

Skipulagsstofnun
Sigurður Ásbjörnsson
Borgartún 7b
105 Reykjavík

30. janúar 2018
UST201801-033/R.K.
10.05.08

Efni: Mat á umhverfisáhrifum – Frummatsskýrsla. Hólsvirkjun í Fnjóskadal.
Umsögn

Vísað er til bréfs Skipulagsstofnunar dags. 29. desember 2017 þar sem óskað er eftir umsögn Umhverfisstofnunar um frummatsskýrslu ofangreindrar framkvæmdar. Umhverfisþættir til umfjöllunar eru jarðminjar, vatnafar, gróður, fuglar, vatnalíf, landnotkun, vernd, landslag og ásýnd.

Lýsing framkvæmdar

Til stendur að reisa 5,5 MW vatnsaflsvirkjun á vegum Arctic Hydro ehf. sem mun samanstanda af tveimur inntaksstíflum, stærri stíflan í Hólsá og minni við Gönguskarðsá. Þessar tvær ár sameinast í Árbugsá en virkjuðu vatni verður streymt í þrýstípípu yfir Háls að stöðvarhúsi sem stendur við Fnjóská, þangað sem frárennsli mun renna. Framkvæmdir fela í sér gerð tveggja stífla, inntakslóna, lagningu þrýstípípu og jöfnunarþróar, byggingu stöðvarhúss og gerð fráveituskurðar, vegslóða og nýtingu sjö efnistökusvæða. Stærð megin inntakslóns er 1,9 ha, en þess minna er 0,5 ha að stærð, og heildarlengd aðrennslispípu er 6.000 m. Rafmang verður tengt inn á dreifikerfi með 31 km löngum jarðstreng að aðveitustöð Rarik að Rangárvöllum á Akureyri. Auk þess er gert ráð fyrir uppsetningu á svefnaðstöðu fyrir starfsmenn, kaffiskúr með fundaraðstöðu og snyrtingu, við stíflu og stöðvarhús, á meðan á framkvæmdum stendur.

Jarðmyndanir og efnistaka

Í frummatsskýrslu kemur fram að pípurnar og lónin í Hólsá og Gönguskarðsá, verða lögð yfir lítt raskað land þar sem eru til staðar landform mynduð af framburði fornrrar jökulár (bls. 68). Þá mun nýja vegslóðin frá Ytri-Hóli einnig vera lögð í lítið röskuðu landi. Hólsvirkjun mun hafa talsverð áhrif á þrjá nafnlausa fossa, sérstaklega á þann stærsta sem liggur bak við Garðsfell. Rennsli í fossinn verður um 20% af venjulegu rennsli yfir veturinn líkt og fram kemur í skýrslu. Umhverfisstofnun telur slíkt rask á fossum sem njóta sérstakrar verndar skv. 61. gr. náttúruverndarlaga vera neikvætt.

Fram kemur í kafla 4.4 í skýrslu að framkvæmdir Hólsvirkjunar munu ekki raska landslagsheild jarðminja í lausum jarðlögum Fnjóskadals, þó svo skerðing verði á 10-20 m breiðu beltinu innan þessarar heildar. Þó munu einstaka jarðmyndanir raskast að óverulegu leyti en að upphafleg landform verði varðveitt samkvæmt framkvæmdaraðila (bls. 70). Umhverfisstofnun gerir ekki athugasemd við niðurstöðu um að heildaráhrif framkvæmda á jarðmyndanir séu óverulega neikvæð þar sem umræddar jarðminjar eru ekki á náttúruminjasrá og njóta ekki sérstakrar verndar samkvæmt lögum, að fossunum frátöldum.

