

Skipulagsstofnun  
Borgartún 7b  
105 REYKJAVÍK

Garðabær, 25. mars 2024  
Málsnúmer: 202402-0067  
BK

## Efni: Skógrækt á Skógum á Fellsströnd - Tilkynning til ákvörðunar um matsskyldu

Vísað er í tölvubréf gegnum skipulagsgátt, dags. 20. febrúar 2024, þar sem Skipulagsstofnun óskar eftir umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands um matsskyldufyrirspurn vegna skógræktar í landi Skóga á Fellsströnd í Dalabyggð.

Land og skógur er f.h. ríkissjóðs umsjónaraðili Skóga á Fellsströnd og hefur í hyggju að taka til skógræktar hluta þess lands jarðarinnar sem liggur ofan við Efrabyggðarveg. Fyrirhugað skógræktarsvæði er alls 145 ha, en nokkur hluti þess fellur undir svokölluð úrtök og verður undanskilinn skógræktaráformum.

Landið er í hlíðunum niður af Gelti, og nær niður að kverkinni milli Efrabyggðarvegar og Helluár í 120 m h.y.s. og upp í 300 m h.y.s. í Galtarbrekkum. Landinu hallar til suðurs, neðan til er landið aflíðandi ( $<5^\circ$ ), en hallinn er meiri fyrir ofan Hálsagötur sem liggja þvert yfir skógræktarsvæðið um miðbikið.

Náttúrufræðistofnun hefur kynnt sér gögnin og vill koma eftirfarandi ábendingum á framfæri:

Ísland er aðili að alþjóðlegum samningum um verndun lífríkis og má þar nefna Samning Sameinuðu Þjóðanna um líffræðilega fjölbreytni (Convention on Biological Diversity) og Bernarsamninginn um verndun tegunda og vistgerða í Evrópu.

Í því ljósi er nauðsynlegt að samræma markmið um verndun líffræðilegrar fjölbreytni og markmið í loftslagsmálum. Á þetta er bent í skýrslu Milliríkjanefndar Sameinuðu þjóðanna (IPPC) (Pörtner o.fl. 2021) þar sem m.a. er varað við því að mótvægisáðgerðir sem fela í sér kolefnisbindingu með lífmassa, svo sem stórfelld skógrækt, geta verið skaðlegar fyrir líffræðilega fjölbreytni. Sérstaklega ef notaðar eru framandi tegundir sem reynast ágengar, líkt og getur verið tilfellið með stafafuru hérlendis (Pawel Wasowicz o.fl. 2022)

Þá var nýlega samþykkt Rammasamkomulag um verndun líffræðilegrar fjölbreytni til ársins 2030 á fundi aðildarþjóða Samnings Sameinuðu þjóðanna og þar var m.a. lögð áhersla á að koma verði í veg fyrir að loftslagsáðgerðir hafi neikvæð áhrif á líffræðilega fjölbreytni.

Hér á eftir eru athugasemdir Náttúrufræðistofnunar við tiltekin atriði í greinargerðinni:

„Á vistgerðakorti NÍ má sjá að landið er að stórum hluta flokkað sem votlendi, og þar eð það hefur ekki verið grafið eða ræst fram, þá telst það allt vera ósnortið votlendi. Benda má á að kort þessi byggja á fjarkönnun og hafa innbyggðan breytileika. Þau eru því ekki rétt eða



*Óyggjandi heimild um vistgerðir á tilteknu landi, en gefa oft góðar vísbendingar. Ljóst er að gróðurkortlagning verður ekki gerð fyllilega með fjarkönnun einni saman (eins og vistgerðakort NÍ), heldur með því að ganga um svæðið og greina gróðurgerðir. Við lauslega gróðurfarsgreiningu skógræðings árið 2018 var landið að hluta flokkað sem hálfdeigja, en lítill hluti þess votlendi. Gróft á litið má þó búast við að allt að 100 ha af svæðinu sem telur alls 145 ha geti hentað til skógræktar. Áður en endanleg ræktunaráætlun verður gerð, verður landið allt gróðurgreint, þannig að ekki komi til þess að brotin verði lagaákvæði um vernd votlendis.“*

Starungsmýravist er ofmetin á vistgerðakorti NÍ en lyngmóar flokkast ranglega sem starungsmýrar í kortinu og er réttilega bent á það í greinargerð. Eitthvað votlendi finnst þó á svæðinu en hluti þess virðist fremur þurr og gæti verið um deiglendi að ræða þótt ekki sé gott að segja nákvæmlega um vistgerð með loftmyndatúlkun. Í öllu falli ætti ekki að planta í slíkt land, hvort sem um vot- eða deiglendi er að ræða.

