

Skipulagsstofnun

Borgartúni 7b
105 Reykjavík

Borgarnesi, 11. mars 2022
nr. erindis 2201067 DG

Efni: Svarbréf vegna fyrirspurnar um matsskyldu - Lón við Andakílsárvirkjun

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar dags 13. janúar 2022 þar sem óskað er umsagnar Borgarbyggðar um hvort ofangreind framkvæmd sé háð umhverfismati í samræmi við 20. gr. laga nr. 111/2021. Í erindinu kemur fram að í umsögninni skuli koma fram eftir því sem við á, hvort Borgarbyggð telji nægjanlega sé gerð grein fyrir framkvæmdinni, umhverfi hennar, umhverfisáhrifum, mótvægisáðgerðum og vöktun eftir því sem við á. Jafnframt skuli koma fram hvort og þá hvaða atriði Borgarbyggð telur þurfa að skýra frekar og hvort þau kalli að hans mati á að framkvæmdin fari í umhverfismat að teknu tilliti til 2. viðauka um umhverfismat framkvæmda og áætlana. Í umsögninni skuli jafnframt gera grein fyrir leyfum sem framkvæmdin er háð og eru á starfssvið Borgarbyggðar.

Í gildandi aðalskipulagi Borgarbyggðar kemur fram að Lón sé ekki afmarkað sem efnistökuastaður en að undangegnu framkvæmdaleyfi sé heimilt að taka efni úr lóni til að viðhalda því og til að stuðla að eðlilegum rekstri virkjunar.

Í skrá yfir efnistökusvæði í kafla 4.15 er Andakílsárlón nr. E98 tiltekið. Í gögnum sveitarfélagsins er staða efnistökusvæðisins eftir farandi; efnistöku lokið, nánan er hvorki með starfsleyfi né framkvæmdaleyfi.

Sveitarfélagið lagði málið fyrir skipulags- og byggingarnefnd á fundi nr. 35 þann 7. mars 2022 þar sem bókað var:

„Skipulags- og byggingarnefnd telur að nokkuð vel sé gert grein fyrir fjölmörgum þáttum framkvæmdarinnar sem horfa þurfi til við ákvörðun um hvort framkvæmdin sé háð umhverfismati. Borgarbyggð vill þó benda á nokkur atriði sem þykja óljós og geta skipt máli í mati á framkvæmdinni.

- *Í inngangi skýrslunnar kafla 1.1 Markmið og forsendur framkvæmdanna kemur m.a. fram að markmið verkefnisins sé að tryggja framtíð virkjunarinnar með rekstur, öryggi og umhverfi í huga. Langtíma markmið Orku náttúrunnar sé að fjarlægja allt óæskilegt set úr lóni Andakílsárvirkjunar þó einungis hluti verði fjarlægður í þessum áfanga. Í skýrslunni kemur fram að það efnismagn sem áætlað er að fjarlægja séu 50.000-115.00*
 - *Borgarbyggð telur að mikil munur sé á lægstu og hæstu tölu áætlaðs efnismagns og með tilliti til þess sé erfitt að ákveða hve mikið verði haugsett af efni.*

- Í kafla 3.3 Set fjarlæggt úr lóni, akstur og haugsetning, er umfjöllun um vegi og slóða sem nýta á til flutninga á efnum að haugsetningasvæðum, bæði að efnistökusvæðum og að landmótunarsvæðum.
 - Borgarbyggð telur að umfjöllun um vegagerð vegna framkvæmdarinnar sé ábótavant í skýrslunni en gera má ráð fyrir að til einhvern vegagerðar eða styrkingar á vegslóðum þurfi að koma til vegna flutnings á efni úr lóninu.
- Í skýrslunni kemur einnig fram að áætlað sé að hluti efnisins verði nýtt í aðrar framkvæmdir og verði geymdar á nálægum efnistökusvæðum. Ónýtilegt efni verði haugsett í samráði við landeigendur og svæðin valin með uppgræðslu í huga og lagfæringu á rofnu landi. Áður en efninu verður komið fyrir verður gróðurþekja á haugsetningarsvæðum fjarlægð, þar sem hún er til staðar, og henni haldið til haga.
 - Borgarbyggð telur að umfjöllun vanti um hvernig verði komið í veg fyrir fok efnis þar til gróður hefur náð að binda efnið.
- Í kafla 3.2.3 Vatnsfylling norðurhluta lóns og fjarlæggingu varnarstíflu, er því lýst hvernig staðið verði að fyllingu lónsins.
 - Borgarbyggð telur að koma þurfi fram nánari útlitun á þessum hluta framkvæmdarinnar s.s. hvaða tími er áætlaður fyrir fyllingu lónsins. Sérstaklega í ljósi þess að, eins og kemur fram í skýrslunni, þá er mesta hættan á áhrifum hvað varðar grugg niður í Andakílsá þegar fyrsta skarðið verður rofið í stífluna.
- Í kafla 3.4 Viðhald og endurbætur/endurnýjun stífla, kemur m.a. fram að jarðvegsstíflan verði fjarlægð og ný stífla byggð í staðin, annað hvort ný jarðvegsstífla sem þarf þá að vera um 2,5 m hærra en sú sem fyrir er eða steipt stífla.
 - Borgarbyggð telur að frekari umfjöllun þurfi að vera hvað varðar viðhald og uppbyggingu á stíflumannvirkjum, það þurfi að koma skýrt fram að ekki sé um hækkun á vatnyfirborði lónsins að ræða.

Borgarbyggð telur að gera þurfi grein fyrir mögulegum áhrifum á Andakílsá ofan lóns.

Borgarbyggð telur að viðbragðsáætlun þurfi að vera tiltæk ef til óhapps kemur á framkvæmdartíma er snýr að framkvæmdaþáttum, ekki einungis ef til mengunarslyss kæmi.

Skipulags- og byggingarnefnd Borgarbyggðar metur að ákveðnir þættir framkvæmdarinnar séu það óljósir að ekki sé mögulegt að veita umsögn um hvort ofangreind framkvæmd sé háð mati á umhverfisáhrifum í samræmi við lög nr. 111/2021.

Þau leyfi sem framkvæmdin er háð og eru á starfssvið Borgarbyggðar eru eftirfarandi:

Framkvæmdaleyfi
Byggingarleyfi

Virðingarfyllst,

Drífa Gústafsdóttir
skipulagsfulltrúi



Skipulagsstofnun
Borgartúni 7b
105 Reykjavík

2201006 SÓÁ

Umsögn Skorradalshrepps

Umsögn um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 1112021

Orka náttúrunnar hefur sent Skipulagsstofnun tilkynningu um framkvæmd í og við inntakslón Andakílsárvirkjunar og fyrirspurn um matsskyldu í flokki B skv. 19. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021. Skipulagsstofnun óskaði eftir umsögn sveitarfélagsins um framkvæmdina með tölvupósti dags. 13. janúar 2022. Óskað er eftir að í umsögn skuli koma fram eftir því sem við á, hvort Skorradalshreppur telji að nægjanlega sé gerð grein fyrir framkvæmdinni, umhverfi hennar, umhverfisáhrifum, mótvægisáðgerðum og vöktun. Jafnframt hvort og þá hvaða atriðið Skorradalshreppur telji þurfa að skýra frekar og hvort þau kalli að hans mati á að framkvæmdin fari í umhverfismat að teknu tilliti til viðmiða í 2. viðauka laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana. Jafnframt skal í umsögn gera grein fyrir leyfum sem framkvæmdin er háð og eru á starfssviði umsagnaraðila. Umsögn skal skila inn til Skipulagsstofnunar fyrir 11. febrúar 2022.

Skipulags- og byggingarnefnd hefur mótttekið erindið og tekið málið til umfjöllunar.

Það er mat skipulags- og byggingarnefndar að skýrsla Verkís, dags. des 2021 og ber yfirskriftina *Framkvæmdir í og við Andakílsárlón¹ - Fyrirspurn um matsskyldu - Flokkur B - Umhverfismat framkvæmda og áætlana* sé ekki fullnægjandi og svari ekki fyrirspurn til Skipulagsstofnunar (*sjá fylgiskjal 1, þar sem fjölda athugasemda eru gerðar við skýrsluna*), þ.e. að ekki sé gerð nægilega grein fyrir framkvæmdinni, umhverfi hennar, umhverfisáhrifum, mótvægisáðgerðum og vöktun. Helstu atriði sem nefndin vill benda á eru:

- 1) Tvær landeignir/lóðir eru skráðar innan marka Skorradalshrepps, þ.e. L134109, 6 ha að stærð, umráðandi skv. fasteignaskrá eru Veitur o.hf. og L133956, 3 ha að stærð, umráðandi skv. fasteignaskrá er Orkuveita Reykjavíkur (sjá mynd hér fyrir neðan). Inn á kortasjá Þjóðskrár er afmörkun lóða sýnd og stærðir þeirra skilgreindar. Landeign L133806 er norðan við ofangreindar landeignir. Hún er skráð í Borgarbyggð og umráðandi skv. fasteignaskrá er Orkuveita Reykjavíkur. Samkvæmt landamerkjabréfum (*sjá fylgiskjal 2*) Syðstu-Fossa frá árinu 1891, sem er í Borgarbyggð og Efri-Hrepps frá árinu 1921 sem er í Skorradalshreppi liggja jarðamerkin í miðjum farvegi Andakílsár eins og hún rann fyrir uppbyggingu Andakílsárvirkjunar (*sjá fylgiskjal 3-6²*). Afmörkun umræddra lóða taka ekki mið af lögformlegum landamerkjum jarðanna. Nefndin vill benda á að lóðablöð sem liggja til grundvallar upplýsingum inni á Þjóðskrá hafa aldrei komið til samþykktar sveitarfélagsins Hnitsetja þarf jarðarmörkin og fá samþykki landeiganda. Það er mat nefndarinnar að þegar umbeðin gögn liggja fyrir og eru þinglýst, þá fyrst er ljóst hvert lögsagnarumdæmi sveitarfélagsins er og getur þá tjáð sig um hvort að framkvæmdin falli undir lög um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021.

¹ Andakílsárlón er ekki til sem örnefni, en kallast Lón eða inntakslón Andakílsárvirkjunar.

² Kortin eru fengin hjá Orkustofnun, sjá slóð:

<https://orkustofnun.is/teikningasafn?numer=&staerd=&skyringar=andak%C3%AD1&ar=&vidfangsefni=&teikningt il=&submit=Leita>.



Mynd tekin af kortasjá Þjóðskrár 8.2.2022.

- 2) Í fyrirspurn um matskyldu kemur fram að framkvæmdin feli í sér uppgröft og haugsetningu á seti. Um sé að ræða 50-115.000m³ af seti á yfir 2,5 ha svæði. Engir útreikningar eru lagðir fram um magn fyrirhugaðrar efnistöku. Samþykki landeigenda Efri-Hrepps liggur ekki fyrir samkvæmt erindi sem nefndinni hefur borist (*sjá fylgiskjal 7*), en öðru er haldið fram í fyrirspurn um matskyldu. Upplýsingar um framkvæmdina eru ófullnægjandi með öllu og á grundvelli takmarkaðra upplýsinga er ógjörningur fyrir nefndina að leggja mat á það hvort framkvæmdin sé umhverfismatsskyld eða ekki. ON hefur óskað tvívegis eftir framkvæmdaleyfi til hreinsunar á inntakslóni virkjunarinnar, fyrst í apríl 2017 og síðar í júní sama ár. Fyrri framkvæmdaleyfisumsókninni var frestað þar til fullnægjandi framkvæmdaleyfisgögn yrðu lögð fram. Umsókn var þá dregin til baka þar sem ljóst var að ekki myndi nást að framkvæma á tilskyldum tíma. Varðandi seinni framkvæmdaleyfisumsóknina að þá samþykkti hreppsnefnd að skiplagsfulltrúa yrði falið að veita framkvæmdaleyfi þegar lægi fyrir fullnægjandi gögn um áætlað setmagn sem fór út í Andakilsá á tímabilinu 15.-19. maí 2017 og samþykki allra landeiganda lægi fyrir um hreinsun árfarvegjar Andakilsár. ON upplýsti um það í júlí 2017 að ekki yrði lagðar fram frekari mælingar og útreikningar á setmagni fyrr en þeirra sérfræðingar telja það tímabært og var því málinu frestað. Mikilvægt er að það komi fram að hreppsnefnd Skorradals kærði óleyfisframkvæmdir sem fölust í því að tæma lónið með því að opna botnlokur virkjunarinnar án tilskilins framkvæmdaleyfis með þeim afleiðingum að mikið magn af aur og eðju barst út í Andakilsá með tilheyrandi umhverfisspjöllum og áhrifum á lífríki árinna (*sjá fylgiskjal 8*). Það er afar mikilvægt að útreikningar séu lagðir fram í fyrirspurn um matskyldu er varðar magn fyrirhugaðrar efnistöku, þ.e. hæðalínulíkön af botni inntakslónsins í dag, hæðalínugögn sem sýna land fyrir tíð virkunar í landshnitakerfi ISN93 (*sjá fylgiskjal 3 og eins viðauka I*), afmörkun framkvæmdasvæðis og hvernig landhæð geti mögulega litið út eftir uppgröft. Umrædd gögn eru forsenda þess að nefndin geti metið umfang framkvæmdarinnar og umhverfisáhrif hennar, og hverra mótvægisáðgerða og vöktunar þurfi að grípa til. Þannig getur nefndin metið hvort að framkvæmdin teljist falla undir lög um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021.
- 3) Í aðalskipulagi sveitarfélagsins er 4 ha efnistökusvæði (merkt nr. 3 á uppdrætti) afmarkað í inntakslóninu og gerð efnistöku er skilgreind sem möl. Efnistökusvæðið er við ármynni

Álfsteinsár og nær norður út í inntakslónið. Þar er um að ræða árframburð Álfsteinsár, sem er gróft efni, en ekki set eins og kemur fram í fyrirspurn ON um matsskyldu. Fyrirhuguð framkvæmd ON er ekki innan efnistökusvæðis 3 nema að mjög litlum hluta. Þörf er því á að breyta aðalskipulagi í samræmi við fyrirhugaða framkvæmd, þ.e. afmarka nýtt svæði og skilgreina efnistöku sem set (sjá frekari umfjöllun í viðauka I).