Alls verður efni fyrir framkvæmdir Hólsvirkjunar sótt í sjö efnistökusvæði. Í kafla 2.2 í frummatsskýrslu kemur fram að efnisþörf í aðalinntaksstíflu á Hólsdal verði um 10.000 m³ og verði að mestu tekin úr lónsstæðinu. Við minni stíflu í Gönguskarðsá verður efnisþörf um 1.000 m³. Þá er talið að efnisþörf fyrir uppbyggingu á 5 km veg, sem nú er sumarfarar slóði, sé 12.000 m³, en 15.000 m³ fyrir lagningu þrýstipípu. Alls er gert ráð fyrir að heildarefnisþörf virkjunarframkvæmda sé um 30.000-40.000 m³, hámark 20.000 m³ úr hverju efnistökusvæði. Þá kemur fram í skýrslu að ekki sé búið að kanna til fulls efnisgæði nýrra efnistökusvæða sem stefnt er á að nýta. Getur því áætlað efnismagn sveiflast á milli efnistökusvæða. Stofnunin telur að mat á gæðum efnis hvers efnistökusvæðis fyrir sig ætti að liggja fyrir í matskýrslu framkvæmdar, sem og magn þess efnis sem taka skal.

Umhverfisstofnun telur jákvætt að frágangur allra efnistökusvæða sé tekin fram í frummtasskýrslu og er mikilvægt að fjallað sé nánar um fyrirhugaðan frágang í matsskýrslu. Að mati stofnunarinnar er jákvætt að framkvæmdaraðili stefni á að nýta heimasíðuna www.namur.is til leiðbeiningar um efnistöku og frágang efnistökusvæða. Stofnunin bendir líka á að á vefsíðunni má einnig finna gagnlegar upplýsingar um uppgræðslu raskaðra svæða.

Landslagsásýnd og ósnortin náttúra

Svæðið sem raskast við framkvæmdir flokkast ekki undir ósnortið víðerni eða friðlýst svæði vernduð skv. lögum. Hinsvegar má flokka svæðið sem viðkvæmt að því leyti að náttúra svæðisins er lítt snortin og að jarðmyndanir svæðisins gefa heildaryfirbragð sögu hörfandi jökuls, og er þar með mótað af náttúruöflunum.

Umhverfisstofnun telur jákvætt að í frummtasskýrslu sé tekið fram að hönnun og efnisval mannvirkja verði valin svo þau falli sem best að nærliggjandi umhverfi til að lágmarka skeðingu landslags og neikvæð áhrif á ásýnd svæðis (bls. 83). Þá telur stofnunin mikilvægt að gerð sé fagleg áætlun í matsskýrslu á því hvernig skal laga útlit mannvirkja að umhverfi.

Á bls. 29 í frummatsskýrslu er tekið fram að 31 km 33 kV niðurgrafinn jarðstrengur að aðveitustöð Rarik á Rangárvöllum, Akureyri, felli ekki undir lög um mat á umhverfisáhrifum (bls. 29). Umhverfisstofnun bendir á að í lögum nr.106/2000, flokki 10.21 í 1. viðauka, er tekið fram að „*lagning niðurgrafinna strengja/lagna 10 km eða lengri utan þéttbýlis eða óháð vegalengd á verndarsvæðum*“ falla undir B flokk framkvæmda sem kunna að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif og metið er í hverju tilviki með tilliti til eðlis, umfangs og staðsetningar hvort háðar skuli mati á umhverfisáhrifum. Varðandi frágang jarðstrengs í frummatsskýrslu segir: „*Gert er ráð fyrir sáningu í sárin þar sem land er ræktað, og áburðargjöf í samráði við gróðurfræðing þar sem land er gróið en óræktað*“ (bls. 31). Hér vill Umhverfisstofnun benda á að

æskilegt er að nota staðargróður við frágang jarðstrengs lagningar, þ.e. geyma svarðlag og leggja aftur yfir skurð, á óræktuðu landi. Þetta er svo að óviðeigandi gróður vaxi ekki í sárið og hafi slæm áhrif á landslagsásýnd svæðis.

Umhverfisstofnun tekur undir niðurstöðu frummatsskýrslu um að áhrif stíflna Hólsvirkjunar á landslag og ásýnd lands mun verða talsvert neikvæð þar sem stór hluti áhrifasvæðis mun vegna þeirra bera aukin merki mannvistar og rennsli í fossa mun skerðast stóran part af ári. Þá kann það að vera truflandi fyrir göngufólk að við part skipulagðrar gönguleiðar muni liggja þrýstipípa virkjunar og þar með auka stórlega ummerki um mannvist á svæðinu sem áður er fremur lítil í Hólsdal (bls. 81).

