri aðkomu, bílastæðum, hestagerði, göngustígum og snyrtingu, gjörbreytist öll aðstaða til heimsóknna á svæðið. Uppsetning á margskonar fræðsluskiltum, útsýnisskífum og merkingum gerir svæðið meira aðlaðandi svo og útikennslustofur í yfirbyggðum rjóðrum, grillaðstaða, skógarleiktæki og fleira. Gunnlaugsskógur hefur margt til að bera til að vera frábær útivistarstaður. Lítið er um skógarlundi í Rangárvallasýslu sem almenningur hefur aðgang að og eykur það mikið vægi hans til útivistar. Til þess að svæðið verði ekki fyrir skemmdum og sérstakt vistkerfi þess haldist til frambúðar verður að skipuleggja og aðlaga svæðið að þörfum gestanna með öllu því sem þarf til til að gera svæðið aðlaðandi fyrir markhópana. Við skipulagningu útivistarsvæðis þarf að miða við að svæðin geti haldið megineinkennum sínum til framtíðar og að vistkerfi geti gengið í arf milli kynslóða – sjálfbær þróun.

Nálægð og tenging við ýmsa á hugaverða staði eins og t.d. Keldur, Drumbabót, Heklu og Njáluslóðir.



Mynd 7. Keldur á Rangárvöllum. Elsta uppistandandi hús á Íslandi, jarðgöngu frá söguöld. Mynd 8. Drumbabót. 1600 ára gamlir birkistofnar sem komu í ljós um 1990 vegna uppblásturs, hafa líklega kafnað í Kötluhlaupi nál. landnámi. Mynd 9. Eldur í Heklu.

5.5 Greining á sérstökum þáttum í landslagi.



Mynd 10. Greiningarkort af Gunnlaugsskógi. Egill Þórarinsson

Göngustígurinn nær frá núverandi bílastæði sem er á austurmörkum svæðisins og liggur í gegnum Gunnlaugsskóg að enda svæðisins í vestri.

Styrkleikar: Breiður skógarstígur sem liggur þvert í gegnum allt svæðið og tryggir því nokkuð greiðar samgöngur frá austri til vesturs. Liggur í gegnum skóginn miðjan og veitir því skógarupplifun.

Veikleikar: Nokkur einsleitni í landslagi á köflum sökum þess hve skógurinn er þéttur og lokaður. Þéttleiki skógarins gerir það einnig að verkum að erfitt getur verið að finna heppilegan stað til hvíldar. Erfiður yfirferðar fyrir marga hópa sökum undirlags.

Tækifæri: Með því að fjarlægja tré á réttum stöðum og koma fyrir lundum má gera upplifunina meira spennandi. Einnig má auka fjölbreytni gróðurs með því að planta nýjum trjá- og runnategundum í jaðra. Koma má fyrir áningarstöðum fyrir á því svæði sem verður til við grisjun. Sökum legu sinnar og breiddar er stígurinn heppilegur sem aðalstígur um svæðið sem aðrir minni stígar liggja frá.

Skurðurinn liggur um mitt flatlendið og gera má ráð fyrir því að hann hafi verið gerður til að þurrka upp votlendi á vesturhluta svæðisins. Í dag er framræsta svæðið blautt og því virðist sem skurðurinn þjóni ekki tilgangi sínum að fullu.

Styrkleikar: Í og við skurðinn má finna fjölbreyttan og fallegan gróður. Skurðurinn er áhugavert landform sem býður upp á möguleika.

Veikleikar: Allt svæðið myndi öðlast aukið gildi til útivistar með auknu vatni og því má telja að þurrkun votlendis sé svæðinu ekki til framdráttar. Erfitt er að komast yfir skurðinn.

Tækifæri: Hægt er að brúa skurðinn og fá þannig áhugaverðar gönguleiðir. Koma má fyrir drumbum, brúm og öðrum leiktækjum fyrir börn

Ógnanir: Ef fyllt verður upp í skurðinn glatast áhugavert landform og fjölbreyttur gróður.

Melurinn er gróðurlítill hæð sem rís upp úr landi Gunnlaugsskógar við suðurenda þess.

Styrkleikar: Markar nokkuð skýr mörk svæðisins í suðri og stuðlar að rýmistilfinningu fyrir þá sem eru á miðju útivistarsvæðinu en þegar upp á melinn er komið tekur víðáttan við. Áhugaverður kontrast við hina miklu gróðursæld sem má annars finna á svæðinu. Býður upp á gott útsýni yfir útivistarsvæðið.

Veikleikar: Gróðurlítill melur er ekki í takt við ímynd svæðis sem er ætlað að sýna afrakstur landgræðslu á örfoka landi.

Tækifæri: Melurinn er ágætis dæmi um hvernig svæðið var áður og gæti því nýst til fræðslu. Hægt er að leggjja göngustíg um melinn og gestir geta þá notið útsýnis yfir Gunnlaugsskóg og einnig yfir gróðursnauðara beitarland í suðri, þannig má undirstrika hið mikla afrek sem unnið hefur verið í landi Gunnlaugsskóga. Fræ frá Gunnlaugsskógi hafa borist yfir á beitarlandið og þar hafa plöntur numið land, koma má fyrir upplýsingaskiltum um landnám plantna og gróðurframvindu. Hægt er að virkja gesti til að taka þátt í landgræðslu með því að gera þeim kleift að sá fræum í melinn.

Vestast á svæðinu er **votlendi** sem væri ef til vill réttara að kalla hálfdeigju. Reynt var að þurrka svæðið upp en það er enn mjög rakt.

Styrkleikar: Aukin fjölbreytni í landgerð á svæðinu. Votlendi eru mikilvæg vistkerfi sem fylgja ýmsar plöntu-og dýrategundir sem ekki þrífast á þurrara landi t.d. klófífa. Vatn eykur gæði útivistarsvæða.

Veikleikar: Votlendi er erfitt yfirferðar og hefðbundar aðferðir við stígagerð duga ekki. Votlendið nær ekki yfir stórt svæði og rakinn er ekki nógu mikill til að þetta kallist mýri eða tjörn.

