

Skipulagsstofnun  
b/t Jakob Gunnarsson  
Borgartún 7b  
105 Reykjavík

Reykjavík 17. apríl 2019  
UST201903-233/R.K.  
10.05.08

## **Efni: Mat á umhverfisáhrifum – Frummatsskýrsla – 6 MW virkjun í Þverá í Vopnafirði**

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar, dags. 21. mars sl., þar sem óskað er umsagnar Umhverfisstofnunar um frummatsskýrslu ofangreindar framkvæmdar.

### **Framkvæmdarlýsing og skipulag**

Ráðgert er að reisa vatnsaflsvirkjun í dragánni Þverá í Þverárdal í Vopnafirði á vegum Þverárdals ehf. sem er í eigu Arctic Hydro ehf. Fyrirhuguð virkjun mun hafa 6,0 MW uppsett afl þar sem virkjað rennsli er  $3,6 \text{ m}^3/\text{s}$ , með 207 m virkjaða fallhæð. Meðalrennsli við inntak virkjunar er áætlað  $3,8 \text{ m}^3/\text{s}$  (bls. 19).

Stífla framkvæmdarinnar verður hefðbundin jarðstífla og mun lónið leggja undir sig 1,5 ha lands og er um 40% þess í farvegi Þverár skv. skýrslu (bls. 22). Inntaksmannvirki verða skammt norðan Þrætutungu, og er leið þaðan að stöðvarhúsi við Hofsá um 7 km löng. Þrýstipípa og vegur meðfram henni munu liggja uppi á flatlendinu vestan Þverárgils. Fyrirhugað er að virkjunin verði tengd með 11/33 kV jarðstreng inn á aðveitustöð RARIK á Vopnafirði (bls. 25).

Megin mannvirki framkvæmdarinnar eru; inntaksmannvirki (stífla, lón og aðrennsli), niðurgrafin þrýstipípa, þjónustuvegur, aðkomuvegur, stöðvarhús og frárennslisskurður (bls. 39).

Fram kemur í skýrslu að stefnt er að því að hefja vinnu við gerð deiliskipulags að loknu mati á umhverfisáhrifum en að því loknu verður sótt um öll tilskilin leyfi (bls. 13). Í nágildandi aðalskipulagi er framkvæmdarsvæðið skilgreint sem landbúnaðarsvæði á jaðri óbyggðs svæðis og því ljóst að breyta þarf aðalskipulagi og skilgreina svæðið sem iðnaðarsvæði (bls. 14).

Umhverfisstofnun vekur athygli á því að framkvæmdir sem þessar ættu að mati stofnunarinnar að vera búnar að fara í gegnum skipulagsferli og það samráð sem í því felst, áður en mat á umhverfisáhrifum er framkvæmt. Umhverfisstofnun telur æskilegra

að framkvæmd, líkt og sú sem hér er til skoðunar, hafi lokið ferli aðalskipulagsbreytingar áður en umhverfismatsferli hefst. Er það til að tryggja aðkomu almennings að skipulagsferlinu á fyrstu stigum, eða áður en of miklar skuldbindingar framkvæmdar eru gerðar.

Umhverfisstofnun telur að framkvæmdarsvæði virkjunarinnar ætti að vera afmarkað við eins lítið svæði og hægt er eins svo möguleiki á raski verði sem minnst. Að framkvæmdarsvæðið afmarkist við inntaksmannvirki meðfram þrýstipípu og að stöðvarhúsi og fráveituskurði og nái ekki yfir stærra svæði að óþörfu.

### **Valkostir og vöktunaráætlun**

Kafli 3.3. (bls. 33-35) fjallar um valkosti en umfjöllunin er ekki ítarleg að mati Umhverfisstofnunar. Stofnunin telur að fjalla þurfi betur um mismunandi aðferðir til að minnka áhrif vegað meðfram þrýstipípu á landslagið og legu hans til að takmarka neikvæð áhrif á vistgerðir með hátt og mjög hátt verndargildi og samfelld votlendi sem njóta sérstakrar verndar skv. 61. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013 .

