



Skipulagsstofnun
Jón Ágúst Jónsson
Borgartún 7b
105 REYKJAVÍK

Garðabær, 25.2.2025

Málsnúmer: 202501-0058

IAS/BK/LA/RTh

Efni: Allt að 9,9 MW virkjun í Geitdalsá í Múlaþingi. Mat á umhverfisáhrifum.

Vísað er í erindi frá Skipulagsstofnun, dagsett 10. janúar 2025, þar sem óskað er umsagnar Náttúrufræðistofnunar um umhverfismatsskýrslu vegna allt að 9.9 MW virkjunar í Geitdalsá.

Fyrirtækið Geitdalsárvirkjun ehf. áformar að reisa allt að 9,9 MW vatnsaflsvirkjun í Geitdalsá í Múlaþingi. „Uppsett afl fyrirhugaðrar Geitdalsárvirkjunar er 9,9 MW og orkugeta hennar um 56 GWst/ári. Virkjað rennsli verður 5,2 m³/s en tiltækt meðalrennsli til virkjunar hefur verið metið 5,6 m³/s. Meðalorkugetan er miðuð við 248,7 m brúttófallhæð og lónhæð á bilinu 445 til 457 m y.s.

Áætlað rúmmál Hesteyrarlóns er 3.900.000 m³ (3,9 GL) og flatarmál þess er 30 ha við hæsta rekstrarvatnsborð (457,0 m y.s.) en 36 ha við hæsta flóðvatnsborð (460 m y.s.). Við lægsta rekstrarvatnsborð (445 m y.s.) verður flatarmál lónsins 10 ha. Möguleg miðlun úr lóninu er 3.000.000 m³ (3,0 GL) eða sem svarar til 160 klukkustunda framleiðslu á fullum afköstum.“

„Áætluð heildarefnispörf framkvæmdanna er ríflega 400 þúsund rúmmetrar efnis sem verður fengið úr sjö námum innan framkvæmdasvæðisins. Auk efnistökusvæðanna þarf að haugsetja efni sem nýtist ekki til framkvæmdanna. Gert er ráð fyrir að nýta slíkt haugsetningarefni til að ganga frá tveimur námum þannig að landform þar haldi sér að mestu frá því sem nú er.“

Náttúrufræðistofnun hefur kynnt sér matskýrsluna og gerir eftirfarandi athugasemdir.