- 4) Ekkert virkjanaleyfi er í gildi fyrir virkjunina og mælist nefndin til þess að ON eða umráðaaðili virkjunarinnar sækji um virkjanaleyfi til Orkustofnunar þar sem gerð er grein fyrir hæð á yfirfallsmannvirkjum, hámarkshæð á inntakslóni Andakílsárvirkjunar, hvað hreinsun á inntakslóni inniber og hvernig bæta eigi það tjón sem landeigendur verða fyrir við miðlun lónsins (sjá frekari umfjöllun í viðauka I). Þegar virkjanaleyfi liggur fyrir hefur nefndin betri forsendur til að meta hvort að framkvæmdin teljist falla undir lög um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021.
- 5) Nefndin leggur á það áherslu að fyrirspurnin um matsskyldu sé faglega og vel unnin. Til að svo megi verða er mikilvægt að nýta þau stjórnþæki sem skipulagslögin eru. Því fer nefndin fram á að unnið verði heildar deiliskipulag af umráðasvæði virkjunarinnar, þ.e. landi, inntakslóni og mannvirkjum Andakílsárvirkjunar. Á grundvelli deiliskipulags verði svo hægt að veita framkvæmdaleyfi til hreinsunar á inntakslóni virkjunarinnar að undangenginni fyrirspurn um matsskyldu í flokki B skv. 19. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021.
- 6) Þegar lóðablöð liggja fyrir og ljóst er í hvaða sveitarfélagið yfirfallsmannvirki og inntaksmannvirki standa þarf ON eða umráðaaðili fasteigna að sækja um byggingarleyfi núverandi mannvirki innan marka Skorradalshrepps. Því eins og staðan er í dag að þá teljast mannvirkin vera óleyfisframkvæmdir.

Að því sem ofan greinir er ljóst að nefndin getur ekki veitt umsögn um það hvort að framkvæmdin þurfi að fara í umhverfismat að teknu tilliti til viðmiða í 2. viðauka laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana fyrr en að fyrirspurn um matsskyldu er uppfærð í samræmi við ofangreind atriði og athugasemdir sem settar eru fram í fylgiskjali 1.

Hvanneyri 8. febrúar 2022
Virðingarfyllst,

Sigurbjörg Ósk Áskelsdóttir,
skipulagsfulltrúi

Afrit sent:

Orkustofnun: os@os.is; kg@os.is; harpa@os.is

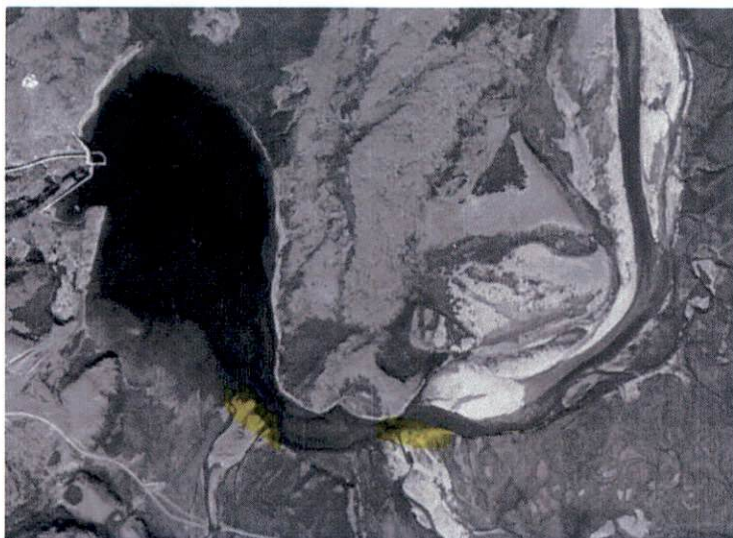
Fiskistofu: fiskistofa@fiskistofa.is

Borgarbyggð: thjonustuver@borgarbyggd.is; skipulag@borgarbyggd.is

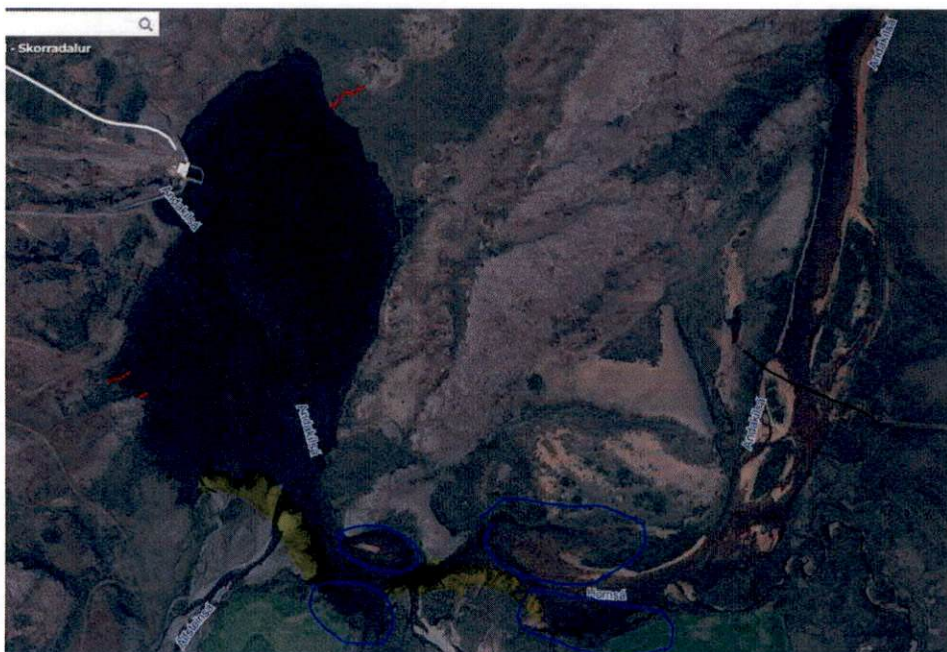
Minjastofnun Íslands: postur@minjastofnun.is; kristinn@minjastofnun.is; magnus@minjastofnun.is

Viðauki I

Nefndin telur að mörk inntakslónsins séu ekki rétt, þar sem lónið nær orðið lengra upp í Andakílsá (sjá mynd 1 og 2). Það þarf að skilgreina afmörkun lónsins, stærð þess og umfang. Taka áhrif hliðaranna á lónið og hvaða heimildir séu fyrir að lónið megi fara upp að Álfsteinsá og Hornsá. Framkvæmdaraðili þarf að vinna skýrslu um landbrot og sýna breytingarferlið á svæðinu frá upphafi virkjunar 1946 til dagsins í dag. Jafnframt þarf að greina landhæð fyrir lón með hæðarmældukorti frá 1939 og bera saman við nýjustu hæðarmælingar í dag. Verk þetta þarf framkvæmdaraðili að vinna í samráði við sveitarfélagið og landeigendur.



Mynd 1: Loftmynd tekin 1956 og sýnir lón Andakílsávirrkjunar, árósa Álfsteinsár og Hornsár (sjá gult svæði) (Heimild: LMÍ).



Mynd 2: Loftmynd tekin 2019 og sýnir hvað lónið hefur hækkað, rauðu strikinn t.d. sýna hvar er minni fjarlægð. Gula svæði sýnir mól sem er að ganga út í lónið. Þetta bláa sýnir hvað er farið á flott og er partur af lóninu í dag. Það hefur aldrei verið samið um þetta. Það er mat nefndarinnar að lónið nái upp að svarta strikinu þegar er komið er yfirfall á yfirfallsstífluna. Í raun þyrfti að vinna hliðstæða skýrslu eins og þessa <https://orkustofnun.is/gogn/Skyrslur/OS-1998/OS-98074.pdf> og eins uppfæra sömu skýrslu fyrir Skorradalsvatn og þá frá 1945 til 2020, en ekki 1956 til 1994 (Heimild: Map.is).

Mismunandi skilningur er á hnitakerfi Andakílsárvirkjunar og hnitakerfi í dag, og tölur virðast ekki bera saman. Í eldri gögnum er skekkja sögð um 10 metrar en ON metur það um 5 metra í dag. Þarna er óskýrður munur. Þarna verður að fá **óháðan** aðila sem rekja sig í gegnum hin mismunandi landfræðileg gögn ásamt gömlum ljósmyndum fyrir virkjun. Eins eldri lýsingum á stíflumannvirkja lónsins til að ákvæða réttar hæðir. Hvaða heimildir voru fyrir hækkun stíflunar við lónið árið 1974 um a.m.k. einn metra. Þetta þarf framkvæmdaraðili að vinna í samráði við sveitarfélagið, landeigendur og Veiðifélag Skorradalsvatns.

thordis.stella.erlingsdottir@skipulag.is

Egilsstöðum, 17. maí 2022.

Umsögn Skorradalshrepps vegna framkvæmda við lón Andakílsárvirkjunar.

Til skrifstofu Sóknar lögmannsstofu hafa leitað fyrirvarsmenn Skorradalshrepps og óskað aðstoðar við framsetningu umsagnar sveitarfélagsins vegna fyrirhugaðra framkvæmda við lón Andakílsárvirkjunar.

Sveitarfélagið Skorradalshreppur telur fullt tilefni og lagaskilyrði fyrir því að fram fari umhverfismat vegna fyrirhugaðra framkvæmda.

Umsögn.

1. Málavextir.

Andakílsárvirkjun hóf starfsemi 1947. Hún átti sér langan aðdraganda.

Með gerðardómi dags. 19. maí 1959 var Andakílsárvirkjun gert að greiða þar til greindum landeigendum bætur vegna landspjalla, tjóns á mannvirkjum og alls annars tjóns, hverju nafni sem nefnist, sem þeir hafa orðið fyrir og ætla má, að þeir verði fyrir vegna hækkunar á yfirborði Skorradalsvatns 1948 og 1957, sbr. ráðherraúrskurð, dags. 18. september 1957. Þar er rakið að sýslunefndir Mýra- og Borgarfjarðarsýslna auk Akraneskaupsstaðar hafi látið framkvæma virkjun á Andakílsfossum árin 1944 til 1947. Árið 1948 hafi virkjunin látið gera stíflu í Andakílsá, þar sem hún rennur úr Skorradalsvatni og hafi vatnið hækkað nokkuð við þá stíflu. Ekki fæst séð að aflað hafi verið leyfis fyrir þeirri framkvæmd. Með bréfi, dags. 18. september 1957, hafi atvinnumálaráðherra veitt Andakílsárvirkjun leyfi til að gera vatnsmiðlunarmannvirki í ósi Skorradalsvatns, með vísan til VI. kafla vatnalaga nr. 15/1923. Sú framkvæmd hafi gert virkjuninni kleift að hækka yfirborð vatnsins um 50 cm, *frá náttúrulegri vatnsstöðu*. Leyfið var bundið skilyrðum um 8 mánaða tímabil slíkrar hækkunar innan hvers árs og að bætur yrðu greiddar, sem áður nefndur gerðardómur ákvarðaði. Tilefni er til að benda á að tvær jarðir við Skorradalsvatn áttu ekki aðild að gerðardóminum, Hvammur og Grund, en í fylgiskjali með gerðardóminum er tekið fram að óljóst væri hvort 1,4 ha í Grundarlandi myndu eyðileggjast, þar sem ekki var á þeim tíma (1957) fullráðið hvar framlenging fyrirhugaðrar stíflu yrði gerð.