Ekki fylgdi tillaga að vöktunaráætlun með frummatsskýrslu en Umhverfisstofnun bendir á að skv. 3. h. lið 20. gr. reglugerðar nr. 660/2015 um mat á umhverfisáhrifum á slík tillaga að fylgja frummatsskýrslu framkvæmdar. Stofnunin telur mikilvægt að vöktunaráætlun framkvæmdar fylgi útgáfu matsskýrslu Þverárþirkjunar. Umhverfisstofnun bendir hér að neðan á þá þætti sem stofnunin telur nauðsynlegt að tekið sé inn í matsskýrslu framkvæmdar og eftir atvikum í vöktunaráætlun virkjunarinnar.

### **Umhverfisáhrif**

Þeir umhverfispættir sem eru til skoðunar í frummatsskýrslu sem Umhverfisstofnun tekur afstöðu til eru; Ásýnd, gróðurfar, fuglalíf, hreindýr, vatnlíf og jarðmyndanir. Stofnunin telur mikilvægt að gerð sé grein fyrir neðangreindum athugasemdum í matsskýrslu framkvæmdar.

### **Landslag og ásýnd**

Við uppgræðslu rasksvæða við jarðstrengslagningu leggur Umhverfisstofnun áherslu á að notast verið við staðargróður svo ásýnd lands og gróðurlendi á strengleið skerðist sem minnst. Forðast skal að sá framandi gróðri í sárið sem hafi slæm áhrif á ásýnd og gróðurfar þar sem hætta er á, að mati Umhverfisstofnunar, að framandi gróður dreifi sér og yfirgnæfi staðargróður. Ber að taka mið af þessu í vöktunaráætlun framkvæmdar að mati stofnunarinnar.

Hámarkshæð stöðvarhúss er áætlað 10 m og flatarmál þess um 170 m<sup>2</sup> (bls. 24). Í skýrslu segir: „*Reynt verður að hanna stöðvarhúsið þannig að það verði ekki meira áberandi en stór sumarbústaður. Að öðru leyti er ekki talin þörf á mótvægisáðgerðum til að draga úr áhrifum fyrirhugaðra mannvirkja á ásýnd, en legu þrýstipípu og vegað meðfram henni verður hagað þannig að fjarlægð að gljúfrinu sé sem mest.*“ (bls. 49). Umhverfisstofnun tekur undir áformin að hanna mannvirkni þannig að þau falli sem best að landslagi. Þessu tengt telur stofnunin fyrirhugaðan veg meðfram þrýstipípu sem sjá má á mynd 5.3. bls. 44 ekki falla nógu vel að landslagi svæðisins og að hanna þyrfti veginn svo hann hafi

minni áhrif á ásýnd lands og falli betur að línum í landslagi. Stofnunin telur jákvætt að fjarlægð vegarins frá gljúfrinu verði sem mest.

### Gróðurfar

Fram kemur í skýrslu að það svæði sem verður fyrir áhrifum virkjunarinnar er að mestu vel gróið svæði þar sem mýrar og mólendi er ríkjandi (bls. 14). Náttúrustofa Austurlands var fengin til að greina gróðurfar á rasksvæði virkjunarinnar (bls. 49) sem er vel en Umhverfisstofnun bendir einnig á vistgerðakort Náttúrufræðistofnunar Íslands (<http://vistgerdakort.ni.is/>) þar sem sjá má dreifingu vistgerða og verndargildi þeirra. Umhverfisstofnun telur framsetningu mynda 5.8 og 5.9 sem sýna vistgerðir og verndargildi þeirra í 5. kafla vera mjög góða. Niðurstaða greingar var sú að á fyrirhuguðu framkvæmdarsvæði eru: „*Stórar mýrar með litlum flóaflákum og fjalldrapa-móar [eru] áberandi á nyrðri hluta svæðisins.*“ og svæðinu sunnar, nær inntakslóni, er gróðrinum lýst sem fjölbreyttari með full- eða hálfgrónum lyngmóum og jafnvæl birkikjarri inn á milli (bls. 50).