Landslag og óbyggð víðerni

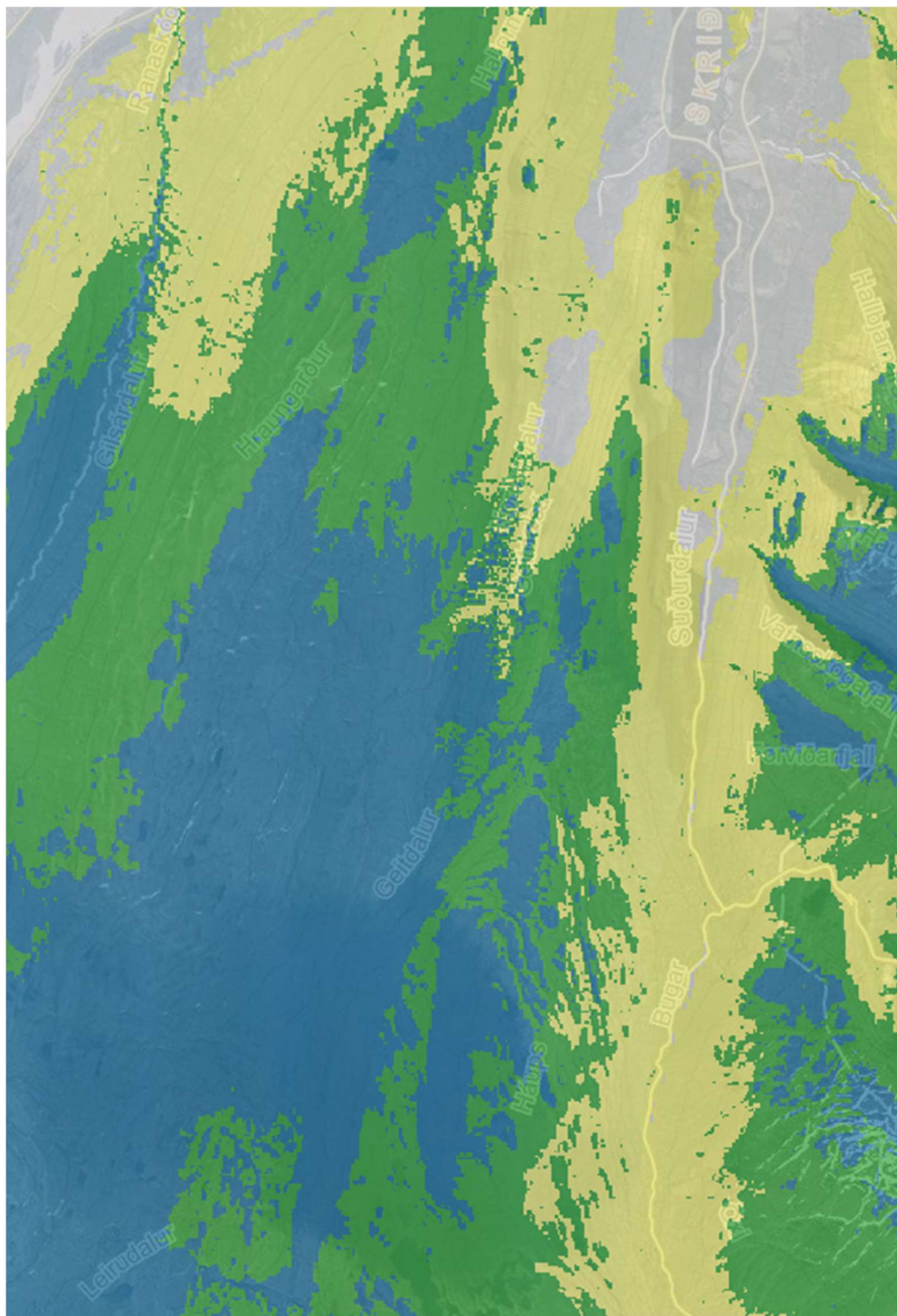
„Framkvæmdasvæðið er skilgreint sem það landsvæði sem fer undir framkvæmdir og um 100 m út frá þeim og er alls 530 ha að flatarmáli. Ekki eru þó líkur á að nema lítill hluti framkvæmdasvæðanna raskist verulega eða rúmir 120 ha.“ (bls 3 í umhverfismatsskýrslu).

Svæðið er vel gróið og óraskað og því munu mannvirki, lagnir og vegir hafa mikil áhrif og breyta landslagi. Ummerki mannvirkja verða sýnileg og landslagsheildinni verður raskað. Óafturkræft rask á 120 ha af óröskuðu landi er að mati Náttúrufræðistofnunar verulega neikvætt en ekki talsvert til nokkuð neikvætt eins og fram kemur í umhverfismatsskýrslu.

Ekki liggur fyrir opinber afmörkun óbyggðra víðerna á Íslandi og ósamræmi er í kortlagningu þeirra korta sem gerð hafa verið, sem eflaust skrifast á ólíka aðferðafræði. Nýleg kortlagning á óbyggðum víðernum út frá tiltækum landupplýsingagögnum (Carver o.fl. 2023) og er víðernakortið birt á map.is (sjá meðfylgjandi skjáskot af víðernakortinu). Á kortinu má sjá að allmikil víðerni eru innan framkvæmdasvæðisins, þ.m.t. kjarnasvæði (merkt með bláum lit) sem taka þarf tillit til. Þetta er ekki í samræmi við það sem sett er fram í umhverfismatsskýrslunni þar sem óbyggð víðerni eru ofan við Geitdalinn. Ósamræmi á milli korta felst í að víðernakortið sem miðað er við í matsskýrslu sýnir



kortlagningu víðerna á miðhálandi Íslands (Þorvarður Árnason o.fl. 2017) og mörkin ofan við Geitdal eru mörk miðhálandisins en ekki víðerna. Út frá loftmyndum má einnig sjá að enginn mannvirki eru til staðar í syðri hluta dalsins, en hins vegar eru vegir og mannvirki í Skriðdal, austan við Geitdal, sem eru innan við 5 km fjarlægð en þau eru ekki sýnileg eða hafa truflandi áhrif í Geitdal vegna hálsins sem skilur að dalina (Háabaula 568 m h.y.s).