Í skýrslu Orkustofnunar frá apríl 2018: Vatnsaflsvirkjanir. Leyfi og skilyrði – staðan í árslok 2017, er fjallað um Andakílsárvirkjun á bls. 9-10. Í inngangi kemur fram að árið 2012 hafi Orkustofnun tekið við því hlutverki að gefa út virkjunarleyfi en fyrir þann tíma hafi iðnaðarráðuneytið annast útgáfu slíkra leyfa og enn fyrr, eða framan af síðustu öld, hafi leyfin grundvallast á lögum. Fyrir sumar virkjanir finnst leyfisbréf ráðherra með vísan til viðeigandi laga en ekki hafa fundist formleg leyfi fyrir allar virkjanir. Í skýrslunni er heimild til virkjunar Andakílsár rakin til laga 20/1921, en í þeim var heimild veitt til eignarnáms. Fram kom í athugasemdum er fylgdu frumvarpi er varð að þessum lögum að líta mætti svo á að heimild til eignarnámsins væri fólgin í lögum 55/1907, en *vegna þess að eigandi fossanna og rjettinda til landsnotkunar á nokkru af landi því, er taka þarf eignarnámi, er breskur þegn og búsettur í Lundúnum, þykir rjettara að fá sjerstaka lagaheimild til eignarnámsins.*

Í skýrslunni segir um heimild og skilyrði:

Ekki finnst formlegt leyfi fyrir virkjuninni en það sem kemst næst því að jafngilda leyfi er þingsályktunartillaga sem samþykkt var á Alþingi 30. janúar 1945 þar sem segir:

„Alþingi ályktar að heimila ríkisstjórninni að ábyrgjast gegn þeim tryggingum, er stjórnin metur gildar, allt að 41/2 millj. kr. viðbótarlán til virkjunar Andakílsár, þó ekki yfir 85% af heildarkostnaði við verkið, þar með talin innanbæjarkerfin, enda sé virkjunin háð þeim ákvæðum, sem síðar kunna að verða sett um eignarhald og rekstur á raforkuveitum í landinu. Ábyrgð ríkissjóðs er bundin því skilyrði, að yfirumsjón með verkinu og reikningshald sé falið manni, sem ráðuneytið samþykkir.“

Fjallað er um Andakílsárvirkjun í lögum nr. 20/1921 um eignarnám á vatnsréttindum í Andakílsá o.fl. Lögin eru samþykkt fyrir gildistöku vatnalaga og verður því að telja þau ígildi heimildar til raforkuframleiðslu. Sömuleiðis má vísa til þess að skv. þágildandi lögum höfðu héraðsnefndir nokkuð viðtækar heimildir til þess að stofna raforkuvirki til almenningsþarfa, að fengnu samþykki ráðherra. ... Orkustofnun hefur ekki undir höndum upplýsingar um samþykki ráðherra....

Undanfari ofangreindrar þingsályktunar frá 1945 var þingsályktun sama efnis frá 1942. Þar hafði ríkisstjórn verið heimilað að gera nauðsynlegar ráðstafanir, með fjárframlagi eða lántöku og ábyrgð fyrir hönd ríkisins, til að hafin yrði smíði á vélum og nauðsynlegu efni í fyrirhugaða virkjun í Bandaríkjunum. Síðar fékkst betra verð frá Svíþjóð, og þurfti því að samþykka aðra þingsályktun.

Á sama þingi, 1942, lögðu þeir þingmenn sem einnig höfðu flutt tillöguna til þingsályktunar, fram frumvarp til laga um virkjun Andakílsár í Borgarfjarðarsýslu. Þar var gert ráð fyrir að félagið Andakílsárvirkjun fengi leyfi til að reisa og reka raforkuver við Andakílsá í Borgarfjarðarsýslu. Í álit meirihluta fjárhagsnefndar kom fram að þeir vildu að virkjunin yrði ríkisvirkjun og setti meirihluti nefndarinnar fram þá tillögu að ríkið myndi endurgreiða útborgaðan kostnað við undirbúning. Í frv. þessu kom fram að árið 1930 hefðu náðst samningar um kaup á vatnsréttindum til virkjunarinnar. Frumvarpið hlaut ekki afgreiðslu. Kom því ekki til þess að sett yrðu lög sem heimiluðu virkjun Andakílsár.

Verður því að leggja til grundvallar að í öndverðu hafi ekki verið gengið frá leyfi vegna virkjunarinnar, hvorki með sérlögum eins og þá tíðkaðist, né með leyfi ráðherra eða ríkisstjórnar. Þó er ljóst að árið 1957 gaf atvinnumálaráðherra út miðlunarleyfi á grundvelli þeirrar staðreyndar að virkjunin var þá þegar starfrækt og tekur miðlunarleyfið að nokkru leyti til atriða sem í dag yrðu umfjöllunarefni virkjunarleyfis.

Af gögnum málsins má sjá að framkvæmdir á virkjunarsvæðinu hafa verið undir lok 6. áratugs, um miðjan 8. áratug og fyrri hluta 10. áratugar síðustu aldar. Skorradalshreppur telur að í engu þessara tilvika hafi legið fyrir formleg samþykkt vegna allra þeirra framkvæmda sem ráðist var í hverju sinni, og að í a.m.k. einu tilviki hafi byggingarnefnd sveitarfélagsins beinlínis gert athugasemdir um ákvæðna þætti framkvæmda. Þá hafði umhverfisslys árið 2017 mikil áhrif á botn og lífríki við virkjunina.

Ástæða er til að draga fram eftirfarandi atriði í skýrslu Verkíss hf., „Fyrirspurn um matsskyldu“, sem er dagsett 20. desember 2021:

- áætlað er að fjarlægja á bilinu 50.000 til 115.000 m³ á yfir 2,5 ha. svæði.
- allt það efni verður haugsett skv. skýrslunni í nágrenni við lónið.
- nákvæm útfærsla landmótunarsvæða verður unnin síðar í samráði við landeigendur.
- ráðast þarf í vega/slóðagerð en ekki er gerð grein fyrir þeim verkþætti í yfirliti framkvæmdaþátta.
- ekkert deiliskipulag er í gildi um svæðið.

2. Lagarök.

Fyrirhugað er að fjarlægja efni, sem að sögn framkvæmdaaðila hefur sest til í inntakslóni virkjunarinnar, til að lengja líftíma lónsins. Umrætt inntakslón liggur innan tveggja sveitarfélaga, Skorradalshrepps og Borgarfjarðar. Samkvæmt lögum 111/2021 leiðir magn

(rúmna) setsins til þess að framkvæmdin fellur undir flokk B skv. 19. gr. og tölulið 2.02 í Viðauka 1. Sjónarmið hafa verið sett fram um það hvort um sé að ræða set, eða hvort verið sé að breyta / móta vatnsbotninn og telur Skorradalshreppur það vera meðal atriða sem skoða þyrfti í mati á umhverfisáhrifum.

Andakílsárvirkjun var byggð á fimmta áratug síðustu aldar. Kröfur um leyfisveitingar og málsmeðferð voru þá með allt öðrum hætti en nú er. Þá voru stíflumannvirki hækkuð á sjötta, áttunda og tíunda áratug síðustu aldar, en á síðarnefndu tímabilunum höfðu tekið gildi reglur sem svipa til þeirra sem eru við lýði í dag. Ljóst er að hagsmunir landeigenda við Skorradalsvatn annars vegar og Andakílsá hins vegar fara ekki alltaf saman þegar kemur að stýringu á vatni með miðlunarmannvirkjum í farveg Andakílsár. Laxveiði er í Andakílsá neðan fossa og silungsveiði í Skorradalsvatni. Fyrir virkjun og stíflugerð við Skorradalsvatn var einnig góð silungsveiði í Andakílsá ofan fossa.

Lagaákvæði um tilgang mats á umhverfisáhrifum.

Í 1. gr. laga 63/1993 sagði að markmið laganna væri að tryggja að áður en tekin væri ákvörðun um framkvæmdir sem kunna, vegna staðsetningar, starfsemi sem þeim fylgir, eðlis eða umfangs, að hafa í för með sér umtalsverð áhrif á umhverfi, náttúruauðlindir og samfélag, hafi farið fram mat á umhverfisáhrifum, svo og að tryggja að slíkt mat verði fastur liður í gerð skipulagsáætlana.

Lög 106/2000 leystu lög 63/1993 af hólmi. Þar hélst markmiðsákvæði eldri laga inni, auk þess að við 1. mgr. 1. gr. var tveimur stafliðum bætt við, annars vegar um að markmiðið væri að stuðla að samvinnu þeirra aðila sem hafa hagsmuna að gæta eða láta sig málið varða vegna framkvæmdar sem áhrif hefur á umhverfið og hins vegar að kynna fyrir almenningi umhverfisáhrif framkvæmdar sem kann að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif og mótvægisáðgerðir vegna þeirra og að almenningur komi að athugasemdum og upplýsingum áður en úrskurður um mat á umhverfisáhrifum framkvæmdar er kveðinn upp.

Með lögum nr. 74/2005, sem fólu í sér endurskoðun á lögum 106/2000, var bætt við markmiðsákvæði um *að draga eins og kostur er úr neikvæðum umhverfisáhrifum framkvæmdar.*

Með lögum 111/2021 var leitast við að einfalda matsferli og lög um mat á umhverfisáhrifum og lög um umhverfismat áætlana sett saman í eina löggjöf. Þar er markmið laganna skilgreint svo í 1. gr.:

Markmið laga þessara er:

- sjálfbær þróun, heilnæmt umhverfi og umhverfisvernd sem vinna skal að með umhverfismati framkvæmda og áætlana sem eru líklegar til að hafa umtalsverð umhverfisáhrif,*
- skilvirkni við umhverfismat framkvæmda og áætlana,*
- að almenningur hafi aðkomu að umhverfismati framkvæmda og áætlana og samvinnu aðila sem hafa hagsmuna að gæta eða láta sig málið varða vegna umhverfismats framkvæmda og áætlana.*

Um umfang framkvæmdanna og matsskyldu.

Í skýrslu Verkíss hf. frá 20. desember 2021 kemur fram að um fyrsta skref af fleirum sé að ræða. Liggur þannig ekki fyrir, hvort heildarumfang jarðefnis sem á að fjarlægja verði undir 500.000 m³ eður ei. Þá er tilefni til að horfa bæði á magnið sem á að fjarlægja úr lóninu og það magn sem á að haugsetja eða nota til landmótunar. Tilefni er til að leggja þessar stærðir saman við mat á því, hvort um sé að ræða framkvæmd þar sem mat á umhverfisáhrifum eigi að fara fram. Almennt verður að telja að framkvæmdaaðilar geti ekki bútað stærri verk niður í verkhluta og þannig komist hjá umhverfismati. Því verði að gera kröfu um nánari útlitun á umfangi „langtímamarkmiða“ framkvæmdaaðila.

Til viðmiðunar er rétt að hafa í huga, að með gildistöku laga 111/2021 var viðmiðum breytt að þessu leyti, því áður leiddi efnistaka og/eða haugsetning þar sem áætlað var að raska 5 ha svæði eða 150.000 m³ af efni til þess að fram þurfti að fara mat á umhverfisáhrifum.

Efnistakan ein og sér er hér notuð til viðmiðunar. Í máli þessu háttar svo til, að efnið sem tekið er úr lóninu er haugsett / nýtt til landmótunar á sama svæði, þ.e. ekki er verið að nota það í ákveðna framkvæmd eða byggingu. Landmótun getur ein og sér verið tilkynningarskyld framkvæmd. Í athugasemdum er fylgdu frumvarpi er varð að lögum 111/2021 er vikið að þeirri staðreynd að þar er í viðauka 1 lagt til að ekki verði fjallað um haugsetningu í sömu svipan og efnistöku, líkt og gert var í viðauka 1 við lög 106/2000. Í athugasemdunum segir:

Í lögum nr. 106/2000 nær efnistökuákvæðið einnig til haugsetningar, en sambærileg ákvæði tilskipunar ESB fjallar ekki um haugsetningu. Hér er lagt til að horfið verði frá því, enda er haugsetning efnis gjarna hluti annarra framkvæmda sem geta verið matsskyldar eða tilkynningarskyldar, og er þá fjallað um umhverfisáhrif haugsetningar sem hluta þeirra framkvæmda.

Mikilvægt er að gera greinarmun á haugsetningu, sem er skammtímaráðstöfun, og landmótun.

Miðlun og áhrif hennar.