Sjá má að framkvæmdin mun raska vistgerðum líkt og m.a. runnamýrvist á láglendi, língresis- og vingulsvist, starungsmýrvist og víðikjarrvist, sem hafa hátt og mjög hátt verndargildi. Allt eru þetta vistgerðir sem eru á lista Bernarsamningsins frá 2014 yfir vistgerðir sem þarfnað verndar og hefur Ísland því skuldbundið til að standa að slíkri vernd. Kortlögð voru gróðurlendi í 100 m jaðar út fyrir fyrirhuguð mannvirki skv. greinargerð og er mýri 20% gróðurlenda kotlagða svæðisins og 34% er lyngmói. Alls taldist meirihluti svæðisins eða 59% vera fullgróið þar sem einkum var að finna mýrar og fjalldrapamóá (bls. 50).

Fram kemur í frummatsskýrslu að vistgerðir með miðlungs, hátt og mjög hátt verndargildi eru samanlagt mikill meirihluti vistgerða á svæðinu eða með rúmlega 82% þekju.

Fram kemur í frummatsskýrslu um mótvægisáðgerðir gróðurrasks að: „*halda [skal] til haga náttúrulegum gróðri og leggja hann að veki og yfir þrýstipípuna þar sem hún mun liggja í jörðu.*“ (bls. 57). Umhverfisstofnun tekur undir þessi áform og leggur stofnunin mikla áherslu á vandaðan við frágang niðurgrafinnar þrýstipípu og jarðstrengs með staðargróðri.

Við lagningu jarðstrengs, á vegum RARIK, er mikilvægt að frágangur plægingar sé góður sérstaklega þar sem um er að ræða plæging í gróið mólendi þar sem ummerki slíkra framkvæmda gætir oft nokkur ár á eftir. Eftirfylgni við uppgræðslu jarðstrengsleiðar ætti að vera tilgreind í vöktunaráætlun framkvæmdar virkjunarinnar að mati Umhverfisstofnunar. Þá getur lagning jarðstrengs og framkvæmd Þverárvirkjunar verið með sameiginlega eða tengda vöktunaráætlun þó svo um mismunandi framkvæmdaraðila sé að ræða.

### Bakkagróður

Fram kemur í skýrslu að rofmáttur Þverár er talsverður (bls. 14) og bakkar árinnar eru mis vel grónir (bls. 53). Í frummatsskýrslu er fjallað um bakkagróður og hvernig leitast verði eftir að viðhalda náttúrulegum bakkagróðri líkt og segir í gr. 62. náttúruverndarlaga

nr. 60/2013. Vistgerðir með miðlungs, hátt og mjög hátt verndargildi þekja 41% af 20 m jaðarsvæði beggja átta frá miðju Þverár (bls. 54).

Að mati Umhverfisstofnunar ætti í matsskýrslu framkvæmdar að fjalla betur um sértækar mótvægisafgerðir sem farið verður í til að viðhalda náttúrulegum bakkagróðri og uppfylla skilyrði 62. gr. náttúruverndarlaga.

### **Vernd og votlendi**

Í frummatsskýrslu er greint frá þeim samfelldu landssvæðum votlendis á framkvæmdarsvæðinu (sjá mynd 5.10 á bls. 55). Sýnd eru öll votlendissvæði sem eru stærri en 2 ha og falla því undir 1. mgr. 61. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd þar sem segir að sérstök vernd gildi um votlendi, svo sem hallamýrar, flóar, flæðimýrar, rústamýrar, 20.000 m<sup>2</sup> (2 ha) að flatarmáli eða stærri. Þá segir í skýrslu: „*Við útfærslu mannvirkja var reynt af fremsta megni að sneiða hjá votlendissvæðunum. Niðurstaðan var sú að rúmir 1,5 ha raskast*“ (bls. 54). Þá er fjallað um útfærslur og verklag sem miða að því að takmarka framræslu votlendisins sem verður fyrir raski (bls. 55).