Tækifæri: Hægt er að moka ofan í þann hluta skurðarins sem næstur er votlendinu. Með því móti má endurheimta það af hluta eða öllu leyti. Hægt er að byggja timburgöngustíga á stultum til að auðvelda fólki að komast um svæðið. Slíkir stígar eru skemmtileg tilbreyting frá hefðbundnari stígum .

Hraunið þekur nyrsta hluta landsins og eru skógarmörk í jaðri þess.

Styrkleikar: Minnir á eldfjöllin og þá hættu sem stafar af þeim. Eykur fjölbreytni landslagsins og landgerða. Skapar ákjósanlegar aðstæður fyrir ræktun gróðurs. Gott útsýni er víða frá hrauninu.

Veikleikar: Erfitt yfirferðar. Lítið skjól er upp á hrauninu.

Tækifæri: Hægt er að leggja gönguleiðir um hraunið sem bjóða upp á töluvert öðruvísi upplifun en stígarnir í skóginum. Koma má fyrir útsýnisstöðum þar sem sjá má yfir skóginn og nágrenni.

Ógnanir: Aukinn umferð og aukið álag getur rýrt gæði svæðisins.

Á útivistarsvæðinu er nokkuð **opið flatlendi** þar sem ýmis runnagróður er áberandi.

Styrkleikar: Líflegt svæði með fjölbreyttum gróðri. Áhrifarík andstæða við þéttan skóginn.

Veikleikar: Nokkuð erfitt yfirferðar sökum kjarrs og annars gróðurs.

Tækifæri: Leggja má gönguleiðir um svæðið á réttum stöðum og tengja þær aðalstígunum í gegnum skóginn og nýta þannig ólík áhrif svæðanna. Fjarlægja má gróður á ákveðnum skógum og mynda þannig lautir, umkringdar hærri gróðri sem nýtast þeim sem vilja leggast niður eða setjast á grasið.

Ógnanir: Aukin umferð og aukið álag getur rýrt gæði svæðisins. Sama má segja ef landið missir raka og skógurinn taki að sá sér út á svæðið.

6. Andi staðar - Genus loci

Þegar rætt er um anda staðar er átt við hvernig við skynjum og upplifum tiltekinn stað. Þessi skynjun okkar byggir m.a. á fýsískum þáttum líkt og landslagi, gróðri, byggingum o.s.frv. Saga staðarins og merking hans fyrir almenning spilar einnig stórt hlutverk í því hvernig við skynjum staðinn. Aukin þekking á sögu staðar getur því breytt hvaða hughrifum hann kallar fram.

Þegar kemur að því að skipuleggja framkvæmdir á tilteknum stað, er mikilvægt að skynja anda staðar og átta sig á því hvað gerir staðinn sérstakan. Varast ber að raska góðum anda staðar. Þess í stað ber að styrkja hann og reyna að laða fram allt það góða sem staðurinn hefur fram að færa.

Gunnlaugsskógur á sér merka sögu. Skógurinn er frábært dæmi um árangur Landgræðslunnar á örfoka landi og hvernig horft er til framtíðar. Með þessa vitneskju í farteskinu upplifa gestir svæðisins þær miklu breytingar á landinu sem orðið hafa eftir landnám og viðleitni mannsins til að berjast gegn uppblæstri landsins með uppgæðslu.

Í dag er Gunnlaugsskógur gróðursæl vin sem römmuð er inn af hraunbreiðu og gróðursnauðum holtum. Áhugaverð landform hraunjaðarins, þéttur skógurinn og opið gróðurlendi haldast í hendur við að kalla fram ímynd fjölbreytileika og ríkrar náttúru. Það kallast á við nánasta umhverfi Gunnlaugsskógar sem styrkir svæðið enn frekar.



7. Aðgerðir

7.1. Aðkoma og merking - skilti. Til þess að gera Gunnlaugsskóg að skemmtilegu útivistarsvæði fyrir fjölskyldufólk og alls kyns hópa þarf svæðið að hafa sérstakt aðdráttarafli svo sem flestir vilji þangað sækja. Mikilvægt er að finna og hanna góð rjóður fyrir grillaðstöðu, leikaðstöðu fyrir börnin, hvíldarstað og stað til að nærast á. Skógurinn er ekki stór þannig að varast þarf að setja of mikið í hann. Á komusvæðinu (A) yrðu bílastæði, salerni, bekkir, borð og upplýsingaskilti. Þar geta ferðalangar sest niður og jafnvel snætt eftir ökuferðina. Mjög látlaust og þægilegt svæði sem er skermað af með trjám og gróðri. Gott er að nota allan þann efnivið sem finnst á svæðinu sjálfu (Bell, 1997). Á komusvæðinu þurfa einnig að vera ruslatunnur og gott aðgengi fyrir fatlaða. Fara þarf eftir öllum reglugerðum með útisalerni.



Mynd 11. Upplýsingaskilti við komusvæði (A) með audio guiding búnaði. Heimild: Outdoor signage. Mynd 12. Bekkir og borð (færanlegt vegna álags). Heimild: <http://www.cado.nu/>. Mynd 13. Útikennslustofa í skógi. Ljósmynd: Egill Þórarinnsson.

Á efra bílastæðinu (P1) er gert ráð fyrir innkomuskilti (Ú/F) þar sem verða upplýsingar um svæðið. Þar verður einnig hægt að rýna í landið og sjá þróun Gunnlaugsskóga frá upphafi. Í rjóðrinu við neðra bílastæðið (P) verða skilti sem upplýsa okkur um gönguleiðir, styrkleika þeirra og vegalengdir, uppákomur og sérstaka staði innan skógarins, einnig þurfa að vera þar umgengnisreglur. Meðfram aðalstíg og einnig á öðrum minni stígum verða leiðarskilti, sem leiða okkur áfram á merkileg rjóður eða útsýnisstaði. Inn í rjóðrunum verða skilti sem innihalda fræðsluefni fyrir börnin um tröllin, álfana og dýrin.