Tekið skal fram að stofnunin telur að vönduð vinnubrögð í frágangi teljast ekki til sérstakra mótvægisáðgerða í sjálfu sér. Frágangur yfirborðs skurða, með því að halda gróðurtorfum til haga og nýta við frágang svæðisins, eru vinnubrögð sem Umhverfisstofnun telur rétt að gera kröfu um þegar tekin er afstaða til leyfis fyrir Hólsvirkjun.

Gróðurlendi og vistgerðir

Við framkvæmdir sem valda raski á landi og viðkvæmum vistgerðum skal taka m.a. mið af lögum nr. 60/3013 um náttúruvernd, lögum um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 og af alþjóðarsamningum sem varða líffræðilega fjölbreytni og verndun votlenda. Í frummatsskýrslu er gerð grein fyrir þeim vistgerðum sem verða fyrir raski, m.a. starungsmýravist og víðikjarrvist sem hvort tveggja hafa mjög hátt verndargildi skv. fjölríti Náttúrufræðistofnunar Íslands (2016). Innan áhrifasvæðis framkvæmda er töluvert landsvæði með þessum vistgerðum, eða um 18 ha skv. frummatsskýrslu (bls. 48). Röskun viðkvæmra vistgerða að þessu magni gengur gegn ákvæði 2. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013 sem eiga að „ *tryggja ákjósanlega verndarstöðu einstakra vistgerða*“ að mati Umhverfisstofnunar. Ríkið hefur gengist undir skuldbindingar til að vernda líffræðilega fjölbreytni í Bernarsamningi sem kveður á um að viðhald á líffræðilegri fjölbreytni í íslenskri náttúru.

Líkt og kemur fram í frummatsskýrslu þá koma framkvæmdir til með að raska votlendi sem er yfir 2 ha að stærð og njóta því sérstakrar verndar skv. 63. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd. Við framkvæmdir sem valda raski á votlendum ber sérstaklega að hafa í huga Ramsarsamninginn um verndun votlendissvæða sem Ísland hefur aðild að. Umhverfisstofnun telur áform um að leggja jarðvegsdúk séu mikilvæg sem mótvægisáðgerð til að lágmarka vatnsborðslækkun og þurrkun votlenda við lagningu pípu líkt og NNA fjallar um (bls. 49). Þá tekur stofnunin undir með NNA með að „*mikilvægt er að tryggja sem eðlilegast steymi vatns á votlendissvæðum [...] Mikilvægt að vanda vel allan frágang*“. Umhverfisstofnun telur áform um að tryggja vatnssteymi um hallamýri með rörum við lagningu lagnar (bls. 56 og 88), vera jákvæð sem mótvægisáðgerð við röskun þess votlendis. Þá telur stofnunin að mikilvægt sé að gerð sé nákvæmt grein fyrir slíkum mótvægisáðgerðum í matsskýrslu framkvæmdar, þ.e. með hvað miklu millibili rör verða lögð og á hvað stóru svæði með viðeigandi korti.

Umhverfisstofnun tekur undir áform um að aðlaga mörk efnistökusvæðis sem sker Vaðmýri, votlendi yfir 2 ha að stærð, þannig að þau skerði ekki svæðið sem er undir sérstakri vernd. Annað votlendið, undir sérstakri vernd náttúruverndarlaga nr. 60/2013, sem skerðist vegna jöfnunarþróar, pípu og vegslóða, þar sem 0,4 ha af votlendinu er innan áhrifasvæðis. Umhverfisstofnun telur ekki nægja að framkvæmdaraðilar stefni á að halda