Umhverfisstofnun telur skorta umfjöllun um mótvægisafgerðir vegna rasks á votlendi sem nýtur verndar. Að mati stofnunar þarf að koma fram í matsskýrslu framkvæmdar hvernig staðið verður að endurheimt votlendis sem mótvægisafgerð þ.m.t. staðsetning og aðferðir við endurheimt. Mikilvægt er að mati stofnunarinnar að um þessa endurheimt sé fjallað í vöktunaráætlun framkvæmdar.

Að mati Umhverfisstofnunar er ekki nægilega skýrt hvers vegna lega þrýtipípu enn vestar er ekki sett fram sem valkostur framkvæmdarinnar þar sem þípan lægi meira í fjalldrapamórist (miðlungs verndargildi) og minna í votlendisvistgerðum (mjög hátt verndargildi). Umhverfisstofnun telur að greina þyrfti frá slíkri útfærslu og fjalla um kosti og galla þeirra valkosta og rökstyðja betur valinn kost.

Í 61. gr. laga um náttúruvernd er kveðið á um sérstaka vernd þeirra vistkerfa og jarðminja sem taldar eru upp í 1. mgr. og 2. mgr. greinarinnar. Skv. 3. mgr. ber að forðast röskun þeirra náttúrufyrirbæra sem undir greinina falla, nema brýna nauðsyn beri til og ljóst að aðrir kostir séu ekki fyrir hendi. Með orðalaginu „brýn nauðsyn“ er lögð áhersla á að einungis mjög ríkir hagsmunir geti réttlætt röskun og þá fyrst og fremst brýnir almannahagsmunir.

Það er mat Umhverfisstofnunar er sú tillagan eins og hún er kynnt í lýsingu muni hafa talsvert neikvæð áhrif á þau vistkerfi sem falla undir 61. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd.

Stofnunin bendir á að skylt er að afla framkvæmdaleyfis, eða eftir atvikum byggingarleyfis, vegna allra framkvæmda sem fela í sér röskun á svæðum sem njóta sérstakrar verndar, sbr. skipulagslög og lög um mannvirki. Á þetta að tryggja að tekið sé til rækilegrar skoðunar hvort framangreint skilyrði sé uppfyllt. Við mat á leyfisumsókn ber að vega saman mikilvægi náttúrumjanna sem í húfi eru og hagsmuni af fyrirhugaðri framkvæmd. Við matið skal litið til verndarmarkmiða 2. gr. og 3. gr. laga um náttúruvernd auk þess sem tekið skal mið af mikilvægi minjanna og sérstöðu í íslensku og alþjóðlegu samhengi, sbr. 3. og 4. mgr. 61. gr.

## Fuglalíf

Athugun á fuglalífi á svæðinu var gerð samhliða úttekt á gróðurfari af Náttúrustofu Austurlands (viðauki 1 frummatsskýrslu). Í greinargerð er fjallað um þær tegundir sem fundust, þær sem eru með staðfest varp á svæðinu auk þeirra sem þykir mjög líklegt að verpi á svæðinu. Fjallað er um hve margar af þessum tegundum fugla eru á válista (2018) en Umhverfisstofnun bendir á mikilvægi þess að vernda ábyrgðartegundir á svæðinu. Í þeim hópi kunna að vera tegundir sem ekki eru á válista en eru engu að síður ábyrgðartegundir fyrir Ísland og því mikilvægt að vernda búsvæði þeirra skv. Bernarsamningi um vernd plantna og dýra og búsvæða þeirra í Evrópu sem var staðfestur á Íslandi árið 1993. Umhverfisstofnun bendir á að í ofangreindum vistgerðum er oft að finna ríkt fuglalíf og búsvæði þessara ábyrgðartegunda fugla.