Aðkoma á svæðið þarf að hafa sérstöðu. Mikilvægt er að rétt sé staðið að auglýsingu við þjóðveg. Auglýsingaskilti þarf að vera á áberandi stað all-nokkuð frá þeim stað sem beygt er út af. Skiltið þarf að vera nógu stórt til að hægt sé að lesa af því úr bíl á ferð. Það þarf að vera sterkt einfalt með stóru lettri og myndum frá skóginum sjálfum. Staðarnafnið verður að bera af (Bell, 1997). Aðkoman þarf að vera einföld en spennandi og umfram allt greiðfær.

7.2. Bílastæðin (P) við Gunnlaugsskóg verða staðsett fyrir neðan brekkuna á vinstri hönd. Gert er ráð fyrir 10 – 15 bílastæðum en aðkoma (P1) fyrir rútur verður fyrir ofan brekku, þar sem hægt verður að stoppa, snúa og afferma fólk. Gert er ráð fyrir hestagerði (H) þar einnig í hæfilegri fjarlægð frá bílastæðinu fyrir fólk sem kemur ríðandi á staðinn. En ekki verður leyft að fara ríðandi gegnum skóginn. Gert er ráð fyrir tveimur stæðum fyrir fatlaða sem næst aðalstígnum. Bílastæðin eiga að vera örugg, rúmgóð og staðsett í samræmi við stígakerfið (Hallgrímur Indriðason, 2009).

7.3. Salernisaðstaða (A) verður í snotri og einfaldri byggingu sem fellur inn í landslagið (helst úr timbri með torfbaki). Reglugerðum skal fylgja um byggingu mannvirkja í Gunnlaugsskógi. Mjög mikilvægt er að salernisaðstaðan sé ávallt hrein

og til fyrimyndar því óþrífaleg salerni geta leitt til neikvæðni um svæðið í heild sinni (Bell, 1997).

7.4. Rjóður. Við komusvæðið verður rjóður (A) eða afdrep til að teygja úr sér eftir bíltúrinn eða til að snæða áður en lagt er af stað í göngu. Látlaust svæði með bekkjum og borðum og upplýsingaskiltum. Á upplýsingaskilti þurfa ýmis atriði að koma fram. Þar á að koma fram val á leiðum, hvaða vegalengdir eru í boði, erfiðleiki og tími (Bell, 1997). Gönguleiðirnar skulu innihalda útsýnisstaði, hvíldar stopp, upplýsingar um landið, gróðurfar, dýralíf, jarðveginn og fleira. Gestirnir þurfa að geta fundið fyrir anda staðar og gleymt sér í honum um stundasakir (Bell, 1997).



Mynd 14. Grillsvæði. Heimild: <http://www.cado.nu/>



Mynd 15. Dekkjadreki. Heimild: http://farm1.static.flickr.com/45/133647589_106162bb6c.jpg

Grillaðstaða verður framarlega í skóginum (G). Umfram allt þarf hún að vera örugg. Undirlag verður að vera úr eldfríu efni (möl) og grillið sjálft langt frá öllu timbri.



Mynd 16. Timburróla. Heimild: <http://www.flickr.com/photos/dajones/102351071/>. Mynd 17. Greinahús. Heimild: http://farm1.static.flickr.com/178/478046635_603dec45a7.jpg. og Mynd 18. Börn að leik. Heimildir: www.visitskaqafjordur.is

7.5. Leiksvæði - Hvíldarsvæði. Mikil áhersla verður lögð á leiksvæði barna og hvíldarsvæði fyrir gesti. Skipta má rjóðrunum upp í þrjú minni leiksvæði (LF), eitt aðalleiksvæði og dimmuskóga (L). Leiksvæði barna og unglunga eru mikilvægur þáttur í uppeldi þeirra. Þar er vettvangur margs konar þjálfunar, bæði líkamlegrar og andlegrar. Gott er að huga vel að öryggiskröfum sem henta hverju sinni við skipulag útivistarleiksvæðis. Á leiksvæðunum eiga börnin að finna eitthvað við sitt hæfi. Stefnt er að hafa jafnvægis og hreyfiæfingar ásamt skemmtilegum fróðleik sem tengist svæðinu. Minni rjóðrin þrjú eru með þemu, rjóður dýranna, rjóður álfanna og rjóður tröllanna.



Mynd 19. Útskorinn krókódíl

Heimild: http://www.flickr.com/search/?q=playground+in+the+forest&w=all&s=int&referer_searched=1#page=0



Mynd 20. Dimmuskógar. Ljósmynd Vigdís Bjarnadóttí

Við rjóðrin eru fræðandi upplýsingarskilti með myndrænum og einföldum texta, sem staðsett verða norðan megin við melana. Rjóðrin eiga að vera spennandi svæði þar sem hægt er t.d. að ganga á milli uppsettra trjádumba (sjá mynd). Þar væri hægt að fara í ýmsa leiki eins og feluleiki, hlaupaleiki ofl.

Stærsta leiksvæðið (L) verður staðsett við enda skógarins að vestanverðu (sjá kort). Á þessu svæði verða þrautabrautir, klifurgrindur, rólur, jafnvægisslár, kaðlar, drumbar og grjót. Leiktæki skulu uppfylla reglur og staðla um öryggi leiksvæða. Þetta svæði er í tengingu við uppsprettuna sem verður stækkuð og gerð að lítilli tjörn. Ásamt því að vera leiksvæði geta gestirnir sest niður og borðað nesti, hvílt sig og fylgst með börnunum. Möguleiki á að setja upp leiksýningr á þessu svæði.



Mynd 21,22,23,24. Skógarleiktæki til eflingar hreyfiproska og ímyndunarafis barna. Heimild: <http://www.bearsplaygrounds.com/index.htm>

7.7.Útsýnisskífa. (ÚF) Lagt er til að komið verði fyrir útsýnisskífu við göngustíg á hæsta punkti á hraunbrúninni, þar sem sér yfir skóginn og til fjalla. Fjallasýnin er einstök. Má þar nefna t.d. að Hekla blasir við í norðaustri, í austri sjást Tindfjöll og Þríhyrningur og litlu sunnar Eyjafjallajökull og á góðum degi má sjá til Vestmannaeyja.