Samkvæmt framkvæmdaaðila er ljóst að fyrirhugaðri framkvæmd er ætlað að auka miðlun og bæta stýringu í rekstri virkjunarinnar. Um leyfi til vatnsmiðlunar eða breytinga á henni er fjallað í 68. gr. vatnalaga nr. 15/1923, en þar kemur fram að sé vatnsmiðlun liður í virkjun fallvatns til raforkuframleiðslu skuli miðlunarleyfið talið hluti af virkjunarleyfi samkvæmt raforkulögum og þá skuli leita leyfis í samræmi við þau lög. Ekki fæst séð hvort tilgangur framkvæmdaaðila sé að auka verulega dagsveiflur, svo framleiðsla sé háværkuð þegar mest þörf er fyrir rafmagn. Þá liggur ekki fyrir hvernig rekstri stöðvarinnar er háttáð í dag, þ.e. hvort henni sé ætlað að mæta álagstoppum í eftirspurn eða vera með jafna framleiðslu. Ætla verður að fyrirhuguð framkvæmd geti aukið slíka sveiflugetu, sem aftur geti haft áhrif ofan og neðan inntakslónsins. Fyllsta ástæða er til að fá fram umfjöllun um slíkt sem og þau mögulegu áhrif sem slík stýring hafi á lífríki, landbrot og umhverfi almennt, sbr. t.d. ákvæði 7. gr. vatnalaga nr. 15/1923. Hér er um að ræða atriði sem eðlilegt væri að tekið væri á í virkjunarleyfi sbr. 6. gr. raforkulaga nr. 65/2003. Eins og að framan er rakið liggur ekki fyrir formlegt virkjunarleyfi og því má ætla að þörf sé á að taka þetta sérstaklega til skoðunar. Meðan það hafi ekki verið gert, en einnig sem undanfari slíks leyfis, verði að tryggja umfjöllun um þetta atriði út frá þeim sjónarmiðum sem gilda um mat á umhverfisáhrifum framkvæmda. Styður ákvæði 3. mgr. 6. gr. raforkulaga 65/2003 þessa ályktun sem og lög um stjórn vatnamála nr. 36/2011. Hér skiptir einnig máli að mati sveitarfélagsins, að við hækkan stíflumannvirkja á sjötta, áttunda og tíunda áratug síðustu aldar, var aldrei lagt mat á umhverfisáhrif þeirra framkvæmda. Þá dró umhverfissýsið árið 2017 fram þá staðreynd að engum leyfisskilyrðum er til að dreifa um Andakílsárvirkjun.

3. Niðurstaða/samantekt.

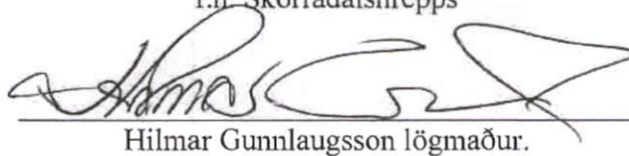
Að teknu tilliti til framanritaðs er það mat sveitarfélagsins að eftirfarandi atriði eigi einkum að leiða til þess að fram fari umhverfismat á áhrifum þeirra framkvæmda sem fyrirhugaðar eru.

1. Fyrir liggur að virkjun við Andakílsá var byggð fyrir gildistöku laga sem gera ráð fyrir aðkomu almennings að framkvæmdum sem geta haft umtalsverð umhverfisáhrif. Hefur almenningi, sem og hagaðilum sem verða fyrir áhrifum af framkvæmdum og/eða rekstri virkjunarinnar, t.d. vegna miðlunar, þannig ekki gefist vettvangur eða formleg aðkoma til að koma sjónarmiðum sínum á framfæri. Sú staðreynd er ein og sér næg röksemd fyrir því að fram fari umhverfismat, þannig að tryggt sé að Andakílsárvirkjun rúmist innan tilgangs laga 111/2021.
2. Framkvæmd sú sem ráðast á í er sögð vera að umfangi milli 50.000 og 115.000 m³. Fram kemur í greinargerð framkvæmdaaðila að í raun standi til að fjarlægja meira af efni, en í þessum áfanga verði ofangreint magn fjarlægt. Skilja verður lýsingu framkvæmdaaðila svo, að átt sé við að nú

LÖGMANNSSTOFA

- Þegar sé mun meira set í lóninu sem fjarlægja þarf, þó það verði gert í fleiri verkþáttum. Af lið 2.01 í viðauka 1 með lögum 111/2021 leiðir, að ef heildarmagnið er meira en 500.000 m³, þá sé skylt að fara í umhverfismat. Gera verður kröfu um að skýrt sé, hvert heildarmagnið verði. Eins og greinargerðin er fram sett virðist ekki útilokað að raunverulegt magn verði umfram viðmið liðar 2.01 og því skylt þegar af þeirri ástæðu að fram fari umhverfismat.
3. Rétt þykir að benda á, að í þessu tilviki eru bæði efnistaka og haugsetning/landmótun hluti framkvæmdarinnar. Svo er ekki alltaf tilfellið, t.d. þegar efni er fjarlægt og nýtt utan framkvæmdasvæðis. Í lið 2.02 í viðauka 1 er eingöngu horft til efnistökkunnar og röskunar vegna hennar og er það breyting frá gildistíð eldri laga. Engu að síður er ljóst í lögskýringargögnum, að þar sem við á, er ætlast til þess að umhverfisáhrif haugsetningar séu metin samhliða öðrum umhverfisáhrifum viðkomandi framkvæmdar. Sú haugsetning verður ekki felld undir ákvæði 2.02 í viðauka 1 með lögum 111/2021 og þarfnast því sérstakrar skoðunar. Þessi staðreynd er enn frekar lóð á vogarskálar þess að fram fari umhverfismat.
 4. Landmótun, sem er varanlegri ráðstöfun en haugsetning, þarfnast frekari ígrundunar en tímabundnar aðgerðir og því enn mikilvægara að fram fari mat á umhverfisáhrifum hennar.
 5. Í engu er vikið að efnistöku og námu, sem hlýtur að verða óhjákvæmileg, vegna vegaf framkvæmda að lóninu sem að ráðast í fyrir landi Efri-Hrepps, bæði yfir gróíð land og mela. Þar er nú einungis slóði.
 6. Ekkert formlegt leyfi er í gildi fyrir virkjunina. Nauðsynlegt er að fyrir liggi afmörkun heimilda rekstraraðila hennar á stýringu miðlunar, tæmingu og fleiri atriðum sem jafnan er fjallað um í virkjunarleyfum. Með bréfi þessu fylgir afrit af bréfi til Orkustofnunar um það efni. Telja verður nauðsynlegt að leyfisveitingarferli verði sett af stað hjá Orkustofnun en undanfari slíks leyfis verður að mati sveitarfélagsins að vera mat á umhverfisáhrifum þeirrar starfsemi sem leyfið tekur til.

Virðingarfyllst,
f.h. Skorradalshrepps



Hilmar Gunnlaugsson lögmaður.



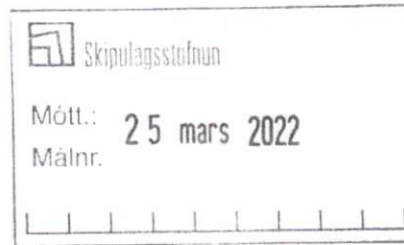
FISKISTOFA
TRAUST · FRAMSEKNI · VIRÐING

sími 569 7900 • fax 569 7990

fiskistofa@fiskistofa.is

fiskistofa.is

Skipulagsstofnun
Þórdís Stella Erlingsdóttir
Borgartúni 7b
105 Reykjavík



Hafnarfjörður 17. mars 2022
Tilv. 2022-01-17-1140/2.4.1

Efni: Varðar endurbætur á Andakílsárvirkjun

Með tölvupósti þann 13. janúar s.l. leitar Skipulagsstofnun umsagnar Fiskistofu varðandi hugsanlega matsskyldu vegna endurbóta við Andakílsárvirkjun. Framkvæmdin felst í viðhaldi og endurbótum mannvirkjum og endurbótum á lóninu sjálfu sem felst í því að fjarlægja set sem safnast hefur í lónið. Markmið með framkvæmdunum er að tryggja framtíð virkjunarinnar með rekstur, öryggi og umhverfi í huga og lágmarka hættu á aurburðarslysi eins og því sem varð 2017. Fram kemur í meðfylgjandi gögnum að framkvæmdaaðili telur, að teknu tilliti til mótvægisáðgerða, að ekki sé líklegt að fyrirhuguð framkvæmd hafi umtalsverð umhverfisáhrif í för með sér.

Fram kemur að framkvæmdir muni miða að því að ekki verði gruggmyndun á veiðitíma. Það er vissulega mikilvægt, þar sem það getur haft truflandi áhrif á veiði. En Fiskistofa bendir á að gruggmyndun og aurburður getur haft verulega neikvæð áhrif á lífríki árinna og búsvæði fyrir seiði og hrygningastaði, eins og í ljós kom eftir aurburðarslysið 2017. Mikilvægt verður að halda gruggmyndun í lágmarki og koma í veg fyrir að verulegt magn af seti berist niður í ána. Verkhættir sem lýst er í fyrirspurn um matsskyldu miða einmitt að því að lágmarka þá hættu að mikið magna af seti berist í ána Jafnframt því að markmið með framkvæmdinni er að minnka líkur á aurburðarslysi líkt og því sem varð 2017.

Fram kemur í fyrirspurn um matsskyldu að „*Rennslistýringu frá Skorradalsvatni verður haldið innan umsaminna rekstrarmarka*“ (bls. 16). Ekki kemur nánar fram um hver þau mörk eru eða heimildir fyrir þeirri stýringu. Fiskistofa bendir á að áðgerðir sem áhrif hafa á vatnsstöðu Skorradalsvatns geta haft áhrif á lífríki vatnsins og telur mikilvægt að skýrt verði hafa heimildir liggja fyrir um slíka vatnsmiðlun.

Einnig kemur fram kemur í fyrirspurn um matsskyldu að: „*Áhrif framkvæmda á lífríki á botni Andakílsárlóns verða tímabundin og afturkræf*“ (bls. 18). Og jafnframt að: „*Áhrif framkvæmdanna á vatnalíf Andakílsár felast í minna rennsli í ánni á þeim tíma sem unnið er við varnarstífluna, þó aldrei minna en lágmarksrennsli árinna... Áhrifin á vatnalíf eru tímabundin*“ (bls. 19).

Heildarniðurstaða framkvæmdaaðila er að áhrif á lífríki Andakílsár og Andakílsárlóns og vatnalíf verði tímabundin og að mestu bundin við framkvæmdatíma. Miðað við fram komnar upplýsingar í fyrirspurn um matsskyldu telur Fiskistofa það vera rétt mat.



FISKISTOFA

TRAUST · FRAMSEKNI · VIRÐING

sími 569 7900 · fax 569 7990

fiskistofa@fiskistofa.is

fiskistofa.is

Fiskistofa telur að nægilega sé gerð grein fyrir þeim þáttum sem snúa að lífríki í vatni og þeim áhættuþáttum sem snúa að lífríki í Andakílsá og því hvernig fengist verður við að lágmarka þá áhættu. Miðað við forsendur í fyrirbyggjandi gögnum telur Fiskistofa ekki nauðsynlegt að framkvæmdin þurfi að undirgangast mat á umhverfisáhrifum en bendir á að sérhver framkvæmd í eða við veiðivatn, allt að 100 metrum frá bakka, sem áhrif getur haft á lífríki vatnsins eða aðstæður til veiði eða er háð leyfi Fiskistofu, sbr. 33. gr. laga nr. 61/2006 um lax- og silungsveiði. Vegna leyfisveitingar þarf að liggja fyrir umsögn sérfræðings vegna hugsanlegra áhrifa á lífríkið sem nær til alls áhrifasvæðis fyrirhugaðra framkvæmda og einnig umsögn viðkomandi veiðifélags vegna hugsanlegra áhrifa framkvæmdanna á aðstöðu til veiði. Fiskistofa mun taka mið af þeim umsögnum og meta hvort rétt verður að setja skilyrði eða hvort farið fram á rannsóknir á lífríki fyrir og/eða eftir framkvæmd. Einnig hvort vatnsmiðlun á framkvæmdatíma sé líkleg til að hafa áhrif á lífríki í Skorradalsvatni.

Virðingarfyllst,
Fiskistofa

Guðni Magnús Eiríksson

Sviðsstjóri lax- og silungsveiðisviðs

Skipulagsstofnun
Pórdís Stella Erlingsdóttir
Borgartún 7b
105 Reykjavík



HAFRANNSÓKNASTOFNUN
Rannsókn- og ráðgjafarstofnun hafs og vatna

Hafnarfirði, 01.02.2022
MFRI: 2022-01-0204

Efni: Umsagnarbeiðni v/framkvæmda í og við Andakílsárlón

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar sem barst Hafrannsóknastofnun þann 13. janúar 2022. Hafrannsóknastofnun hefur fengið til umsagnar skýrslu frá verkfræðistofunni VERKÍS sem ber titilinn „Framkvæmdir í og við Andakílsárlón. Fyrirspurn um matskyldu – Flokkur B.“ Í skýrslunni er lýsing á aðferðum sem gert er ráð fyrir að nota til að fjarlægja set sem safnast hefur í uppistöðulón ofan við Andakílsárvirkjun í tugi ára.