raski í lágmarki, með því að sneiða frá eða með frágangi, heldur að marktækari mótvægisáðgerða sé þörf. Þá sé mikilvægt að endurheimta votlendi til að bæta upp þá skerðingu sem verður á sunnanverðum jaðri votlendis á Hálsi sunnan Garðsfells. Umhverfisstofnun mælir með endurheimt á svæði nálægt framkvæmdasvæði, ef mögulegt, og að samskonar votlendisgerð er skerðist verði endurheimt. Einnig telur stofnunin að mikilvægt sé að endurheimt vegna framkvæmda hefjist samtímis framkvæmdum. Áhrif sem framkvæmdir koma til með að hafa á gróðurlendi verða vöktuð í fjögur ár að framkvæmdum loknum skv. bls. 51 í frummatsskýrslu. Umhverfisstofnun telur þau vöktunaráform jákvæð og leggur til að vöktunaráætlun verði lögð fram með matsskýrslu framkvæmdar. Þá telur stofnunin að slík vöktun ætti einnig að gilda yfir votlendi í tengslum við endurheimt. Umhverfisstofnun bendir á reikniformúlu sem stofnunin gaf út svo hægt sé að reikna út stærð svæðis sem þarf að endurheimta til að veða upp á móti raski í votlendi.

Þar sem framkvæmdir muni raska votlendi undir sérstakri vernd og vistgerðum með hátt verndargildi er það mat Umhverfisstofnunar að framkvæmdir Hólsvirkjunar eru líklegar til að hafa verulega neikvæð áhrif á gróðurlendi svæðisins. Þar með tekur stofnunin ekki undir niðurstöðu frummatsskýrslu um að áhrifin verði óveruleg. Umhverfisstofnun ítrekar afstöðu sína í því að mikilvægt sé að ráðist verði í endurheimt votlendis samhliða framkvæmdum til að komast til móts við óumflýjanlegt raks sem verður vegna Hólsvirkjunar. Telur stofnunin að með fullnægjandi áðgerðum, í formi endurheimtar votlendis, er hægt að draga nokkuð úr neikvæðum áhrifum framkvæmda.

Bakkagróður, vatnafar og vatnalíf

Ljóst er að rennsli í árfarvegum næst inntökum virkjunar mun vera lítið sem ekkert í allt að 5 mánuði á ári, frá janúar til maí, þar sem rennsli fer niður fyrir virkjað rennsli, líkt og sjá má á mynd 2.2 á bls. 19, í kafla 4.3 á bls. 60 og kafla 4.6. á bls. 67. Þá munu árfarvegur Gönguskarðsár nánast þorna upp með viðeigandi hættu á rofi og uppblæstri jarðvegs og mögulegu landbroti í bökkum. Er það mat Umhverfisstofnunar að gera ætti betur grein fyrir þessum mögulegum áhrifum Hólsárvirkjunar í matsskýrslu og skýra frá mótvægisáðgerðum. Þó er tekið fram að árfarvegur Hólsár mun ekki þorna algerlega vegna margra smálækja sem renna í áhrifakafla árinna úr vesturhlíð Hólsdals (bls 67).

Fram kemur í frummatsskýrslu að vatnalíf í Árbugsá og Fnjóská er fábreytt, líklegast sökum þess að árnar eru kaldar og næringarsnauðar. Mat sérfræðings er að Hólsvirkjun muni hafa óveruleg áhrif á framleiðslu og nýttjar laxfiska. Álit sérfræðinga sem greindu botndýralíf Hólsá og Árbugsá var að það væri fábreytt, aðallega smávaxnar rykmýslirfur. Auk þess mældist framleiðni lág og sýrustig við eða lægra en 7. Umhverfisstofnun gerir ekki athugasemd við þessar niðurstöður sérfræðinga. Þó gerir stofnunin athugasemd á framsetningu gagna í frummatsskýrslu. Greinagóð mynd af svæðinu sem sýnir staðsetningu fossa í Fnjóská ásamt fyrirhuguðum mannvirkjum virjunar í Hólsá og Gönguskarðsá með skýrum merkingum á punktum rafveiði 2015 og botnsýnatökum 2017, hefði verið ákjósanlegri framsetning á upplýsinga í frummatsskýrslu að mati Umhverfisstofnunar.