Myndir: 25, 26, 27. Hekla. Heimild. www.nat.is/travelguide/ahugav_st_hekla.htm Tindfjöll. Heimild: www.uniqeturd.blogspot.com Þríhyrningur. Heimild www.flickr.com/photos/stefthor/2065708327/ Myndir: 28,29, 30. Vestmannaeyjar. Heimild: blogg.aki.is/?author=3. Útsýnisskífa. Heimild ferlir.is/?id=7374 Eyjafjallajökull. Heimild: <http://leor.123.is/leor/albums/2030149059/jpg/011.jpg>

7.7. Stígar. Gott innra skipulag útivistarsvæðis inniheldur flokkað stígakerfi. Flokkunin fer eftir áætluðum umferðarpunga. Hugmyndin er að merkja hina mismunandi stíga með mismunandi litum og merkingar á upplýsingaskiltum gefi til kynna lengd þeirra. Við áningastaði og dvalarsvæði verður sérstaklega unnið með yfirborðsmerkingar þannig að blindir, sjónskertir og hreyfihamlaðir eigi auðvelt með að ferðast um svæðið. Engin lýsing verður við stígana.



Mynd 31. Útivist. Heimild: http://www.itsatrip.org/Userfiles/content_photos/activities/acvb_photo_trails_01.jpg Mynd 32. Plankabrá. Ljósmynd: Canada Photos.com. Mynd 33. Tjörn Ljósmynd: Jón HR. Jóhannesson.

Aðalstígur: Núverandi slóði sem liggur í gegnum svæðið er tæpur kílómetri á lengd og 4m á breidd. Hann þarf að þola þungavigt, þ.e. traktora með vagn, en verður samt ekki opinn almennri bílaumferð.

Göngustígur: (Tengistígar) Á við stíginn sem liggur um svæðið sunnanvert um holtin og tengist aðalstíg til beggja enda og a.m.k. tvisvar þvert yfir svæðið. 1,5m á breidd

Skógarstígur: Mjór og hlykkjóttur(0,5-1m). Yfirborð: kurlað.

Plankabrá: Liggur á a.m.k. einum stað yfir votlendishlutann, yfir skurðinn á tengistíg, hjólastólafær en ekki endilega hægt að mætast. 1-1,5m á breidd.

Yfirborð stíga: Í aðalstíg og göngustíg skal notuð fín mól með kornastærð <25mm. Yfirborðið verður að vera þétt og kúpt svo ekki standi á stígnum vatn.

7.8. Gróður. Fjölbreytilegt skóglendi með fjölbreytta tegundasamsetningu eykur ýmis gildi þess. Við viljum auka nýtingarmöguleika skógarins, gildi nærumhverfisins innan hans, upplifun notandans allan ársins hring og skapa fallegra ásynnd. Útplöntun ætti að fara fram í hófi og einstaklingarnir myndu svo sá sér út með tímanum, þannig myndi náttúrulegt og villt yfirbragð viðhaldast og aldurssamsetning skógarins vera áfram fjölbreytt.

7.8.1. Útplöntun – tegundir. Hér er stungið upp á nokkrum tegundum sem gott væri að bæta við tegundaflóru Gunnlaugsskógar, planta inni skóginn, í jaðra þess og sem botngróður. Margar þessar tegundir skarta einstökum haustlitum.



Myndir 34-. 39. Ýmsar tegundir sem sóma myndu sér í Gunnlaugsskógi. byrnirós, rauðblaðarós, hélurifs, fjalldrapi, einir og koparreynir. Ljósmyndir Vigdís Bjarnadóttir

Marþöll *Tsuga heterophylla*. Sígræn og er góð viðbót við flórana sem fyrir er á staðnum. Hún er mjög skuggþolin og hentar vel til gróðursetningar inni skóglendi, inná milli eldri trjáa.

Skrautreyrnir *Sorbus decora* og koparreynir *Sorbus frutescens*. Hugsaðir hér til að gefa svæðinu fjölbreyttara yfirbragð og meiri litadýrð á haustin þar sem þeir fá báðir ber og mjög fallega haustliti. Þær laða einnig að ýmsar fuglategundir. Hægt er að staðsetja reyniviðinn bæði inn í eyður í skóglendinu og í jaðra.

Íslenskur einir *Juniperus communis L. ssp. nana*. Sígrænn og þolir vel skugga. Hann nær að þekja stóra fleti með árunum.

Bersarunni *Viburnum edule*. Fær rauð ber og óviðjafnanlega haustliti. Fræmyndun er mikil og hann sáir sér auðveldlega út. Hann er skuggþolinn en verður fallegastur á sólríkum stað og myndi njóta sín vel í skjógarjaðrinum.

Rifsberjarunni *Ribes rubrum*. Hann þekki allir og myndi verða svæðinu til yndisauka.

Kirtlirifs *Ribes glandulosum* og hélurifs *Ribes laxiflorum*. Hentar mjög vel sem botngróður inni skóglendi. Fær mjög fallega haustliti.

Jarðarber *Fragari vesca* og hrútaber *Rubus saxatilis*. Geta vaxið villt innan skóglendis og væru góð viðbót til að auka notkunargildi svæðisins.

Þyrnirós *Rosa pimpinellifolia* og glitrós *Rosa dumalis*. Flokkast til innlendra tegunda. Þyrnirós fær oftast nær hvít blóm en glitrós fær fjólublá eða bleik. Plöntun þeirra í jaðra skógarins myndu færa honum enn meira gildi.

Snjóber *symphoricarpos albus var. laevis*. Marggreindur runni, breiðist út með rötarskotum. Fallegur í jaðra og undir stærri tré.

Rauðblaðarós *Rosa glauca*. Meðalstór runni allt að 3 metra hár og breiður. Blómstrar bleikum blómum í júlí. Haustlitur er gulur til appelsínugulur. Sólelsk rós.

Blæösp *Populus tremula*. Tré sem aðeins vex villt á örfáum stöðum á landinu, á Norður- og Austurlandi er væri skemmtileg viðbót við gróðurinn í Gunnlaugsskógi. Hún þolir illa mikla beit, og hefur nær verið útrýmt á meðan allt landið var nýtt til stöðugar beitar.