Í umsögninni skal koma fram eftir því sem við á, hvort Hafrannsóknastofnun telji að nægjanlega sé gerð grein fyrir framkvæmdinni, umhverfi hennar, umhverfisáhrifum, mótvægisáðgerðum og vöktun eftir því sem við á. Jafnframt hvort og þá hvaða atriði Hafrannsóknastofnun telur þurfa að skýra frekar og hvort þau kalli á að framkvæmdin fari í umhverfismat að teknu tilliti til viðmiða í 2. viðauka laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana. Í umsögn skal gera grein fyrir leyfum sem framkvæmdin er háð og eru á starfssviði umsagnaraðila.

Í skýrslunni er aðferðum lýst sem nota á til að fjarlægja set úr Andakílsárlóni. Markmið framkvæmdarinnar er að tryggja framtíð virkjunarinnar með rekstur, öryggi og umhverfi í huga. Í þessum áfanga verður hluti setsins fjarlægður. Hve mikið verður fjarlægt mun koma í ljós á framkvæmdartíma en markmiðið er ekki að fjarlægja öll laus setlög úr lóninu heldur einungis niður að eða rétt undir jarðvegysfirborð sem var fyrir tilkomu Andakílsárlóns. Einnig takmarkast magnið mögulega af haugsetningasvæðum. Byggja á varnargarð til að aðskilja innstreymi Andakílsár frá þeim hluta lónsins sem ætlunin er að dýpka. Það mun minnka áhrif af rennsli Andakílsár á framkvæmdasvæðið. Framkvæmdir verða skipulagðar með veiðitímabilið í Andakílsá í huga, en það stendur frá 20. júní til 30. september ár hvert. Sá hluti framkvæmdanna sem er líklegastur til að valda tímabundnu gruggi árvatnsins er vinnan við varnarstífluna sem verður í upphafi verktímans og svo þegar stíflan verður tekin niður í lok verktímans. Því er miðað við að búið verði að reisa stífluna og vatnstæma norðaustanvert lónið áður en veiðitímabilið hefst og að varnarstíflan verði fjarlægð að framkvæmdum loknum eftir að veiðitímabilinu lýkur. Samkvæmt skýrslunni á að tryggja að setframburður verði ekki mikill vegna framkvæmdanna og að einungis smærri kornastærðir berist í ána. Með útfærslu á verkframkvæmdum og rauntímamælingu á gruggi í vatni sem rennur til Andakílsár verður leitast við að gruggun haldist innan náttúrulegra marka árinna og að áhrifa framkvæmdarinnar gæti almennt stuttan veg frá virkjunarsvæðinu.

Hafrannsóknastofnun hefur farið yfir lýsingu á framkvæmdinni og telur að hún sé vel ígrunduð og taki á helstu þáttum sem nauðsynlegir eru við þessa framkvæmd. Þær aðferðir sem lagðar eru fram í skýrslunni byggja á reynslu sem varð til vegna afdrifaríkra ákvarðana um að opna botnlökur Andakílsárlóns vorið 2017, með þeim afleiðingum að mikið magn botnsets barst úr Andakílsárlóni niður í farveg Andakílsár og settist til í honum. Í skýrslunni er farið yfir það umhverfisslys og hvað gerðist í kjölfar þess. Lýsingin á þeim aðferðum sem nú á að nota við tæmingu lónsins sýnir að forðast á í lengstu lög að eitthvað slíkt geti endurtekið sig.

Það eru nokkur atriði sem Hafrannsóknastofnun vill benda á varðandi lýsingu á framkvæmdinni.

Á blaðsíðu 8 í kafla 3 (Lýsing framkvæmdar) er eftirfarandi: „Tryggja á að einungis smærri kornastærðir berist í ána. Með útfærslu á verkframkvæmdum og rauntímamælingu á gruggi í vatni sem rennur til Andakílsár má gera ráð fyrir að þegar gruggun verði haldist hún innan náttúrulegra marka árinna og að áhrifa framkvæmdarinnar gæti almennt stuttan veg frá virkjunarsvæðinu.“ Hér er talað um að tryggja verði að einungis smærri kornastærðir berist í ána. Væntanlega er átt við sand og silt. Áhrif fínkorna sets á búsvæði botnlífvera geta verið verri en grófkorna efnis þannig að lífverur eiga erfitt með að ná fóttfestu og getur því haft neikvæð áhrif á frumframleiðslu þörungum og plantna. En erfitt er að koma í veg fyrir að fínasta efnið fari niður farveginn líkt og lýst er. Mikilvægt er að fylgjast með gruggi og jafnvel með þörungum og botnlægum hryggleysingjum efst í ánni. Höfundar nefna hér „að þegar gruggun verði haldist hún innan náttúrulegra marka árinna“. Eru tiltækar mælingar um hver náttúruleg mörk á magni gruggs eru í ánni? Ef hafa á það til samanburðar þá verður annað hvort að byggja á eldri mælingum eða mæla magn gruggs í nokkurn tíma áður en framkvæmdin fer af stað. Hafa þarf í huga að við samanburð þarf að líta til sambærilegra tímabila. Grugg að vetrarlagi og í vorflóðum hefur önnur áhrif og minni áhrif en að sumri til þegar lífríki er í mestum blóma.

Á blaðsíðu 18 í kafla 5.1.4 (Vatnalíf) er eftirfarandi fullyrðing: „Aurburður Andakílsár endurnýjar og heldur við búsvæðum og hrygningarstöðvum laxfiska í ánni, auk þess sem hann ber með sér næringarefni.“ Almennt séð á þetta við en eins og þetta er sett fram hér virðist þessi fullyrðing í mótsögn við rannsóknir á lífríki Andakílsár í kjölfar umhverfisslyssins í Andakílsá 2017. Framburður á seti er vissulega mikilvæg uppspretta næringarefna en það á við um óröskuð straumvötn þar sem rennsli og aurburður breytist náttúrulega innan árs. Þetta á ekki við þar sem rennsli og aurburði hefur verið raskað. Bent er á að fínefni sem sest til á botni árfarvega getur komið í veg fyrir að frumframleiðni geti átt sér stað á botni farvega og getur kæft smádýr og hrogn/seiði. Því er mikilvægt að það sé jafnvægi á rennsli og framburði aurs með straumvötnum.

Í sama kafla kemur fram að „Sá aur er það fínkorna að hann myndi dreifast og þynnast fljótt á leið sinni með ánni til sjávar. Gera má ráð fyrir að áhrifa gruggs gæti fyrst og fremst næst virkjunarsvæðinu.“ Eru til mælingar til að styðja þessa fullyrðingu? Hafrannsóknastofnun leggur áherslu á að gæta verði að því að framburður á fínkorna gruggi verði aldrei það mikill að hann falli til botns í farvegi Andakílsár neðan stíflu. Í skýrslunni er talað um að rennsli í neðri hluta Andakílsár verði aldrei minna en 2,23 m³/s sem er skilgreint lágmarksrennsli árinna neðan virkjunar. Náttúrulegt vatnsmagn er 6-8 m³/s samkvæmt skýrslunni. Burðargeta árinna á aur fellur mjög hratt með rennsli. Mikilvægt er að sá aur sem berst í ána haldist í sviflausn þrátt fyrir að burðargeta árinna minnki mjög mikið neðan við virkjun, bæði vegna rennslismagns og rennslisraða. Lögð er áhersla á að framkvæmdaraðilar leggi upp með aðgerðaáætlun sem miði að því að skilgreina viðmið fyrir hámarks magn gruggs og að fyrirfram verði ákveðið hvað gera skuli komi upp sú staða að gruggmagn neðan stíflu fari yfir þau viðmið. Það er mikilvægt til þess að hægt sé að grípa í taumana sem fyrst svo ekki komi til alvarlegra afleiðinga af framkvæmdinni á lífríki árinna. Mikilvægt er að allir aðilar sem koma að framkvæmdinni viti til hvaða aðgerða á að grípa fari gruggmagn yfir skilgreint hámark.

Bent er á að eftir að varnarstíflan er fullbúin verður engin dempun á rennsli árinna, komi til mikilla rigninga á framkvæmdatímabilinu. Vissulega er hægt að stjórna rennsli Andakílsár að einhverju leyti með því að safna í Skorradalsvatn en það á ekki við um hliðarárna þrjár sem renna í farveginn neðan Skorradalsvatns. Vatnasvið þeirra er í miklum bratta og rennsli þeirra eykst hratt þegar úrkoma eykst á svæðinu. Aukið rennsli í þeim gæti orsakað aukið rof á varnarstíflu á framkvæmdartíma með tilheyrandi aukningu á gruggi neðan stíflu. Annað sem getur haft áhrif til aukningar á gruggi er umferð bíla yfir ár og læki á vatnasviðinu sem nauðsynleg er vegna aðkomu að haugsetningasvæðum.

Að lokum er hér gerð athugasemd við tilvitnun höfunda skýrslunnar í minnisblað Hafrannsóknastofnunar frá 2017¹ og varðar breytingar á farvegi Andakílsár eftir umhverfisslysið 2017. Í skýrslunni er sagt að „Í minnisblaði Hafrannsóknastofnunar (2017), sem gefið var út skömmu eftir atburðinn, kemur fram að áin hafi þegar hreinsað sig að einhverju leyti. Efsti hluti farvegarins var að

¹ <https://www.on.is/wp-content/uploads/2017/06/minnisblad-setmaelingar-14-06-17-hafro.pdf>

mestu orðinn hreinn ef undan voru skilin svæði með nýjum áreyrum sem mestmegnis voru möl, þó eitthvað væri af finna efni. Svo virðist sem mest hreyfing hafi verið á finna efni, leir og silti, en gróft efni, einkum möl, hafði ekki hreyfst mikið.“ Þessi fullyrðing á einungis við um efstu 90 m farvegarins neðan fossa (við virkjun), eins og fram kemur í minnisblaðinu, en á alls ekki við um farveginn neðan þess hluta eins og sést ef minnisblaðið er lesið. Fyrsta sniðið var tekið um 130 m neðan við fossa og þar var farvegurinn hulinn möl og langt frá því að áin hafi náð að hreinsa botninn. Fínasta efnið hafði hreinsast að einhverju leyti og borist neðar í farveginn. Í minnisblaðinu eru ljósmyndir sem sýna það glögglega og afstæðar myndir sem lýsa breytingum á setþykkt með tíma miðað við gamla botninn. Á þeim má sjá að það var langur vegur frá því að áin hafi náð að hreinsa sig á þeim tíma sem minnisblaðið var gert.

Hafrannsóknastofnun er rannsókn- og ráðgjafastofnun sem kemur ekki að leyfisveitingum fyrir framkvæmdir.

Hafrannsóknastofnun telur ekki þörf á mati á umhverfisáhrifum fyrir þessa framkvæmd en áréttar mikilvægi þess að tillit verði tekið til framangreindara athugasemda.

F.h. Hafrannsóknastofnunar

Eydís Salome Eiríksdóttir

Eydís Salome Eiríksdóttir

Skipulagsstofnun
Þórdís Stella Erlingsdóttir
Borgartún 7b
105 Reykjavík



HAFRANNSÓKNASTOFNUN
Rannsókn- og ráðgjafarstofnun hafs og vatna

Hafnarfirði, 01.02.2022
MFRI: 2022-01-0204

Efni: Viðbót við umsögn Hafrannsóknastofnunar v/framkvæmda í og við Andakílsárlón

Þann 13. janúar 2022 fékk Hafrannsóknastofnun til umsagnar skýrslu frá verkfræðistofunni VERKÍS sem ber titilinn „Framkvæmdir í og við Andakílsárlón. Fyrirspurn um matskyldu – Flokkur B.“ Þann 1. febrúar sendi stofnunin frá sér umsögn vegna skýrslunnar. Með þessu bréfi vill Hafrannsóknastofnun bæta við umsögn sína þar sem láðist að fjalla um lífríki ofan stíflunnar.

Frá Skorradalsvatni að inntakslóni Andakílsárvirkjunar rennur Andakílsá í farvegi sínum um fimm kílómetra leið. Rennsli í farveginum er raskað vegna miðlunar úr Skorradalsvatni en þekkt er að bleikja gekk niður úr Skorradalsvatni fyrir virkjun og var þá oft góð veiði ánni¹ og farvegurinn var því sennilega hrygningar- og uppeldissvæði fyrir bleikju í Skorradalsvatni. Eftir að miðlun úr Skorradalsvatni hófst, vegna raforkuframleiðslu í Andakílsárvirkjun, varð rof á samfellu sem áður var á milli árinna og vatnsins. Rennsli í þeim hluta farvegarins er einnig mjög breytilegt og stjórnað eftir því hvernig virkjunin er keyrð. Rennsli í farveginum getur breyst hratt sem gerir aðstæður erfiðar fyrir lífríki, sérstaklega fiska.