Í skýrslu NÍ frá árinu 2012 er nefnist „*Vöktun íslenskra fuglastofna - Forgangsröðun tegunda og tillögur að vöktun*“ eftir Guðmund A. Guðmundsson og Kristinn Hauk Skarphéðinsson segir m.a. er fjallað um ábyrgðartegundir einstakra landa ef stór hluti einhvers dýrastofns byggir afkomu sína á tilteknum svæðum innan einstakra þjóðríkja. Þetta er vegna þess að innan þeirra ríkja finnast vistir sem henta þeim stofnum en þeir eru jafnvel sjaldgæfar á heimsvisu. Einnig segir í skýrslunni að Íslendingar bera mikla ábyrgð á mörgum stofnum fugla, sem annað hvort verpa hér í óvenju ríkum mæli eða þá að stór hluti viðkomandi stofns fer hér um á ferðum sínum vor og haust. Miðað er við að um 20% af Evrópustofni viðkomandi tegundar nýti Ísland til varps eða komi hér við á ferðum sínum svo að tegund flokkist sem ábyrgðartegund. Margir mófuglar eru ábyrgðartegundir Íslands og sækja í móa og votlendi til varps.

Með vísun til þess sem að framan segir leggur Umhverfisstofnun áherslu á mikilvægi þess að búsvæðum fuglanna verði ekki raskað. Ennfremur telur stofnunin að framkvæmdir við lagningu þrýstipípu og vegar ætti að fara fram utan varptíma. Að mati stofnunarinnar ætti að vera í matsskýrslu framkvæmdar umfjöllun um ábyrgðartegundir fugla sem verpa á svæðinu í nálægð við fyrirhugað framkvæmdarsvæði, auk þess hvernig verður komið í veg fyrir að búsvæðum þessara fugla verði ekki raskað.

Í skýrslu er miðað við 500 m fjarlægðarmörk framkvæmda við líklega varpstaði fálka (*Falco rusticolus*) sem ekki er aðeins á válista líkt og segir í skýrslu (bls. 58) heldur einnig ábyrgðartegund Íslands og á lista Bernarsamningsins sem forgangstegund vöktunar. Umhverfisstofnun tekur undir það að mikilvægt sé að framkvæmdir verði í nægri fjarlægð frá búsvæði fálka í Þverárgili verði ekki fyrir truflun. Stofnunin telur áform um mótvægisáðgerðir vegna áhrifa framkvæmda á fálka vera mjög jákvæð með sérstakri athugun á staðsetning hreiðurstæðis og mat ábúðar fálka á óðalinu vorið 2019 og 2020 (bls. 58) svo betur verði hægt að forðast neikvæð áhrif framkvæmda á fuglana.

Líkt og segir í skýrslu mun 5,5 km vegur, þrýstipípa og veituskurður raska kjörlendi fugla og eru þeir fuglar líklegir til að flytja sig um set. Umhverfisstofnun telur því þau áhrif ekki tímabundin heldur varanleg svo lengi sem mannvirkin standa og eru þau áhrif talsvert neikvæð að mati stofnunarinnar.

### Vatnalíf og vatnafar

Sérfræðingar Náttúrustofu Austurlands rannsókuðu vatnalíf í Þverá í ágúst 2018 (viðauki 1 frummatsskýrslu). Niðurstaða athugunar vatnalífs í Þverá var að áin er vatnsmikil, köld og straumhörd þar sem frumframleiðni er fremur lítil með litlum lífmassa þörunga (bls. 59). Jafnframt var þéttleiki hryggleysingja lítill og fánan fremur einsleit skv. frummatsskýrslu. Bein áhrif virkjunarinnar verða annars vegar vegna lónmyndunar og hins vegar vegna skert rennslis á áhrifakafla. Áhrif framkvæmdar á vatnalíf eru talin vera óveruleg m.t.t. grunnástands og ekki þörf á mótvægisáðgerðum. Umhverfisstofnun gerir ekki athugasemdir við ofangreint.