Kort. Víðernakortlagning Carver o.fl. (2023), skjáskot af: map.is



Óbyggð víðerni hafa hátt verndargildi á heimsvísu þar sem þau eru á undanhaldi og hætta er á að víðerni skerðist vegna fyrirhugaðra virkjanaframkvæmda í Norðurdal/Geitdal og er ekki í samræmi við náttúruverndarlög þar sem kveðið er á um að standa vörð um óbyggð víðerni landsins.

Það er mat Náttúrufræðistofnunar að áhrif framkvæmdanna verði verulega neikvæð á landslag og óbyggð víðerni en ekki nokkuð til talsvert neikvæð eins og fram kemur í umhverfismatskýrslu.

Jarðminjar.

Berggrunnurinn á svæðinu er að mestu basalt hraunlög sem talin eru vera 7-8 miljón ára gömul. Svæðið hefur ekki verið kortlagt nákvæmlega en það liggur rétt utan við bæði jarðfræðikort af Austurlandi (Birgir V. Óskarsson og Martin Riishuss 2019) og kortið: Vesturöræfi-Hraun (Árni Hjartarson og Elsa G. Vilmundardóttir 1998). Mögulega gætir einhverra áhrifa frá Þingmúlaeldstöðinni í jarðlagastaflanum en ekki kemur fram í matskýrslu umfjöllun um bergganga og súrt berg. Ekki er vitað hvort einhverjir steingervingar eða trjábolaför finnast í millilögum á svæðinu.

Nokkrir fossar, sem njóta sérstakrar verndar samkvæmt 61. gr. laga um náttúruvernd (60/2013), eru á svæðinu. Ekkert er fjallað um áhrif á fossa ofan við inntakslónið og því er ekki ljóst hvort einhverjir fossar muni hverfa undir lónið eða ásýnd þeirra breytast við hæstu vatnsstöðu. Rennsli um fossa í Geitdalsá neðan inntakslóns mun minnka og ásýnd annarra mun hugsanlega breytast vegna framkvæmdanna.

Geitdalsárgil er í náttúrumæraskrá Helga Hallgrímssonar (<https://geo.alta.is/nms/>) en um það segir:

„4.5.4 **Geitdalsárgil.** Við Sáðá byrjar grunnt og allbreitt gil með klettabörmum meðfram Geitdalsá og heldur áfram í svipuðu formi langt inn á dal. Í giliu margar flúðir og nokkrir lágir fossar sem ekki hafa nöfn. Þessi fossaföll eru fjölbreytt og sum nokkuð myndarleg, t.d. er breiður og margkvíslóttur flúðfoss með skessuköttum skammt fyrir innan Sáðá, og milli Fossár og Miðár eru nokkir fossar 2-5 m háir. Sérkennilegasta flúðin er við ármót Miðár og höfðann Innra-Klif. Þar eru bríkur og stapar af rauðbrúnu hellubergi í giliu.

Um 1 km innan við Miðá hefst svo aðalgil eða gljúfur Geitdalsár, sem er um 5 km langt, skv. korti, og nær inn að Sauðám. Ekki er getið um fossa í því. Þar er nafngreint Votaberg, hættustaður fyrir sauðfé, og sumir segja að Hallgrímsstapi sé við gilið, milli Illár og Miðár. Sauðá ytri og innri falla í gilið innst, og eru þar fossar í þeim báðum. Í Ytri-Sauðá er líka hár foss, þar sem hún fellur ofan af Sauðahlíðum. (Óskoðað).“

Í umhverfismatskýrslunni eru áhrif á fossa talin vera nokkuð neikvæð en að mati Náttúrufræðistofnunar ríkir nokkur óvissa um áhrif á fossa og áhrifin líklega meiri.

Efnistaka

Gert er ráð fyrir efnistöku á nokkrum stöðum og þar á meðal eru tvær námur á áreyrum Geitdalsár neðan við fyrirhugað stöðvarhús. Efnistaka í eða alveg við árfarvegi er alltaf óæskileg þar sem áhrif efnistökkunnar geta haft áhrif á rof bæði langt fyrir ofan og neðan við fyrirhugað efnistökusvæði og áhrifasvæðið verður mun stærra en sem nemur stærð námunnar. Námusvæði K við Illuá er í jökulruðningi sem er nokkuð vel gróinn og á öröskuðu svæði neðan við helsta framkvæmdasvæðið.