Fjalldrapi *Betula nana*. Góð viðbót við lággróðurinn í móm og í votlendinu.

Logalauf *Aronia melanocarpa*. Meðalstór runni. Blómstrar í maí-júní hvítum blómum. Aldin eru svört æt ber. Haustlitur er skærrauður til dumbrauður.

7.8.2. Grisjun. Mikil þörf er á grisjun í Gunnlaugsskógi svo hann verði greiðfærari og nýttist betur sem útivistarskógur. Grisja þarf meðfram öllum stígum þannig að þeir verði greiðfærir, kringum dvalarsvæði, leiksvæði og skógarlundi. Einnig ef aðgengi þarf að bæta að einstaka trjám, t.d. merktum trjám, og að sérstökum stöðum í landslagi, t.d. hraunjaðri.

Grisjunaraðferð sem myndi henta vel í Gunnlaugsskógi er svokölluð *gæðagrisjun* (sjá nánar Skógarbók Grænni skóga). Þessi aðferð grisjunar beinist að öllum trjástærðum,

og fjölbreytni og náttúrulegu yfirbragði er viðhaldið. Falleg tré í vel snyrtum skógi eykur almennt verðmætagildi hans.

7.8.3. Merking trjáa. Hugmynd væri að grisja t.d. að fallegustu og elstu trjánum og merkja þau, með nafni, gróðursetningarári eða eftir því sem við á hverju sinni. Þannig myndi fræðslugildi aukast innan svæðisins. Hugsanlega mætti með tímanum koma upp trjásafni.

7.8.4. Sveppir. Skógar eru kjörlendi margra sveppa, þar er rakt og skjólgott. Sveppir lifa margir í sambýli við rætur trjáa og/eða taka þátt í niðurbroti og fúnun á viði og rotnandi jurtaleifum (Haukur Ragnarsson, 1990). Sveppir mynda margir „aldin“ ofanjarðar sem fólk sækist í til matargerðar. Skóglendi sem Gunnlaugsskógur býður því uppá sveppatíslu eða sveppafræðslu einhverskonar og eykur þar með útivistargildi.

7.9. Votlendi – tjörn. (U/F) Vatn hefur mikið aðdráttarafl bæði fyrir unga sem aldna. Tilvalið er að útvíkka farveg lindarinnar sem er vestast í Gunnlaugsskógi. Lítil tjörn myndi laða að fugla og vera til yndisauka. Fljótt myndi fyllast í hana úr lindinni. Farvegur lindarinnar liggur í átt að skurði sem einhvern tíma hefur verið grafinn til að þurrka svæðið. Skurðurinn er nánast algróinn af fallegum gróðri og lítið vatn í honum. Synd væri að moka ofan í hann. Votlendi er í lægðinni á vestasta hluta svæðisins. Votlendi sem landslagseining hefur mikið og margvíslegt gildi. Þannig getur votlendi haft afgerandi áhrif á hringrásir vatns og næringarefna, jafnframt því að auka verulega við líffræðilega fjölbreytni viðkomandi svæðis. Votlendi er mikilvægt búsvæði fugla og plantna og fjölmargar tegundir byggja tilvist sína á því. Tilvist votlendis eykur því verulega við líffræðilega fjölbreytni svæðisins.

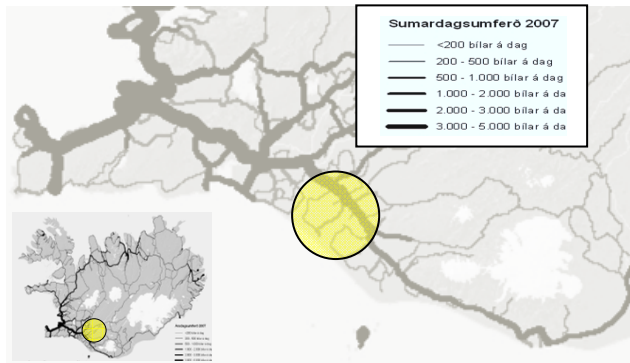
7.10. Umhirða. Reynt verður að fremsta megni að halda umhirðustigi sem lægstu. Girðingar þurfa að sjálfsögðu að vera í lagi og stígum þarf að halda við og leiktæki þurfa að vera í góðu lagi. Ruslatunna verður aðeins við bílastæði og snyrtingum þarf að halda hreinlegum.



8. Fræðsla (U/F og F)

Þegar það kemur að því að útfæra Gunnlaugsskóg með tilliti til fræðslugildis er nauðsynlegt að ákveða hvers konar fræðsla á að fara fram á svæðinu og hver er markhópurinn. Við skiptum notendum í tvo megin flokka: almennir notendur og skipulagðir hópar. Skipulagðir hópar geta verið áhugafólk um landgræðslu sem og nemendahópar. Sérstaklega finnst okkur mikilvægt að laða að nemendahópa, m.a. þar sem það kallar á aukna umferð um svæðið yfir allt árið. Vekja þarf athygli skóla og þá náttúrufræðikennara á þessum kosti.

Gunnlaugsskógur er staðsettur 11 km frá Þjóðvegi 1. Mynd nrxx sýnir okkur meðalumferð bíla er frá 3000 – 5000 bílar á dag (sumarið 2007). Mikil umferð er í gegnum Hveragerði og Selfoss yfir 5000 bílar á dag, auðvelt ætti að vera að ná til fjöldans með góðri og markvissri markaðsetningu t.d með auglýsingarskiltum á helstu áningarstöðum.



Mynd 40. Umferð um þjóðveg 1 hjá Helli. Heimild: Vegagerðin. 2009. Umferðardeild.