Fuglalíf

Umhverfisstofnun gerir ekki athugasemd við niðurstöðu sérfræðinga að áhrif virkjunar munu líklegast hafa óveruleg áhrif á straumendur og gulendur eftir sérstaka athugun árið 2017, þar sem svæðið er ekki hentugt til að verka sem fæðustöðvar andfugla. Þá tekur

stofnunin undir með frummatsskýrslu þar sem fram kemur að framkvæmdir Hólsvirkjunar munu hafa óveruleg áhrif á þá fugla sem halda sig innan áhrifsvæðis. Hinsvegar telur Umhverfisstofnun að haga ætti framkvæmdum á þann hátt að lágmarka þau áhrif sem þær kunna að hafa á fuglavarp, t.d. með að tímasetja þunga framkvæmda utan varptíma.

Umhverfisstofnun telur jákvætt að samlegðaráhrif Hólsvirkjunar, Brúarvirkjunar og Svartárvirkjunar á stofn straumanda voru skoðuð sérstaklega. Mat sérfræðings er að heildaráhrif þessara þriggja virkjana á staumendur snerta innan við 0,5% af áætluðum heildarstofni, þ.a.l. vel innan talningarskekkju stofnsins, og gætir áhrifanna minnst af Hólsvirkjun. Stofnunin gerir ekki athugasemd við þessa niðurstöðu sérfræðings.

Annað

Bent er á að merkingar á mynd 4.12 á bls. 69 eru illskiljanlegar vegna lélegrar upplausnar og telur stofnunin að allar myndir í matsskýrslu ættu að vera skýrar.

Niðurstaða

Umhverfisstofnun telur áhrif Hólsvirkjunar í Fnjóskadal á umhverfisþætti, samkvæmt lýsingu í frummatsskýrslu, vera eftirfarandi í samræmi við vægiseinkunn áhrifa:

Gróður. Að áhrif verði talsvert neikvæð þegar tekið er tillit til allra þeirra vistgerða með hátt og mjög hátt verndargildi sem verða fyrir raski og þeim votlendum sem nýtur sérstakrar verndar sem verða fyrir raski. Þá telur Umhverfisstofnun nauðsynlegt að ráðist verði í endurheimt votlendis sem mótvægisáðgerð, sem unnið verði samhliða framkvæmdum, og að vökutunaráætlun um þá endurheimt verði gerð og fylgt eftir.

Bakkagróður, vatnafar og vatnalíf. Að áhrif verði óveruleg á vatnalíf, þ.e. fiska og botndýralíf, en talsvert neikvæð á vatnafar áhrifakafla ána þar sem árfarvegir munu þorna stóran part árs. Telur Umhverfisstofnun að skoða þurfi uppblástursáhrif í árfarvegum og landbrot í bökkum betur í matsskýrslu framkvæmdar.

Jarðmyndanir og efnistaka. Að áhrif verði talsvert neikvæð á fossa sem njóta sérstakrar verndar en óveruleg á aðrar jarðmyndanir.

Landslagsásýnd og ósnortin náttúra. Að áhrif verði neikvæð en óveruleg vegna núverandi landnotkunar. Þó telur stofnunin að mótvægisáðgerðir í formi útlitshönnunar virkjunar nauðsynlegar til að draga úr þessum neikvæðu áhrifum og að lýsa ætti þeim nánar í matsskýrslu.


Fuglalíf. Að áhrif verði óveruleg á fuglalíf á svæðinu, þ.m.t. stofna straumanda og gulanda sem voru sérstaklega athugaðir.

Umhverfisstofnun hefur metið frummatsskýrslu framkvæmdar Hólsvirkjunar. Út frá þeim upplýsingum sem fram koma í frummatsskýrslu, með vísan til þess sem að framan segir, telur Umhverfisstofnun líklegt að umrædd framkvæmd hafi talsvert neikvæð umhverfisáhrif í för með sér, þá sérstaklega ef ekki verður ráðist í mótvægisáðgerðir lýst hér að ofan, til að draga úr áhrifum.

Beðist er velvirðingar á að dregist hefur að svara þessu erindi.

Virðingarfyllt


Rakel Kristjánsdóttir
Sérfræðingur


Björn Stefánsson
Sérfræðingur