Þá bendir Náttúrufræðistofnun á ósamræmi í töflum í skýrslunni, í töflu 3.2 er rask vegna náma utan lónstæðis með jaðarsvæðum 18.0 ha en í öðrum töflum er það sagt 21.5 ha.

Fuglar

Á bls. 103 í matskýrslu segir:



“Sex tegundir eru á válista (Náttúrufræðistofnun Íslands 2018d) og 9 skilgreindar sem forgangstegundir fugla fyrir tillögur að B-hluta náttúruminjaskrár, m.t.t. verndargildis, ályktunar Bernarsamningsins og/eða vegna ábyrgðar Íslands á viðkomandi tegund, þar sem 20% eða meira af Evrópustofni hennar nýtir landið til varps eða kemur við á Íslandi á ferðum sínum.”

Náttúrufræðistofnun bendir á að forgangstegundir voru einnig valdar út frá stöðu á válista og því þarf að breyta hér orðalagi, sjá: <https://www.ni.is/is/midlun/natturuminjaskra/forgangstegundir-fugla>

Fjöldi forgangstegunda er því fleiri en níu.

Í töflu 5.7 eru nokkrar villur og það þarf einnig að leiðrétta í texta

- Fálki – auk þess að vera á válista er hann einnig á lista Bernarsamningsins og ábyrgðartegund
- Sandlóa – ábyrgðartegund
- Sílamáfur – fellur undir Data deficient á válista eða DD
- Ef fugl er á válista er stundum skráð “V” undir Forgangstegund og stundum ekki – sbr. hér að ofan þá voru forgangstegundir m.a. valdar út frá stöðu á válista.

Náttúrufræðistofnun tekur undir niðurstöðu sérfræðiskýrslu um að neikvæðustu áhrifin verða líklega á heiðagæsir og telur að þau ættu að vera stigi ofar en á aðrar fuglategundir, eða verulega neikvæð, en að áhrif á aðrar tegundir verði talsvert neikvæð. Ekki er talinn möguleiki á því að lágmarka neikvæð áhrif með því að tímasetja framkvæmdir utan varp- og ungarátíma og erfitt verður að draga úr aðgengi með ferðatakmörkunum og því duga ekki mótvægisáðgerðir til að vægi áhrifa á heiðagæs færist á milli flokka. Fellistaðir koma ekki í staðinn fyrir töpuð varpsvæði.

Náttúrufræðistofnun telur að vegna losunar gróðurhúsalofttegunda við byggingu og rekstur virkjunar, ætti framkvæmdaaðili að ráðast í endurheimt votlendis eða uppgræðslu til mótvægis. Líkt og er komið inn á umhverfismatsskýrslu, er mikilvægt að áðgerðir til kolefnisbindingar feli ekki í sér rask á svæðum sem þegar eru í góðu ástandi og nýtast sem búsvæði, m.a. ábyrgðartegunda fugla. Ofangreindar áðgerðir henta betur til að samræma markmið um loftslagsmál og líffræðilega fjölbreytni heldur en skógrækt.

Komi til skógræktar ætti eingöngu að nota innlendar trjategundir og gæta þess að henni fylgi ekki neikvæð áhrif á líffræðilega fjölbreytni, einkum á búsvæði mófugla.

Gróður

Samkvæmt sérfræðiskýrslu Náttúrustofu Austurlands eru áhrif framkvæmdanna á votlendi verulega neikvæð (Tafla 31, bls 109-110), þrátt fyrir að dregið hafi úr umfangi rasks eftir breytingar þar sem hætt var m.a. við lón í Leirdal. Í umhverfismatsskýrslunni eru áhrifin hins vegar nokkuð eða talsvert neikvæð og ástæðan er talin vera að til stendur að leggja fljótandi vegi og því meira staðbundið.

Náttúrufræðistofnun bendir á að litlar rannsóknir hafa verið gerðar á áhrifum „fljótandi vega“ á votlendi. Vera má að áhrif fljótandi vega á votlendi hafi minni áhrif en uppbyggðir vegir en fáar rannsóknir eru til að styðja það og því ákveðin óvissa varðandi það mat. Bent skal á að verulegur hluti votlendis lendir undir lóni og fljótandi vegir breyta þar engu um. Einnig verður að taka tillit til uppbrots á samfelldu votlendi, einkum þess sem fellur undir ákvæði 61.gr. náttúruverndarlaga (nr. 60/2013).