*„Skógar virðast ekki standa hrossagauk eða þúfutittlingum fyrir þrifum, og óvíst með hvernig því er háttað um rjúpu, þó að margt bendi til að það sé skógarfugl.“*

Rjúpur nýta birkiskóga/birkikjarr bæði til varps og eins vetrarbeitar. Í greniskógum/furuskógum er rjúpan til staðar sem varpfugl á fyrstu stigum framvindunnar (fyrstu 15-20 árin) en síðan aðeins jaðarfugl á slíkum svæðum (í stórum rjóðrum og í skógarjaðri) en ekki inni í lundunum sem slíkum. Sama á við um hávaxna birkiskóga þar sem rjúpan er jaðarfugl á varptíma (Ólafur K. Nielsen, munnleg heimild).

*„Heiðlóu mun líklega fækka á svæðinu eftir því sem skógur vex upp á búsvæðum þeirra. Jaðrakan, lóuþræll og að einhverju leyti spói sækja í votlendi fremur en mólendi.“*

Votlendi er mikilvægt vaðfuglum en áhrifa þess gætir langt út fyrir mörk sín sem lýsir sér þannig að varpþéttleiki vaðfugla í þurrlendi í grennd við votlendisbletti er meiri en á sambærilegum svæðum án votlendis. Vegna jákvæðra áhrifa á nærliggjandi vistkerfi, ætti að huga að vernd votlendis út fyrir mörk þess (Tómas G. Gunnarsson 2020).

*„Þar eð ekki stendur til að skerða votlendi til þess að taka það undir skógrækt, má kannski helst horfa til þess að vísbendingar eru um að sumar fuglategundir, sem ekki kjósa sér skóg til búsvæða, taki sér síður bólfestu á svæðum nálægt skógi, þó að þau henti þeim að öðru leyti. Áhrifin kunna að ná fáein hundruð metra frá skógarjaðri. Nálægð við skóg virðist ekki skipta máli fyrir varp jaðrakans, en áhrifin eru neikvæð á lóuþræl og spóa.“*

Hið rétta er að fyrir fimm vaðfuglategundir af sjö, þ.e. heiðlóu, spóa, tjald, lóuþræl og jaðrakan, þá er þéttleiki innan 200 m frá skógarjaðri innan við helmingur þess sem hann er fjær og fyrir stölk er þéttleiki lægstur  $\leq 150$  m frá jaðrinum (Pálsdóttir o.fl. 2022). Áhrifin eru því neikvæð á þessar sex tegundir.



*„Það er enn ekki fullljóst hvaða svæði teljast votlendi og því undanskilin skógrækt, og þessvegna ekki vitað hversu uppskift/tvístrað votlendið verður innan um skóginn.“*

Gera má ráð fyrir að mesta fuglalífið innan fyrirhugaðs skógræktarsvæðis sé þar sem hallinn er minnstur (neðan 200 m h.y.s.) Til að draga úr neikvæðum áhrifum á fugla ættu úrtökin á því svæði að mynda eina samfellda heild en alls ekki vera brotin upp með skógrækt.

*„Skógrækt eykur skjól í nærumhverfinu og eykur grósku. Ætla má að gróður, vatnsföll og vatnshlot í nágrenninu og innan svæðisins verði fyrir jákvæðum áhrifum, minna vatns- og vindrofi og að vatnsrennsli verði jafnara.“*

Vissulega miðla skógar vatni betur en gróðurlítið land en í deigu landi munu þeir líklega breyta vatnsstöðu í landinu sem hefur áhrif á vatnsmiðlun í nærliggjandi vatnsföll. Þá þarf að horfa til þess að trjátegundir eins og ösp, sem taka upp mikið vatn úr jarðvegi, geta haft áhrif á jarðvatnsstöðu í nærliggjandi votlendi og deiglendi og þar með gróðurfar innan þess.

*„Þegar tímar líða, eftir að skógurinn er kominn af æskuskeiði og trén orðið mótandi þáttur í vistkerfinu, má búast við að aðrar vistgerðir komi í stað þeirra sem fyrir voru, og er verndargildi þeirra eftir atvikum, t.d. kjarrskóga-, lyngskóga- og blómskógavist (sem allar eru birkiskógavistgerðir), og hafa hátt verndargildi. Ekki hafa enn verið skilgreindar vistgerðir fyrir ræktaða skóga eða skóga af öðrum tegundum. Búast má við að aðrar tegundir sem ekki eru fyrir á svæðinu verði þannig hluti af skógarvistkerfinu þegar tímar líða. Skógur breytir landi, og líffræðileg fjölbreytni á eftir að breytast með vexti skógarins, bæði dýralíf og gróðurfar. Þar sem fyrir er fábrotinn gróður kemur fjölbreyttari undirgróður með annarskonar sveppum, fléttum, flóru og smádýrafánu.“*

Vafamál er hvort skógrækt verði flokkuð sem vistgerðir enda um manngert nytjaland að ræða. Því er fremur ólíklegt að hægt verði að jafna birkiskógum í skógræktarreitum við náttúrulega birkiskóga hvað verndargildi vistgerða varðar. Eins orkar tvímælis að bera saman líffræðilega fjölbreytni í tilbúnum vistkerfum við fjölbreytni þeirra vistgerða sem fyrir eru á skógræktarreitnum.