Ljóst er að rennsli Þverár mun skerðast mikið á 7 km kafla frá lóni að stöðvarhúsi (bls. 53). Í skýrslu segir: „*Grynnsta svæðið upp við árbakkana gæti því farið á þurrt þegar mesta rennslisskerðingin er*“ (bls. 61). Fram kemur í greinargerð að mikið umframflæði er í ánni á tímabilinu maí-september (bls. 19) en á móti fer rennsli árinnar oft undir virkjað rennsli á tímabilinu október-apríl og því talsverður hluti ársins sem áhrifa virkjunarinnar mun gæta á rennsli árinnar. Vegna þessa telur Umhverfisstofnun að skýra þurfi betur frá mögulegum upplástursáhrifum í þornuðum árfarvegum og landbroti vegna þessa í bökkum í matsskýrslu framkvæmdar.

Umhverfisstofnun minnir á lög um stjórn vatnamála nr. 36/2011 sem hefur breytt lagaumhverfi nýrra virkjana. Sérstaklega er minnt á ákvæði 13. gr. laganna um manngerð og mikið breytt vatnshlot og 18. gr. laganna sem tiltaka að Umhverfisstofnun sé heimilt að leyfa breytingu á vatnshloti sem hefur í för með sér að umhverfismarkmiðum verði ekki náð nema að uppfylltum nánar tiltecknum skilyrðum. Vöktunaráætlun virkjunarinnar strenglangningar þurfa einnig að taka mið af þessum nýju kröfum.

### Jarðmyndanir og foss

Í kafla 5.6 í frummatsskýrslu er fjallað um áhrif framkvæmdarinnar á jarðfræði og jarðmyndanir (bls. 62). Haustið 2018 skoðaði jarðfræðingur frá Mannviti hf. hugsanleg efnistökusvæði og jarðmyndanir á svæðinu (viðauki 3 frummatsskýrslu).

Glífrið í Þverárgili er tilkomumikið eins og sjá má glögglega á myndum í viðauka 3 sem sýna bergganga innan um litríkt líparítið (rýolít) berg. Fram kemur í frummatsskýrslu að virkjunarframkvæmdin mun ekki skerða þessa bergganga né ásýnd þeirra (bls. 67) og eru áhrif framkvæmdarinnar á gljfírið því talin óveruleg að mati stofnunarinnar. Umhverfisstofnun ítrekar fyrri afstöðu og telur mikilvægt að virkjunarframkvæmdin skerði ekki tilkomumikið gljúfur í Þverá.

Fyrirhuguð virkjun mun verða til þess að einn ónefndur foss (mynd 5.17) sem rennur 300 m neðan stíflu úr hliðarlæk í Þverá mun hverfa þar sem áformað er að veita vatninu úr þeim læk inn í lónið (bls. 67). Líkt og fram kemur í frummatsskýrslu (bls. 68) njóta fossar sérstakrar verndar skv. b-liðar 2. mgr. 61. gr. náttúruverndarlaga. Umhverfis-stofnun telur þessi áhrif á fossinn vera talsvert neikvæð þó svo að segja megi að þau séu afturkræf þar sem hægt er að veita vatni aftur í hann. Ólíklegt þykir þó að slíkt verði gert einungis til að varðveita ásýnd heldur muni einungis vera gert við þær aðstæður þar sem umframflæði

er í ánni. Bendir því stofnunin á að þó svo áhrifin á fossinn séu talin afturkræf þá sé búist við viðverandi skertri ásýnd á fossinn stóran part ársins.

### Efnistaka og haugsetning

Ljóst er að framkvæmdin felur í sér umtalsverða efnistöku úr nánum á virkjunarsvæðinu. Fram kemur í skýrslu að heildarefnistaka, samalagt allt fyllingarefni, steypa, laus gröftur og sprengigröftur er tæplega 210.000 m<sup>3</sup>. Verður þetta efni sótt í fjórar námur; A, B, C og D (bls. 27-32). Umhverfisstofnun leggur áherslu á að frágangur efnistökusvæða verði til fyrirmynnar og það sé tekið fyrir í vöktunaráætlun framkvæmdarinnar.