Samkvæmt sérfræðiskýrslu Náttúrustofu Austurlands eru áhrif framkvæmdanna á vistgerðir og æðplöntur verulega neikvæð (Tafla 31, bls 109-110) en nokkuð neikvæð á báða þætti í umhverfismatsskýrslu. Í umhverfismatsskýrslu er það metið svo að með bættu aðgengi vegna lagningar



vegslóða muni draga úr álagi á gróður, þ.e. minnkandi þörf bænda á að fara um afrétti á fjór- eða sexhjólum, eða hestum. Þessu til stuðnings er vísað í sérfræðiskýrslu Viðauka 5_áhrif á samfélag og ferðaþjónustu og útivist.

Rétt er að aðgengi mun batna, fyrir bændur í smölun, veiði- og ferðamennsku, en það getur ekki að mati Náttúrufræðistofnunar talist til mótvægisáðgerða vegna álags á gróður eins og umhverfismatsskýrsla gefur tilefni til að áætla, þannig að áhrif á vistgerðir og æðplöntur verði nokkuð neikvæð frekar en nokkuð til talsvert neikvæð. Sérstaklega þegar litið er til þess sem fram kemur í viðauka 5_sérfræðiskýrslu um áhrif á samfélag og ferðaþjónustu og útivist, þar sem segir á bls. 11 að t.d. sexhjól marka lítið í yfirborðið. Auk þess kemur fram að almenn umferð sé lítil um svæðið. Aukið aðgengi eykur hættu á meira álagi og eykur hættu á að t.d. framandi ágengar tegundir berist inn á svæðið.

Hætta á lónrofi er metin nokkuð neikvæð skv. umhverfismatsskýrslu og vísað í tiltölulega litla jarðvegsþykkt. Það fer að öllum líkindum eftir gróðri/vistgerðum en miðað við að í samtals um 40% lónstæðis eru vistgerðir eins og lyngmóavist á láglandi, starungsmýravist og vistgerðir graslendis þá má búast við að jarðvegsþykkt geti verið allnokkur.

Samkvæmt sérfræðiskýrslu Náttúrustofu Austurlands eru áhrif vegna losunar kolefnis frá fyrirhuguðu lóni metin nokkuð neikvæð skv. grófu mati (Tafla 31 bls 109-110). Samkvæmt umhverfismatsskýrslu eru áhrifin aftur á móti metin nokkuð jákvæð þar sem samanburður í skýrslunni er við notkun á jarðefnaeldsneyti. Náttúrufræðistofnum gerir athugasemd við þá nálgun í umhverfismatsskýrslu og telur að samanburður ætti frekar að vera við ástands landsins í lónstæði eins og það er núna jafnvel þó „...færa megj rök fyrir því að ef fyrirhuguð virkjun kæmi til með að stuðla að orkuskiptum myndi hún samræmast þeim markmiðum með því að stuðla að minni notkun jarðefnaeldsneytis“, sérfræðiskýrsla Náttúrustofu Austurlands (bls 94).

Virðingarfyllt,

Ingvar Atli Sigurðsson
jarðfræðingur

Heimildir:

Árni Hjartarson og Elsa G. Vilmundardóttir 1998. Vesturöræfi – Hraun. Orkustofnun.

Birgir V. Óskarsson og Martin S. Riishuus 2019. Jarðfræðikort af Austurlandi 1:100 000. 1. útg. Garðabær: Náttúrufræðistofnun Íslands.

Carver S., Konráðsdóttir S., Guðmundsson S., Carver B. og Kenyon O. 2023. New Approaches to Modelling Wilderness Quality in Iceland. Land 2023, 12, 446. <https://doi.org/10.3390/land12020446>

Þorvarður Árnason, David Ostman og Adam Hoffritz (2017). Kortlagning víðerna á miðhálandi Íslands: Tillögur að nýrri aðferðafræði. Háskóli Íslands – Rannsóknasetur á Hornafirði. Sótt á vef: https://www.skipulag.is/media/pdf-skjol/Kortlagning_Viderna_Web2.pdf