Lífríki í ófiskgengum farvegi Andakílsár, neðan Skorradalsvatns, hefur lítið sem ekkert verið rannsakað en gerðar hafa verið nokkrar athuganir á fiskstofnum í þverám sem renna í Andakílsá. Þær athuganir benda til að í þeim sé smár, staðbundin urriði og bleikja². Ekki eru til neinar tölulegar upplýsingar um veiði í Andakílsá ofan virkjunar eða inntakslóninu sjálfu, svo Hafrannsóknastofnun sé kunnugt um. Þar af leiðandi er erfitt að meta hvort afkoma lífríkis í Andakílsá ofan virkjunar sé að einhverju leyti háð tilvist inntakslónsins, og þá hvort framkvæmdir við dýpkun lónsins muni hafa áhrif á lífríki Andakílsár ofan virkjunar. Bent er á að mikilvægt er að fylgjast með lífríki á áhrifasvæðum virkjana og að raforkuframleiðslu sé stjórnað á þann hátt að hún hafi sem minnst áhrif á lífríki árinna sem um ræðir. Það er samkvæmt lögum um stjórn vatnamála nr. 36/2011 sem hafa það markmið að vernda vatn og vistkerfi þess, hindra frekari rýrnun vatnsgæða og bæta ástand vatnavistkerfa til þess að vatn njóti heildstæðrar verndar. Jafnframt er lögunum ætlað að stuðla að sjálfbærri nýtingu vatns og langtímavernd vatnsauðlindarinnar.

Einnig bendir Hafrannsóknastofnun á að samkvæmt 33. gr. laga um lax- og silungsveiði nr. 61/2006 er sérhver framkvæmd í eða við veiðivatn, allt að 100 metrum frá bakka, sem áhrif getur haft á fiskigengd þess, afkomu fiskistofna, aðstæður til veiði eða lífríkis vatnsins að öðru leyti, háð leyfi Fiskistofu.

Að lokum vill Hafrannsóknastofnun vekja athygli á að erfitt gæti reynst að meta hvenær dýpkun í lónastæðinu hefur náð niður að jarðvegsyfirborði sem var fyrir tilkomu Andakílsárlóns, eins og fram kemur í skýrslu Verkís um framkvæmd verksins. Liggur fyrir hvaða aðferðum á að beita til að meta það?

¹ Pálmi Ingólfsson Hálsur, Skorradal, munnlegar upplýsingar

² Sigurður Már Einarsson, 2019. Umsögn vegna malartekju í Kaldá, Skorradal. Hafrannsóknastofnun. Umsögn. 3 bls.

Líkt og kemur fram í fyrri umsögn frá 1. febrúar 2022 telur Hafrannsóknastofnun ekki þörf á mati á umhverfisáhrifum fyrir þessa framkvæmd en bendir á tilfinnanlegan skort á upplýsingum um lífríki ofan stíflu.

F.h. Hafrannsóknarstofnunar

Eydís Salome Eiríksdóttir

Eydís Salome Eiríksdóttir



Skipulagsstofnun
berist til Þórdísar Stellu Erlingsdóttur

11. febrúar 2022

Tilkynning um framkvæmdir í og við Andakílsárlón – Umsögn heilbrigðiseftirlits.

Með tölvupósti þann 13. janúar 2022 óskaði Skipulagsstofnun eftir umsögn Heilbrigðiseftirlits Vesturlands á fyrirspurn Orku náttúrunnar vegna matskyldu á framkvæmdum í og við Andakílsárlón skv. 19. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr.. 111/2021.

Sérstakur kynningarfundur var haldinn þann 31. janúar þar sem starfsmenn Verkís fóru yfir framkvæmdina og kynntu helstu umhverfisáhrif og var fundinn góður og upplýsandi.

Eftirfarandi er umsögn heilbrigðiseftirlitsins. Tilvísun er í númer í skýrslu Verkís

1.1 Markmið og forsendur framkvæmdanna.

Fram kemur að svæðið verði vaktað og mælingar gerðar á meðan á ferlinu stendur. Lífríki í botni getur orðið fyrir neikvæðum áhrifum þar sem fínset nær að setjast til. Lagt er til að vöktun fari fram á þéttleika og gerð lífvera í botni á ákveðnum stöðum niður með ánni þar sem líklegt er að setmyndun geti orðið og að rannsóknin sé framkvæmd fyrir og eftir framkvæmdir samhliða ljósgleypnimælingum. Bent er á í skýrslu Verkís í kafla 2 að grófbotna svæði framleiða flest seiði og því er æskilegt að mælingar séu á fínsetmyndun í ánni eftir framkvæmdir (þ.e. þar sem fínt set leggst yfir áður grófan botn) og gæti átt við skref e og f í viðauka 2. Ljóst er þó að reynt verður að koma í veg fyrir þessar aðstæður með stýringu á rennsli.

1.2 Matskylda og leyfi.

Vísað er í starfsleyfisskyldu skv. reglugerð nr. 785/1999 en þessi reglugerð er brottfallinn og hefur reglugerð nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit leyst hana af. Betur á þó hér við að vísa í reglugerð um hollustuhætti nr. 941/2002 hvað varðar starfsleyfisskyldu starfsmannabúða.

Ef mynd 1 er notuð síðar þá má benda á að blár flötur er vatnsverndarsvæði skv. aðalskipulagi en táknliturinn í litla rammanum fyrir vatnsverndarsvæði sá sami og er á vatninu og ánni en ekkert sýnilegt vatnsverndarsvæði er á myndinni eða hvað? Þá mætti jafnframt gera farveg árið sýnilegri.

3. Lýsing framkvæmdar.

Mynd 6 sýnir gróður þar sem fyrirhugað er að haugsetja botnset. Staðarval vekur nokkra furðu þar sem myndin sýnir fullgróið heilbriggt land. Skammt frá er svo ógróið land sem ætla mætti að myndi henta betur.

Æskilegt er að eftir fremsta megni verð reynt að nýta efnið í uppgræðsluefni í samráði við Landgræðslu eða sérfræðinga á því sviði í stað þess að haugsetja það ef talið er að það henti til slíks brúks. Þar sem haugsetning er óhjákvæmileg verði svæði grædd upp með staðargróðri eins og lýst er. Mögulega mætti frekar velja lúpínubreiður sem haugstæði til að hefta útbreiðslu hennar ef þörf er talin á því. Skoða þarf staðarval haugsvæða betur.

3.2.1 Bygging varnarstíflu.

Fram kemur að ef ljósgleypnimælar sýna of mikla gruggun sé hægt að hætta framkvæmdum við varnarstífluna. Ef þetta á að vera regla þá þarf að skrifa skýrar verklagsreglur um þetta því að er dýrt að hætta framkvæmdum og örugglega mikil pressa að halda áfram þegar tæki og mannskapur eru kominn á staðinn.


5.1.2 Gróður á landi.

Mynd 13 sýnir vistlendi og vistgerðir í nágrenni Andakílsárvirkjunar. Litir á milli flokka eru of líkir og ekki gott að átta sig á hvaða vistgerðir eru innan haugsetningarreita af myndinni. Það mætti mögulega stækka hvert haugsetningarsvæði á mynd. Fram kemur að samanlagt flatarmál votlendisvistgerða innan haugstæða með mjög hátt verndargildi sé 0,7 ha og votlendi sem njóti sérstakrar verndar þeki 2 ha. Þetta þýðir eyðileggingu á þessum svæðum sem hlýtur að teljast óásættanlegt en réttast er að fá umsögn Náttúrufræðistofnunar um það.

Niðurstaða

Heilbrigðiseftirlitið telur að nægjanlega sé gerð grein fyrir framkvæmdinni, umhverfi hennar, umhverfisáhrifum og mótvægisáðgerðum en möguleg megi huga betur að staðarvali haugsvæða, og vöktun á lífríki og setmyndun. Skýra þarf betur þau atriði sem að framan eru talin. Ekki er talið að framkvæmdin kalli á umhverfismat að teknu tilliti til viðmiða í 2. viðauka laga um mat á umhverfismat framkvæmda og áætlana. Upptalning á leyfum er fullnægjandi, en jafnframt er bent á að ef nýta þarf námur þá þurfa þær starfsleyfi skv. reglugerð nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit

Virðingarfyllt,



Þorsteinn Narfason,
framkvæmdastjóri.

Heilbrigðiseftirlit Vesturlands - Endurbætur á Andakílsárvirkjun

Til : Þórdís Stella Erlingsdóttir <thordis.stella.erlingsdottir@skipulag.is>
Frá : Þorsteinn Narfason <thorsteinn@hev.is>
CC : Skipulagsstofnun - SLS <skipulag@skipulag.is>
Heiti : Heilbrigðiseftirlit Vesturlands - Endurbætur á Andakílsárvirkjun
Málsnúmer : 202112067
Málsaðili : Orka náttúrunnar
Skráð dags : 03.03.2022 00:00:00
Höfundur : Þorsteinn Narfason <thorsteinn@hev.is>
Viðhengi Andakílsárvirkjun 512.pdf
image001.jpg

Sæl Þórdís Stella

Ég var að fá upplýsingar hjá byggingafulltrúa Borgarbyggðar að það væri ekki virkjanaleyfi fyrir Andakílsárvirkjun eða að rekstaraðilar geti ekki sýnt fram á að þeir hafi slíkt leyfi. Gagnvart heilbrigðiseftirlitinu var starfsleyfi fyrir Andakílsárvirkjun gefið út fyrir Orkuveitu Reykjavíkur 10 maí 2012 með gildistíma til 12 ára en þegar ON power tók við rekstrinum fór ekki fram handhafabreyting eins og lög gera ráð fyrir. Starfsleyfi útgefið á núverandi rekstaraðila On Power er því ekki fyrir hendi. Grundvallarforsenda fyrir starfsleyfisveitingu er að starfsemin sé í samræmi við skipulag, svæðið er iðnaðarsvæði svo það ætti að vera hægt að gefa út nýtt starfsleyfi en í ljósi aðstæðna gæti þurf að fara fram endurskoðun á fyrra leyfi (sjá meðfylgjandi skjal), grenndarkynna þarf nýtt leyfi í 4 vikur og svo þarf að vinna úr innkomnum athugasemdum þannig að slík leyfisveiting gæti tekið nokkurn tíma. Ég geri ekki ráð fyrir að skortur á rekstarlefyfi hafi áhrif á starfsleyfisútgáfu. Orðið starfsleyfi kann að vera villandi í þessu sambandi þar sem það felur aðeins í sér að reksturinn uppfylli skilyrði gagnvart lögum nr. 7/1998 um hollusthætti og mengunarvarnir en er ekki leyfi til að reka virkjun og framleiða rafmagn.

Ég vil koma þessum upplýsingum á framfæri í framhaldi af innsendri umsögn frá 11. febrúar 2022.

Kveðja Þorsteinn

From: Þórdís Stella Erlingsdóttir
Sent: föstudagur, 11. febrúar 2022 17:43
To: Þorsteinn Narfason ; Heilbrigðiseftirlit Vesturlands
Cc: Skipulagsstofnun - SLS
Subject: RE: Endurbætur á Andakílsárvirkjun



Minjastofnun
Íslands

The Cultural
Heritage Agency
of Iceland

Umhverfis- og skipulagssvið

Suðurgata 39
101 Reykjavík

(354) 570 13 00

www.minjastofnun.is

Kennitala: 440113-0280

Skipulagsstofnun
Þórdís Stella Erlingsdóttir
Borgartúni 7 b
105 Reykjavík

Reykjavík 7. mars 2022
MÍ202202-0008 / 6.07 / K.M.

Efni: Framkvæmdir í og við Andakílsárlón í Borgarbyggð og Skorradalshreppi.

Minjastofnun Íslands hefur móttengið tölvupóst Skipulagsstofnunar frá 13. jan. s.l. þar sem óskað er eftir umsögn um hvort ofangreind framkvæmd skuli háð mati á umhverfisáhrifum.

Framkvæmdin felur m.a. í sér uppgröft og haugsetningu á seti sem sest hefur til í Andakílsárlóni. Orka náttúrunnar hyggst fjarlægja allt óæskilegt set úr Andakílsárlóni. Sú framkvæmd sem hér er kynnt felur þó í sér að einungis hluti setsins verði fjarlægður. Í skýrslu ON segir að það muni ráðast á framkvæmdatímanum hversu mikið verður fjarlægt. Markmiðið sé ekki að fjarlægja öll laus setlög úr lóninu heldur einungis niður að eða rétt undir jarðvegsvirborð fyrir tilkomu Andakílsárlóns. Magnið takmarkist einnig mögulega af haugsetningarsvæðum sem búið er að afmarka. Hluti efnisins verður settur í námur í nágrenni lónsins. Öðru efni verðu komið fyrir á rýru landi og er því ætlað að gera landið hentugra til skógræktar. Áhrifasvæði framkvæmdarinnar nær til Andakílsárlóns og svæðisins við virkjunarmannvirkin, haugsetningarsvæða og aðkomuvega að þeim.