*„Líklegt er að þær tegundir lífvera sem bundnar eru þeim búsvæðum sem hverfa af svæðinu þegar landið breytist í skóg, muni fækka en þó er ekki skortur á búsvæðum fyrir þær tegundir í nágrenninu. Ekkert bendir því til að nein þeirra tegunda eigi eftir að eiga undir sérstakt högg að sækja vegna fyrirhugaðrar skógræktar.“*

Vaðfuglar (utan hrossagauks) munu hverfa þegar landið breytist í skóg og þéttleiki þeirra einnig minnka á nærliggjandi svæðum. Ekki er hægt að ganga að því vísu að fuglar geti auðveldlega fært sig eitthvert annað enda má reikna með að flestöll hentug búsvæði séu þegar setin af fuglum. Þrátt fyrir stóra stofna þá eru blikur á lofti að tekið sé að þrengja að búsvæðum vaðfugla víða og þar kemur m.a. aukin skógrækt við sögu (Tómas G. Gunnarsson 2020). Því er mikilvægt að tekið sé ríkt tillit til vaðfugla þegar kemur að staðsetningu og skipulagi nýrra skógræktarsvæða.



*„Þar sem gróðursett verður að útmörkum samningssvæðisins verður látinn vaxa birkiskógur á 30 m breiðu belt. Þetta minnkar til muna hugsanlega útsáningu stafafuru. Sé útbreiðsla stafafuru út fyrir samningssvæðið á annað borð óæskileg, er hægt að ganga á fárra ára fresti umhverfis það og slíta upp eða saga þær fáu furur sem hugsanlega finnast. Þær eru grænar allt árið og sjást vel. Sjálfsáning stafafuru er alla jafna afar lítil út fyrir skógræktarreiti, þó að stakar plöntur geti fundist í meira en km fjarlægð.“*

Stafafura sáir sér vel út í birkiskóg og fundust dæmi um slíkt í rannsóknum í Steinadal (Pawel Wasowicz o.fl. 2022). Þó að mesti fræþéttleikinn sé oftast innan 60 m frá móðurplöntunni sýna dæmi erlendis frá að fræ geta borist marga kílómetra (sjá heimildir í Pawel Wasowicz o.fl. 2022). Í Steinadal fundust ungar stafafuruplöntur í meira en 1 km fjarlægð frá skógræktinni en þar sem rannsóknarsvæðið var bundið við dalinn er ekki útilokað að fræ hafi borist enn lengra.

Þessi dreifingargeta gerir það að verkum að erfitt yrði að hafa fullnægjandi eftirlit með útsáningu á þessum slóðum og í varúðarskyni ætti því ekki að notast við stafafuru, tegund sem uppfyllir allar skilgreiningar á ágengri framandi tegund (Pawel Wasowicz o.fl. 2022).

Af því gefnu að tekið verði tillit til ofangreindra athugasemda Náttúrufræðistofnunar, einkum er varðar stafafuru og aðgerðir til að draga úr neikvæðum áhrifum á vaðfugla, þá er fyrirhuguð skógrækt ekki líkleg til að hafa umtalsverð neikvæð umhverfisáhrif.

Heimildir:

Pawel Wasowicz, Guðrún Óskarsdóttir, Guðrún Gísladóttir og Þóra Ellen Þórhallsdóttir 2022. Stafafura (Pinus contorta) í Steinadal - mat á ágengni. Icelandic Institute of Natural History, bls. 1–35.

Pálsdóttir, A. E., Gill, J. A., Alves, J. A., Pálsson, S., Méndez, V., Ewing, H. & Gunnarsson, T. G. 2022. Subarctic afforestation: Effects of forest plantations on ground-nesting birds in lowland Iceland. Journal of Applied Ecology, 59(10), 2456–2467. <https://doi.org/10.1111/1365-2664.14238>

Pörtner, H.O., R.J. Scholes, J. Agard et al. 2021. Scientific outcome of the IPBES-IPCC co-sponsored workshop on biodiversity and climate change. Útg. 5. doi: 10.5281/zenodo.5101125. url: <https://doi.org/10.5281/zenodo.5101125>

Tómas Grétar Gunnarsson 2020. Búsvæði og vernd íslenskra vaðfugla. Náttúrufræðingurinn 90 (2–3) bls. 145–162.

Virðingarfyllst,

Borgný Katrínardóttir  
Líffræðingur, svið náttúruverndar