Þessu tengt minnir stofnunin á vefsíðuna [www.namur.is](http://www.namur.is) þar sem finna má leiðbeiningar um efnistöku og frágang efnistökusvæða. Stofnunin bendir líka á að á vefsíðunni má einnig finna gagnlegar upplýsingar um upprærslu raskaðra svæða.

Umhverfisstofnun veitti umsögn um drög að tillögu matsáætlun Þverárvirkjunar dags. 4. júlí 2018 þar sem kom fram að ítarlega ætti að gera grein fyrir þeim vinnubrögðum sem viðhöfð verða við frágang lagnaleiða og efnisnáma við mat á umhverfisáhrifum. Stofnunin telur mikilvægt að slíkt sé ekki látið bíða útgáfu framkvæmdaleyfa enda um mikilvæg atriði að ræða varðandi sjónræn áhrif framkvæmdarinnar.

### Vægismat áhrifa

Fram kemur í skýrslu að markmið Þverárdals ehf. væri m.a. að stuðla að: „*nýtingu raforkunnar í heimabyggð [...], virkja vatnsaflíð á hagkvæman hátt og standa að hönnun mannvirkja og framkvæmdum á forsendum umhverfis*“ (bls. 20).

Fram kemur í skýrslu að lagning jarðstrengs væri ekki á vegum Þverárdals ehf. heldur RARIK (bls. 25) og væri því aðskilin framkvæmd og er ekki partur af mati á umhverfisáhrifum framkvæmdar sem er hér til umfjöllunar. Hér er um að ræða vatnsaflsvirkjun með 6 MW uppsett afl sem fellur því utan stærðarviðmiða verndar- og orkunýtingaráætlunar (rammaáætlunar) sem er uppsett rafafl upp á 10 MW sbr. 3 mgr. 3. gr. laga um um verndar- og orkunýtingaráætlun.

Umhverfisstofnun vekur athygli á því að í frummattskýrslu er vísað til leiðbeiningarrits Skipulagsstofnunar<sup>1</sup> við lýsingu á vægi áhrifa í töflu 4.2 bls. 38 en í því leiðbeiningarriti eru áhrifin *nokkuð neikvæð* og *nokkuð jákvæð* ekki skilgreind líkt og í frummattskýrslu. Vægiseinkunnin *nokkuð neikvæð* er oftast gefin fyrir áhrif fyrirhugaðrar virkjunar en skv. leiðbeiningarriti Skipulagsstofnunar fara áhrif úr því að vera óveruleg yfir í *talsverð* og svo loks *veruleg*. Að mati Umhverfisstofnunar á að jafnaði að fylgja gefnum vægiseinkunum áhrifa eftir skilgreiningum Skipulagsstofnunar við mat á umhverfisáhrifum. Þó kann að vera hægt að færa rök fyrir því að vægiseinkunin nokkuð neikvæð áhrif eigi rétt á sér í einhverjum tilfellum en stofnunin telur að skýra þurfi frá því og réttlæta sérstaklega notkun þeirrar vægiseinkunnar í matsskýrslu framkvæmdar. Í þessari

<sup>1</sup> Skipulagsstofnun, 2005. *Leiðbeiningar um flokkun umhverfispáttta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa*. bls 19.

umsögn mun Umhverfisstofnun notast við skilgreindar vægiseinkunnir áhrifa skv. leibeiningarriti Skipulagssofnunar.