Fjallað er um fornleifar í kafla 5.2 í skýrslu ON. Þar segir að samkvæmt kortasjá Minjastofnunar séu engar friðlýstar eða friðaðar fornminjar á eða við framkvæmdasvæðið. Fyrirtækið hafi fengið ábendingu um minjar í landi Efsta Hrepps sem tekið verði tillit til við útfærslu efnisflutninga um svæðið. Eins og fram kemur þegar Minjavefsjá Minjastofnunar er opnuð á heimasíðu stofnunarinnar þá gefur sjáin ekki tæmandi yfirlit um fornleifar og friðuð hús og mannvirki á Íslandi. Bæði er að einungis er búið að skrá hluta fornleifar, húsa og mannvirkja á landinu og svo hitt að einungis er búið að setja lítinn hluta þess sem þó er búið að skrá inn á vefsíðuna.

Fyrirfram var ljóst er að á fyrirhuguðum haugsetningarsvæðum gætu verið fornleifar sem framkvæmdin gæti haft áhrif á. Fyrir liggur skýrsla Fornleifastofnunar Íslands ses frá árinu 2019, *Aðalskráning fornminja í Skorradal: Niðurdalur*. Í skýrslunni er m.a. gerð grein fyrir fornleifum á jörðinni Efrahreppi. Fornleifar hafa ekki verið skráðar á þeim hluta framkvæmdasvæðisins sem liggur norðan Andakílsár, innan marka Borgarbyggðar.

Vestan við Andakílsárlón, sunnar Andakílsár, er svæði sem fer undir samfellda haugsetningu. Meðfram svæðinu að sunnanverðu liggur slóði. Sunnan við

Vakin er athygli á því að skv. 51 gr. laga um menningarminjar nr. 80/2012 eru ákvarðanir Minjastofnunar Íslands skv. 20., 23., 24., 28., 42. og 43 gr. sömu laga endanlegar á stjórnslustigi og ekki kærnanlegar til æðra stjórnvalds. Jafnframt er vakin athygli á því að skv. 21. gr. stjórnslulaga nr. 37/1993 getur aðili máls óskað eftir skriflegum rökstuðningi stjórnvalds fyrir ákvörðun hafi slíkur rökstuðningur ekki fylgt ákvörðuninni þegar hún var tilkynnt. Beiðni um rökstuðning fyrir ákvörðun skal bera fram innan 14 daga frá því að aðila var tilkynnt ákvörðunin og skal stjórnvald svara henni innan 14 daga frá því hún barst.

vegin á móts við haugsetningarsvæðið vestanvert eru skráðar fornleifar. Um er að ræða svokallaða Hreppsrétt (BO-131:004), götu (BO-651:013) og hleðslu sem tilheyrði rétt (BO-131:018). Hreppsréttin er mikið mannvirki og vel sýnileg. Staðsetning þessara fornleifa hefur verið færð inn á loftmynd af svæðinu þar sem staðsetning haugsetningarsvæðanna er einnig sýnd. Þó að fornleifarnar séu mjög nálægt haugsetningarsvæðinu þá ætti að vera hægt að komast hjá raski á þeim ef varlega er farið. Sérstaklega þar sem vegur skilur að haugsetningarsvæðið og fornleifarnar. Minjastofnun telur að gera þurfi verktökum grein fyrir staðsetningu fornleifanna til að koma í veg fyrir að þær raskist af vangá á meðan á haugsetningunni stendur.

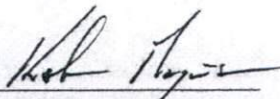
Leifar fjárhúss (BO-131:016) eru sýnilegar vestan við haugsetningarsvæði og námu við vesturbakka Álfsteinsár. Staðsetning fornleifanna er sýnd á áðurnefndri loftmynd. Fornleifarnar eru það langt frá haugsetningarsvæðinu að þeim mun ekki stafa hætta af efnisflutningum á svæðið.

Undirritaður starfsmaður Minjastofnunar hefur skoðað haugsetningarsvæðin á vettvangi. Bæði þau sem eru innan Skorradalshrepps og hin sem eru í Borgarbyggð. Engar vísbendingar um fornleifar fundust innan svæðanna.

Á kynningarfundum um framkvæmdina kom fram að til skoðunar væri að skilja malarefni úr lóninu eftir í haugum til notkunar fyrir landeigendur í nágrenninu. Minjastofnun vekur athygli á að nauðsynlegt er að velja staði fyrir slíka hauga með tilliti til fornleifa.

Að því gefnu að gengið verði að þeim kröfum sem fram koma hér að ofan telur Minjastofnun Íslands að ofangreind framkvæmd skuli ekki háð mati á umhverfisáhrifum. Bent skal á að í 21. gr. laga um menningarminjar (Nr. 80/2012) stendur m.a.: *Fornleifum, sbr. 3. mgr. 3. gr., jafnt þeim sem eru friðlýstar sem þjóðminjar og þeim sem njóta friðunar í krafti aldurs, má enginn, hvorki landeigandi, ábúandi, framkvæmdaraðili né nokkur annar, spilla, granda eða breyta, hylja, laga, aflaga eða flytja úr stað nema með leyfi Minjastofnunar Íslands. Og á 2. mgr. 24. gr. sömu laga sem hljóðar svo: Ef fornminjar sem áður voru ókunnar finnast við framkvæmd verks skal sá sem fyrir því stendur stöðva framkvæmd án tafar. Skal Minjastofnun Íslands láta framkvæma vettvangskönnun umsvifalaust svo skera megi úr um eðli og umfang fundarins. Stofnuninni er skylt að ákveða svo fljótt sem auðið er hvort verki megi fram halda og með hvaða skilmálum. Óheimilt er að halda framkvæmdum áfram nema með skriflegu leyfi Minjastofnunar Íslands.*

Virðingarfyllst,
f.h. Minjastofnunar Íslands



Kristinn Magnússon
verkefnastjóri

Afrit sent í tölvupósti:

Þórdís Stella Erlingsdóttir (thordis.stella.erlingsdottir@skipulag.is)

Skipulagsstofnun (skipulag@skipulag.is)

Skipulagsstofnun
b.t. Þórdísar Stellu Erlingsdóttur
Borgartúni 7b
105 REYKJAVÍK

Garðabær, 11. febrúar 2022
Tilvísun: 202201-0046
SS

Efni: Umsögn um matsskyldu framkvæmdar við endurbætur á Andakílsárvirkjun.

Vísað er til tölvupósts frá Skipulagsstofnun, dags. 13. janúar 2022, þar sem óskað er eftir umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands um matsskyldu framkvæmdar Orku Náttúrunnar (ON) við endurbætur á Andakílsárvirkjun.

Náttúrufræðistofnun hefur kynnt sér tilkynningu um matskyldu og meðfylgjandi gögn og vill koma eftirfarandi ábendingum á framfæri.

Framkvæmdin felur í sér viðhald og endurnýjun á stíflumannvirkjum, flutning og haugsetningu efnis úr lóni og gerð varnarstíflu áður en lón er tæmt en hið síðastnefnda er forsenda fyrir að hægt sé að framkvæma viðhald og flutning á seti. Áhrif á náttúru frá framkvæmdinni eru einkum áhrif á lífríki Andakílsár vegna framkvæmdanna og áhrif á gróður og landslag þar sem haugsetning fer fram.

Ef vel heppnast til ætti framkvæmdin sem hér er tilkynnt ekki að vera líkleg til að valda mjög neikvæðum umhverfisáhrifum. Náttúrufræðistofnun telur því ekki að þörf á að hún fari í fullt mat á umhverfisáhrifum. Hins vegar er margt sem þarf að huga að og í ljósi óhappsins árið 2017 er sannarlega tilefni til að vanda til verka og brýnt að koma í veg fyrir allan óþarfa skaða. Lífríki Andakílsár virðist hafa jafnað sig síðan slysið átti sér stað en áhrifin voru augljóslega mikil og afar slæmt ef eitthvað af svipuðum toga myndi endurtaka sig svo skömmu síðar. Gerð varnarstíflu og veiting Andakílsár í yfirfall er því lykilþáttur í framkvæmdinni sem fylgjast þarf mjög vel með að heppnist og skilgreina þarf viðbragðsáætlanir ef eitthvað fer úrskeiðis. Fram kemur að forðast verði að fara í framkvæmdaþætti þessu tengt sem geta valdið tímabundinni gruggmengun á veiðitímabili laxfiska en mikilvægt er að fylgst sé með mögulegri gruggmengun reglulega á öllu framkvæmdatímabilinu.

Stærsti augljósi framkvæmdaþátturinn sem hefur bein og varanleg umhverfisáhrif er flutningur á seti og haugsetning á grónum svæðum í nágrenni virkjunarinnar. Fyrirhuguð haugsetningarsvæði eru fjögur talsins og öll hugsuð sem framtíðar uppgræðslusvæði. Athygli vekur að á Mynd 13, sem sýnir staðsetningu þeirra og kortlagningu vistgerða skv. Vistgerðakorti Náttúrufræðistofnunar, sést að þau eru töluvert ólík innbyrðis með tilliti til gróðurþekju og vistgerða sem þar finnast. Á tveimur svæðum eru melavistir og eða lúpína ríkjandi en á tveimur eru mun grónari mó-, gras- eða votlendisvistgerðir ríkjandi sem hafa herra verndargildi. Að mati Náttúrufræðistofnunar ætti að horfa frekar til svæða sem eru



minna gróin og sérstaklega er jákvætt að nota lúpínusvæði því haugsetning á þeim getur hjálpað til við að stemma stigu við útbreiðslu alaskalúpínu sem er framandi ágeng plöntutegund. A.m.k. tvö stór lúpínusvæði eru nálægt sem ekki virðist standa til að nota fyrir haugsetningu. Það mætti mögulega endurskoða frekar en að fórna grónum mó-, gras- og votlendissvæðum. Jákvætt er þó að til stendur að nota gróðurþekju sem fyrir er og tekin verður til hliðar við uppgæðslu haugsetningarsvæða. Alls ekki ætti að taka frá og endurnota lúpínu, heldur farga.

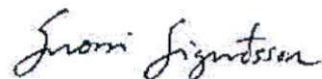
Andakílsárlón er manngert lón og lífríki þess ekki með hátt verndargildi. Ekki er því ástæða til að hafa áhyggjur af áhrifum á lífríki botns lónsins.

Hins vegar er mjög mikilvægt að huga að mögulegum áhrifum á lífríki Andakílsár neðan við stíflu og þar þarf að tryggja öruggt vatnsrennsli og koma í veg fyrir gruggmengun. Vísað er í umsókn Hafrannsóknarstofnunar um áhrif á fiska og annað vatnalíf í Andakílsá.

Að lokum telur Náttúrufræðistofnun Íslands mikilvægt að taka fram að áður en farið er í viðhaldsframkvæmdir af þessum toga er ástæða til að meta forsendur þess að rekstri virkjunar sé áframhaldið eða hvort tilefni sé til að horfa til endurheimtar náttúrulegs vatnsrennslis í Andakílsá með tilheyrandi áhrifum á lífríki og landslag. Starfsemi virkjunarinnar hefur einnig áhrif upp í Skorradalsvatn og umhverfi þess. Þetta er mikilvægt atriði því náttúruverndargildi er víða metið hátt á áhrifasvæði virkjunarinnar t.d. er mikið fuglalíf við Andakílsá milli Skorradalsvatns og Andakílsárlóns, þá er falleg fossaröð í Andakílsá nálægt virkjuninni, lífríki Skorradalsvatns er auðugt fyrir utan náttúruverndarsvæði eins og friðlýst svæði í Andakíl og Skorradal. Náttúrufræðistofnun lagði mat á áhrif mismunandi vetrar- og sumrvatnshæðar í Skorradalsvatni á gróðurfur á friðlýstum svæðum innst í Skorradal árið 2020 að beiðni ON. Þar kemur fram að náttúruleg vatnshæð sé vænlegust til að hlífa gróðri á landi við rofi og öðrum neikvæðum áhrifum af breytingum á vatnsstöðu vegna miðlunaráhrifa virkjunarinnar á Skorradalsvatn. Ljóst er því að ýmis umhverfisáhrif hafa orðið af starfsemi Andakílsárvirkjunar.

Náttúrufræðistofnun gerir ekki frekari athugasemdir á þessu stigi.

Virðingarfyllt,



Snorri Sigurðsson
Sviðsstjóri náttúruverndarsviðs.
Náttúrufræðistofnun Íslands.