[http://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/umferd_thiod_2007_skyrsla/\\$file/Umfer%C3%B0%20%C3%A1%20%C3%BE%3%B3%C3%B0vegum%202007.pdf](http://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/umferd_thiod_2007_skyrsla/$file/Umfer%C3%B0%20%C3%A1%20%C3%BE%3%B3%C3%B0vegum%202007.pdf)

Vegalengd - tími að Gunnlaugsskógi		
Þéttbýlisstaðir	Mín	Vegalengd
Hella	10 mín	12 km
Hvolsvöllur	15 mín	21 km
Flúðir	44 mín	63 km
Selfoss	34 mín	48 km
Kirkjubæjark.	119 mín	173 km
Reykjavík	76 mín	105 km
Borgarnes	118 mín	164 km
Akranes	102 mín	138 km
Þorlákshöfn	54 mín	75 km
Grindavík	106 mín	146 km

Mynd 41. Ýmsar vegalengdir að Gunnlaugsskógi. Heimild: <http://fa.is/kort/#x=509711&y=492771&z=0>

Minjar í landslagi. (UF og F) Vakinn verður athygli gesta á ýmsum minjum í landslagi með fræðsluskiltum meðfram fræðslustíg. Helst er að telja mógrafir sem minjar um gamla búskaparhætti, en þær nokkrar í votlendinu sunnantil í landinu. Athyglisvert er að sjá við girðinguna vestantil mismun á landi sem friðað er fyrir beit. Dæmi eru um rofabörð og melgresisuppgæðslu vestast og þar er einnig að finna tvær skemmtilegar fuglaþúfur.



Mynd 42. Mógröf. Mynd 43. Fuglaþúfa. Mynd 44. Llandgræðslugirðing. Mynd 45. Rof. Ljósmyndir Vigdís Bjarndóttir

Skipulagðar hópferðir:

Nemendahópar – Lítil þekking.

Við leggjum til að Gunnarsholt og Gunnlaugsskógur verði eins konar náttúrufræðisetur fyrir grunn-og framhaldskólanema. Nemendur úr næsta nágrenni Gunnlaugsskógar geta komið í dagsferðir og mögulegt er að hópar frá Reykjavíkursvæðinu nýti sér gístaðstöðu á Gunnarsholti. Kennarar gætu leiðbeint nemendum um svæðið og nýtt sér fjölbreytta náttúru og landslag Gunnlaugsskógar við kennsluna.

Sem dæmi má geta þess að í nágrenni Gunnlaugsskóga eru þónokkrir þéttbýlisstaðir. Börn á leikskólaaldri eru 1302, börn í grunnskólum eru 3589 og nemar í Fjölbrautarskóla Suðurlands eru 1042.

Nemendahópar – Mikil þekking.

Háskólanemar af náttúru-, umhverfis-, líffræði-, skógræktar- eða landgræðslubrautum fá kennslu sem hæfir þeirra námi með áherslu á landgræðslu og gróðurframvindu. Þessir hópar gætu nýtt sér gísta-og kennsluástöðu á Gunnarsholti. Kennarar og sérfræðingar frá Gunnarsholti leiðbeina nemendum. Nemendur geta unnið verkefni á staðnum og nýtt sér bókasafnið á Gunnarsholti. Einnig er mögulegt að þetta kveiki áhuga nemenda á að vinna lokaverkefni tengd landgræðslu, hönnun skógarleiktækja ofl.

Hópar áhugafólks um landgræðslu – Mikil eða lítil þekking.

Þetta geta verið innlendir og erlendir hópar sem koma í dagsferðir. Sérfræðingar frá Gunnarsholti taka á móti hópunum og segja þeim frá aðferðum við landgræðslu og þeim mikla árangri sem náðst hefur. Þessir hópar geta farið í rútuferðir um nágrenni Gunnarsholts til að kynna starfi Landgræðslunnar enn frekar. Stopp í Gunnlaugsskógi gæfi góða mynd af því hversu miklu hægt er að áorka með uppgræðslu.

Almennir notendur

Þar sem þetta er fólk á eigin vegum verður að treysta á skilti eða bæklinga til að miðla upplýsingum. Þekking fólks og áhugi er misjafn. Þess ber að gæta að allir notendur finni eitthvað við sitt hæfi. Gæta ber þess að setja upplýsingar fram á skýran og einfaldan hátt. Jafnframt skal þess gætt að setja ekki fram of mikið magn af upplýsingum í einu. Heldur setja upp skilti með hæfilegu magni upplýsinga víða um svæðið þar sem það á við.

Skipulagðir viðburðir

Með því að skipuleggja viðburði má virkja áhugafólk til þess að koma á svæðið og taka beinan þátt í landgræðsluáðferðum Hekluskága, setja mætti upp útileikhús í stóra rjóðrinu, ekki vantar söguefni á Njáluslóðum, árlegur skógardagur, fjölskyldudag með ratleik fyrir börnin og m.m.fl.

9. Lokaorð. Okkar mat er að Landgræðsla ríkisins hefur í hendi sér mikinn gimstein þar sem Gunnlaugsskógur er. Kjörrið tækifæri er að nýta þennan fallega lund á glæsilegan hátt til kynningar á starfsemi Landgræðslunnar og á Hekluskógaverkefninu.

Gera þarf deiliskipulag af svæðinu, koma upp snyrtingum og bílastæði. Leggja þarf göngustíga og koma upp merkingum. Leiktæki og útigögn gera staðinn líka spennandi. Kynning á staðnum og rétt markaðssetning er nauðsynleg.

Þetta hefur verið skemmtilegt verkefni að vinna að og vonum við að sem flestar hugmyndir okkar nái fram að ganga. Við höfum reynt að fremsta megni að halda okkur við raunhæfar tillögur sem þó eru margar nýstárlegar í þessu samhengi.

(Egill, Helga, Sara, Dúna, Vigdís)

Heimildaskrá

Andrés Arnalds (ritstjóri). (1988). *Græðum Ísland. Landgræðslan 1907-1987*. Gunnarsholt á Rangárvöllum, 14:125-129. Landgræðsla ríkisins.

Auður Sveinsdóttir, Anna Fjóra Gísladóttir og Fríða Björg Eðvarðsdóttir. (1995). *Garðurinn*. Reykjavík: Garðyrkjufélag Íslands.

Bell, S (1997). *Design for outdoor recreation*. London:Spon press Hallgrímur, 2009)

Friðrik G. Olgeirsson.(2007). *Sáðmenn sandanna. Saga landgræðslu á Íslandi 1907-2007*. Landgræðsla ríkisins 2007.