### Niðurlag

Umhverfisstofnun hefur farið yfir og metið frummatsskýrslu Þverárvirkjunar í Vopnafirði. Með vísan í það sem að framan segir, telur Umhverfisstofnun áhrif framkvæmdar á umhverfisþætti, samkvæmt lýsingu í frummatsskýrslu, vera eftirfarandi í samræmi við vægiseinkunn áhrifa;

Landslag og ásýnd: Að áhrif verði staðbundin en talsvert neikvæð á landslagsásýnd ef framkvæmdir mannvirkja verða líkt og greint er frá í frummatsskýrslu. Því telur stofnunin að í matsskýrslu þyrfti að skoða aðra valkosti og mótvægisáðgerðir í formi útlitshönnunar virkjunar og legu vegar til að draga úr þessum neikvæðu áhrifum á landslag. Umhverfisstofnun metur því áhrif meiri en fram kemur í frummatsskýrslu þar sem áhrifin eru talin vera óveruleg og nokkuð neikvæð.

Gróðurfar: Að áhrif verði verulega neikvæð þegar tekið er tillit til allra þeirra vistgerða með hátt og mjög hátt verndargildi sem verða fyrir raski og votlendis 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 völkutunaráætlun um þá endurheimt verði gerð og fylgt eftir. Þá er einnig mikilvægt að frágangur og uppræðsla rasksvæðis sé vandaður og með staðargróðri eftir lagningu þrystipípu, vegar, veituskurða og jarðstrengs. Umhverfisstofnun metur því áhrif meiri en fram kemur í frummatsskýrsla þar sem talið er að þau verði nokkuð neikvæð.

Bakkagróður: Í matsskýrslu framkvæmdar ætti að fjalla nánar um mótvægisáðgerðir til að viðhalda náttúrulegum bakkagróðri á rasksvæði. Áhrif á bakkagróður geta orðið talsvert neikvæð en ef vandað er til mótvægisáðgerða er mögulegt að áhrif famkvæmdar á bakkagróður verði óveruleg að mati Umhverfisstofnunar.

Fuglalíf: Að áhrif verði varanleg og talsvert neikvæð á fuglalíf á svæðinu með raski á kjörlendi, þ.m.t. á mófugla og fálka sem eru ábyrgðartegundir Íslands. Umhverfisstofnun metur því áhrif meiri en fram kemur í frummatsskýrslu þar sem fram kemur að þau verði óveruleg.

Hreindýr: Ekki var sérstaklega fjallað um áhrif á hreindýr í þessari umsögn þar sem Umhverfisstofnun telur áhrif virkjunar óveruleg á hreindýr, einkum tarfa sem halda til í Þverárdal að takmörkuðu leiti og tekur stofnunin því undir gefna vægiseinkun áhrifa á hreindýr líkt og þeim er lýst í frummatsskýrslu.

Vatnalíf og vatnafar: Að áhrif verði óveruleg á vatnalíf, þ.e. hryggleysingja þar sem áin er fremur næringarsnauð og tekur því undir vægiseinkunn sem gefin er í frummatsskýrslu. Áhrif verða þó talsverð á vatnafar 7 km áhrifakafla árinnaðar þar sem rennsli skerðist mikið stóran part ársins. Telur Umhverfisstofnun að skoða þurfi betur uppblástursáhrif í árfarvegum og landbrot í bökkum í matsskýrslu framkvæmdar.

Jarðmyndanir: Að áhrif verði talsvert neikvæð en að vissu marki afturkræf á foss sem nýtur sérstakrar verndar þar sem hann mun stórlega skerðast og líklegast hverfa stóran hluta árs. Áhrif á gljúfrin eru talin óveruleg. Umhverfisstofnun metur því áhrif

meiri en fram kemur í frummatsskýrslu þar sem fram kemur að þau séu talin vera nokkuð neikvæð.

Mikilvægt er að vöktunaráætlun taki mið af uppgræðslu og frágangi rasksvæðis og að slík áætlun fylgi úrgáfu matsskýrslu framkvæmdar. Umhverfisstofnun ítrekar jafnframt ábendingu um leyfisveitingu skv. lögum um stjórn vatnamála vegna manngerðra og mikið breyttra vatnshlota.



Rakel Kristjánsdóttir  
sérfræðingur

Virðingarfyllst



Axel Benediktsson  
sérfræðingur