Guðmundur Halldórsson (ritstjóri). (2006). *Skógarbók Grænni skóga*. Akureyri: Landbúnaðarháskóli Íslands.

Haukur Ragnarsson (ritstjóri). (1990). *Skógræktarbókin*. Reykjavík: Skógræktarfélag Íslands.

Landgræðsla ríkisins. (2007). *Ársskýrsla Landgræðslu ríkisins*. (2006).

Ólafur Sturla Njálsson. (2005). *Tré og runnar*. Óútgefið fjölrit.

Rangárþing Ytra. (2008). *Aðalskipulag Rangárþing Ytra 2008 – 2020*. Landmótun ehf.

Rafrænar heimildir:

Hekluskógar. 2007. *Hekluskógar – stærsta endurheimt birkiskóga í Evrópu*. Sótt af www.hekluskogar.is 10.10.2009

Landgræðsla ríkisins 09.02.2007. *Frétt: Tvisvar sinnum tvær flugur. Úr Gunnlaugsskógi*. Sótt af www.hvanneyri.is/.../836ed57f53697c980025727d0035ac8e?... 10.10.2009.

Nefnd um endurheimt votlendis. 1999. *Endurheimt votlendis*. Sótt af www.rala.is/votlendi/Mikilvaegi.htm 10.10.2009.

Myndaskrá

Mynd 1. Leiðakort: Egill Þórarinsson.2009.

Mynd 2. Auðnin ein á Gunnarsholti 1944. Ljósmynd: Raimund B. Friðrik G. Olgeirsson.(2007). *Sáðmenn sandanna.*(bls. 63). *Saga landgræðslu á Íslandi 1907-2007.* Landgræðsla ríkisins 2007.

Mynd 3. Vindrós fyrir Gunnarsholt. Heimild: Veðurstofa Íslands.

Myndir 4,5,6. Gróður í Gunnlaugsskógi. Ljósmyndir: Helga Sigmundsdóttir.2009.

Mynd 7. Keldur á Rangárvöllum. senrosu.wordpress.com/.../ferlir.is/?id=7374

Mynd 8. Drumbabót. flickr.com/photos/26590453@N05/3341351882/

Mynd 9. Eldur í Heklu. www.uhh.hawaii.edu/~csav/gallery/decker/icela...

Mynd 10. Greiningarkort af Gunnlaugsskógi. Egill Þórarinsson.2009.

Mynd 11. Upplýsingaskilti við komusvæði með audio guiding búnaði. Heimild: Outdoor signage.

Mynd 12. Bekkir og borð (færanlegt vegna álags). Heimild: <http://www.cado.nu/>.

Mynd 13. Útikennslustofa í skógi: Ljósmynd: Egill Þórarinsson.2009.

Mynd 14. Grillsvæði. Heimild: <http://www.cado.nu/>

Mynd 15. Dekkjadreki. Heimild:
http://farm1.static.flickr.com/45/133647589_106162bb6c.jpg

Mynd 16. Timburróla. Heimild: [:http://www.flickr.com/photos/dgjones/102351071/](http://www.flickr.com/photos/dgjones/102351071/).

Mynd 17. Greinahús. Heimild: http://farm1.static.flickr.com/178/478046635_603dec45a7.jpg.

Mynd 18. Börn að leik. Heimild: www.visitskagafjordur.is

Mynd 19. Útskorinn krókódíll

Heimild:http://www.flickr.com/search/?q=playground+in+the+forest&w=all&s=int&referrer_searched=1#page=0

Mynd 20. Dimmuskógar. Ljósmynd: Vigdís Bjarnadóttir. 2009.

Mynd 21,22,23,24. Skógarleiktæki til eflingar hreyfiproska og ímyndunarafls barna. Heimild: <http://www.bearsplaygrounds.com/index.htm>

Mynd 25. Hekla. Heimild: www.nat.is/travelguide/ahugav_st_hekla.htm

Mynd 26. Tindfjöll. Heimild: www.uniqeturd.blogspot.com

Mynd 27. Þríhyrningur.Heimild: www.flickr.com/photos/stefthor/2065708327/

Mynd 28. Vestmannaeyjar. Heimild: www.blogg.aki.is/?author=3

Mynd 29. Eyjafjallajökull .

Heimild: <http://leor.123.is/leor/albums/2030149059/jpg/011.jpg>

Mynd 30. Útsýnisskífa. Heimild: www.ferlir.is/?id=7374

Mynd 31. Útivist. Heimild:

http://www.itsatrip.org/!UserFiles/content_photos/activities/acvb_photo_trails_01.jpg

Mynd 32. Plankabrá. Ljósmynd: Canada Photos.com.

Mynd 33. Tjörn. Ljósmynd: Jón HR. Jóhannesson.

Myndir 34-39. Ýmsar tegundir sem sóma myndu sér í Gunnlaugsskógi. Þyrnirós, rauðblaðarós, hélurifs , fjalldrapi, einir og koparreynir. Ljósmyndir: Vigdís Bjarnadóttir

Mynd 40. Umferð um Þjóðveg 1 hjá Hellu. Heimild: Vegagerðin. 2009. Umferðardeild. [http://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/umferd_thjod_2007_skyrsla/\\$file/Umfer%C3%B0%20%C3%A1%20%C3%BEj%C3%B3%C3%B0vegum%202007.pdf](http://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/umferd_thjod_2007_skyrsla/$file/Umfer%C3%B0%20%C3%A1%20%C3%BEj%C3%B3%C3%B0vegum%202007.pdf)

Mynd 41. Ýmsar vegalengdir að Gunnlaugsskógi. Heimild:

<http://ja.is/kort/#x=509711&y=492771&z=0>

Mynd 42. Mógröf. Ljósmynd: Vigdís Bjarnadóttir. 2009

Mynd 43. Fuglapúfa. Ljósmynd: Vigdís Bjarnadóttir. 2009

Mynd 44. Landgræðslugirðin. Ljósmynd: Vigdís Bjarnadóttir. 2009

Mynd 45. Rof. Ljósmynd: Vigdís Bjarnadóttir. 2009

Gunnlaugsskógur

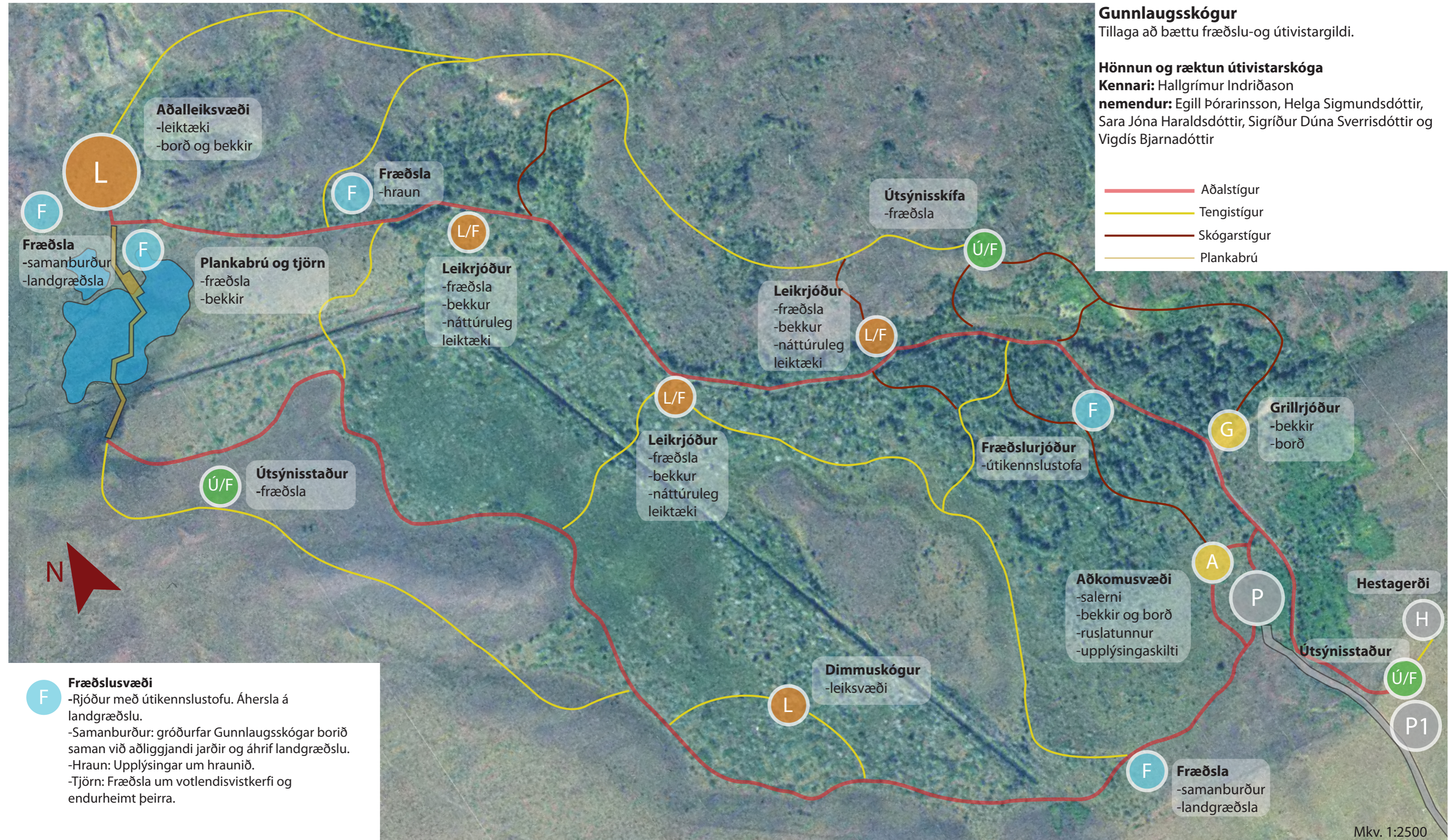
Tillaga að bættu fræðslu- og útivistargildi.

Hönnun og ræktun útivistarskóga

Kennari: Hallgrímur Indriðason

nemendur: Egill Þórarinsson, Helga Sigmundsdóttir, Sara Jóna Haraldsdóttir, Sigríður Dúna Sverrisdóttir og Vigdís Bjarnadóttir

- Aðalstígur
- Tengistígur
- Skógarstígur
- Plankabrá



F **Fræðslusvæði**
-Rjóður með útikennslustofu. Áhersla á landgræðslu.
-Samanburður: gróðurfar Gunnlaugsskógar borið saman við aðliggjandi jarðir og áhrif landgræðslu.
-Hraun: Upplýsingar um hraunið.
-Tjörn: Fræðsla um votlendisvistkerfi og endurheimt þeirra.

L **Leiksvæði**
-Áhersla lögð á að skapa skemmtilegt umhverfi fyrir alla fjölskylduna. Þar má meðal annars finna leiktæki fyrir börnin en einnig borð og bekki.

L/F **Leikrjóður**
-Í þessum rjóðrum má finna bekki og leiktæki. Einnig eru fræðsluskilti með upplýsingum um skógarvistkerfi og landgræðslu.

Ú/F **Útsýnisstaðir**
-Fjölbreyttir útsýnis- og fræðslustaðir. Á nyrsta útsýnisstaðnum er útsýnisskífa. Einnig er að finna kort sem sýna útbreiðslu skógarins í gegnum tíðina.

G **Grillrjóður**
-Grillaðstaða með bekkjum og borðum

A **Aðkomusvæði**
-Tekur á móti gestum þegar þeir koma á svæðið. Áningarsvæði með salerni þar sem fólk getur slappað af eftir ferðalagið. Upplýsingar um svæðið.

P **Bílastæði**
Meginbílastæðið er inni í skóginum. Annað bílastæði er fyrir utan og er því ætlað að taka á móti rútum.

H **Hestagerði**
Rétt fyrir utan svæðið er hestagerði þar sem hestafólk getur geymt hesta sína þegar það heimsækir skógin.

Mkv. 1:2500

■ Gunnlaugsskógur

■ Gunnarsholt

▶ Í átt að Þjóðvegi 1