Skipulagsstofnun
Borgartúni 7b
105 REYKJAVÍKReykjavík, 21. febrúar 2022
Tilvísun: OS2022010054/50.4.0
Verknúmer: 1040000**Efni: Umsögn um matsskyldu framkvæmda í og við inntakslón Andakílsárvirkjunar**

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar, dags. 13. janúar 2022, þar sem óskað er umsagnar Orkustofnunar um hvort og þá á hvaða forsendum stofnunin telji að framkvæmdir í og við inntakslón Andakílsárvirkjunar skuli háð umhverfismati með vísun til 20. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana, nr. 111/2021, og 12. gr. reglugerðar nr. 660/2015, um mat á umhverfisáhrifum, og að teknu tilliti til 2. viðauka í framangreindum lögum. Óskað er eftir því að í umsögn sé lagt mat á hvort nægjanlega sé gerð grein fyrir framkvæmdinni, umhverfi hennar, umhverfisáhrifum, mótvægisáðgerðum og vöktun eftir því sem við á. Einnig óskar Skipulagsstofnun eftir því að í umsögn komi fram hvaða leyfi framkvæmdin er háð og varðar starfssvið Orkustofnunar.

Samkvæmt 7. gr. vatnalaga, nr. 15/1923, er óheimilt, nema sérstök heimild eða lagaleyfi sé til, að breyta vatnsbotni, straumstefnu, vatnsmagni eða vatnsflæði, hvort sem það verður að fullu og öllu eða um ákveðinn tíma, svo og að hækka eða lækka vatnsborð. Sömuleiðis er óheimilt að gera mannvirki í vatni eða yfir því án leyfis Orkustofnunar sem fer með stjórnábyrgð og eftirlit samkvæmt vatnalögum að svo miklu leyti sem lög mæla ekki fyrir um annað (sbr. 2. mgr. 143. gr.). Þá er það mat Orkustofnunar að viðbætur við inntaksstíflu og endurgerð og áformuð hækking jarðvegsstíflu falli utan við ákvæði 3. málslíðar 3. mgr. 144. gr. vatnalaga, sem gildir um framkvæmdir sem telja verður til viðgerða eða lagfæringa á veitu- eða virkjunarmannvirkjum og rúmast innan áður útgefinna leyfa samkvæmt lögum.

Þrátt fyrir framangreint þá bendir Orkustofnun á að í 1. málslíð 3. mgr. 144. gr. vatnalaga segir að ekki sé skylt að senda umsókn eða tilkynningu um framkvæmdir til Orkustofnunar ef framkvæmdin fellur undir V. kafla laga um lax- og silungsveiði, nr. 61/2006. Samkvæmt 33. gr. laga um lax- og silungsveiði er sérhver framkvæmd í eða við veiðivatn, allt að 100 metrum frá bakka, sem áhrif getur haft á fiskigengd þess, afkomu fiskistofna, aðstæður til veiði eða lífríkis vatnsins að öðru leyti, háð leyfi Fiskistofu. Ákvörðun um hvort fyrirhugaðar framkvæmdir við inntakslón Andakílsárvirkjunar að öllu leyti eða hluta falli undir leyfisveitingu Fiskistofu er á hendi hennar, en ber stofnuninni í þeim tilvikum þegar í stað að senda Orkustofnun afrit af öllum slíkum umsóknum skv. 2. málslíð 3. mgr. 144. gr. vatnalaga.

Sömuleiðis bendir Orkustofnun á að í lögum um Orkustofnun, nr. 87/2003, er stofnuninni falið „að fylgjast í umboði ráðherra með framkvæmd opinberra leyfa sem gefin eru út til rannsóknar og nýtingar jarðrænna auðlinda og reksturs orkuvera og annarra meiri háttar orkumannvirkja.“ Þá var stofnuninni með lögum nr. 131/2011 falið að veita virkjunarleyfi skv. raforkulögum, nr. 65/2003, og hafa eftirlit með því að fyrirtæki starfi skv. skilyrðum laganna, reglugerðum settum samkvæmt þeim og öðrum heimildum. Vegna þessa gerir Orkustofnun kröfu um að rekstraraðilar vatnsaflsvirkjana tilkynni stofnuninni um fyrirhugaða aurskolun og/eða tæmingu á lónum með átta vikna fyrirvara, á grundvelli 2. mgr. 80 gr. og 144. gr. vatnalaga (dreifibréf OS til virkjunaraðila, dags. 15. júní 2017).

Með hliðsjón af framanrituðu er það mat Orkustofnunar að Orku náttúrunnar beri að tilkynna stofnuninni um fyrirhugaðar framkvæmdir í og við inntakslón og stíflur Andakílsárvirkjunar með það fyrir augum að stofnunin geti metið hvort sækja beri um leyfi skv. raforkulögum og/eða vatnalögum, nema

framkvæmdir falli að hluta til eða öllu undir ákvæði laga um lax- og silungsveiði, en í því tilviki ber Fiskistofu að upplýsa Orkustofnun um framkomna umsókn og senda stofnuninni afrit af umsóknum.

Framangreind lagaákvæði afmarka stjórnsýslulega aðkomu Orkustofnunar að umræddri framkvæmd og lýtur því eftirfarandi umsögn stofnunarinnar einungis að þeim efnisþáttum er varða starfssvið Orkustofnunar.

Samkvæmt lýsingu í tilkynningu framkvæmdaraðila er um að ræða þrjár framkvæmdir, að hluta til óháðar hverri annari en sem áformað er að framkvæma á sama tíma:

- a) Dýpkun inntakslóns, framkvæmd sem er tilkynningaskyld skv. lögum um umhverfismat framkvæmda og áætlana, sbr. erindi Skipulagsstofnunar. Miðað við verklýsingu er í því verkefni áformað – að hluta til tímabundið – að breyta vatnsbotni, straumstefnu og vatnsmagni, sem og að reisa stíflu í þessum tilgangi. Uppgrafið botnset verði nýtt til landmótunar ellegar haugsett með öðrum hætti.
- b) Endurgerð jarðvegsstíflu milli inntaksstíflu og yfirfallsstíflu, hugsanlega með breytingu á gerð hennar (með steyptri stíflu) og hækkun um allt að 2,5 m.
- c) Breytingar á inntaksstíflu virkjunarinnar, annars vegar með því að steypa utan á vatnshluta hennar í þeim tilgangi að styrkja og þyngja stífluna þannig að hún geti betur staðist flóð í Andakílsá, og hins vegar gerð yfirflæðisvarnar norðan við inntak, um ótilgreinda hæð.

Matsskyldufyrirspurn sú sem er hér til umfjöllunar lýtur því einkum að a-lið hér að ofan. Hvað þann lið varðar lítur Orkustofnun svo á að tímabundnar vatnsveitingar, stíflugerð og tæming lóns falli undir verksvið stofnunarinnar sbr. framangreind lagaákvæði, en haugsetning og landmótun utan virkjunarsvæðis standi þar fyrir utan.

Samkvæmt lýsingu er áætlað að taka burt efni sem hefur borist í inntakslónið frá myndun þess árið 1947. Orkustofnun telur að í gögnum framkvæmdaraðila sé þessum þætti að meginefni nægjanlega lýst út frá framangreindri afmörkun. Stofnunin bendir þó á að á bls. 29 í greinargerð Verkís er tilgreint að set nærri bakka við norðvestanvert lónið hafi verið þess eðlis að ekki hafi verið hægt að aka gröfu út á það. Stofnunin telur að ekki komi fram hvort það hafi áhrif á framkvæmd fyrsta hluta dýpkunar við inntaksstíflu, sbr. verklýsingu í kafla 3.3 bls 11. Þá skortir á nánari afmörkun einstakra verkáfanga, s.s. hvaða tímabil séu líkleg fyrir einstaka liði („tímabil þar sem rennsli hliðaráa er lítið“, bls. 9) og hver séu viðmið náttúrulegs gruggs (sbr. bls. 9-10), og útreikninga á því hve mikið vatn (að lágmarki) þurfi að vera í norðurhluta lóns eftir að stíflu er lokað svo viðmiðunum um lágmarksrennsli neðan virkjunar (2,23 m³/s) sé fullnægt, og án þess að vatnið grafi sig niður í botnsetið.

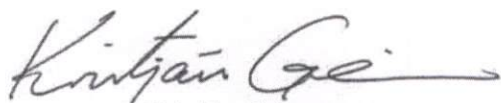
Hvað varðar liði b og c, falla þau verkefni að framkvæmdum við ár og vötn, sbr. VI. kafla vatnalaga, þ.m.t. 68. og 75. gr. laganna, og eftirlitshlutverk Orkustofnunar með starfsemi vatnsaflsvirkjana, sbr. lög um Orkustofnun og raforkulög. Ekki er ljóst af þeirri lýsingu sem framkvæmdaraðili setur fram, hvort þær framkvæmdir falli að öllu leyti undir V. kafla laga um lax- og silungsveiði en óháð því telur Orkustofnun að með vísan til 68. gr. vatnalaga beri að sækja um leyfi til stofnunarinnar fyrir þeim breytingum, og skulu, í þeim tilvikum, fylgja með umsókn fullnægjandi gögn um undirlag, gerð og frágang viðkomandi stíflu.

Í framlögðum gögnum er að litlu leyti fjallað um endurgerð og breytingar á stíflum, enda óljóst að hve miklu leyti þeir hlutar falli undir matsskyldufyrirspurnina. Hvað það varðar telur Orkustofnun því að ekki sé nægjanlega gerð grein fyrir þeim hluta framkvæmdarinnar en hefur hvorki upplýsingar um, né tekur afstöðu til þess hvort sá þáttur falli undir efni matsskylduákvörðunar.

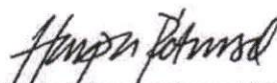
Orkustofnun tekur fram að stofnunin tekur ekki afstöðu til þess hvort umrædd framkvæmd skuli háð mati á umhverfisáhrifum. Framangreindar ábendingar miða að greiningu og framsetningu gagna sem stofnunin telur að þurfi að liggja fyrir áður en tekin verði afstaða til útgáfu leyfa skv. vatnalögum, ef umsókn þar að lútandi berst stofnuninni.

Stofnunin bendir á að umsögn þessi, sem hún veitir Skipulagsstofnun, er af því tagi að ekki felist í henni vanhæfi stofnunarinnar til að taka afstöðu til umsókna vegna leyfisveitinga stofnunarinnar á síðari stigum. Þá er bent á að niðurstaða Skipulagsstofnunar skal liggja fyrir áður en komið getur til leyfisveitinga Orkustofnunar vegna framkvæmdarinnar, ef umsókn þar að lútandi berst stofnuninni, sbr. 25. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana.

Virðingarfyllt,
f.h. orkumálastjóra



Kristján Geirsson
verkefnastjóri



Harpa Þórunn Pétursdóttir
lögfræðingur

Skipulagsstofnun
Þórdís Stella Erlingsdóttir
Borgartún 7b
105 Reykjavík

Reykjavík, 14. febrúar 2022
UST202201-139/B.S.
10.05.08

Efni: Mat á umhverfisáhrifum – Andakílsárvirkjun. Matsskyldufyrirspurn.

Umsögn

Vísað er til bréfs Skipulagsstofnunar dags. 13. janúar sl. þar sem óskað er umsagnar Umhverfisstofnunar um hvort og á hvaða forsendum ofangreind framkvæmd skuli háð mati á umhverfisáhrifum.

Fyrirhugað er að fjarlægja efni sem sest hefur til í inntakslóni virkjunarinnar til að lengja líftíma lónsins segir í greinargerð en í aðalskipulagi Borgarbyggðar 2010-2022 er þessi efnistaka talin hluti af viðhaldi lónsins.

Mönnum er í fersku minni óhapp sem varð árið 2017 þegar botnrás inntaksstíflu var opnuð sem olli miklu rofi í botni lónsins með þeim afleiðingum að mikið magn af seti barst í Andakílsá sem hafði tímabundið mikil áhrif á farveg árinna og kallaði á hreinsunaraðgerðir á hluta farvegar Andakílsár. Svo virðist sem þessar aðgerðir hafi haft tilætlaðan árangur og er talið að lífríki árinna hafi árið 2019 verið komið í svipað horf og var fyrir óhappið.

Við fyrirhugaðar framkvæmdir verður lögð mikil áhersla á að forðast eins og mögulegt er að set annað en finefni sem teljast hluti af framburði árinna berist niður fyrir virkjunina. Ráðgert er að skilja að farveg Andakílsár frá þeim hluta lónsins sem ætlunin er að vinna í með jarðvegsstíflu og á þessum hluta framkvæmda að verða að fullu lokið fyrir 20. júní og ef verki verður lokið samsumars þá verður stíflan ekki fjarlægð fyrir en í fyrsta lagi 30. september.

Fram kemur í greinargerð að helst er talin hætta á aukinni gruggmyndum þegar stíflu verður komið upp og þegar hún verður fjarlægð. Til að þessi áhrif verði sem minnst verður tekið tillit til verðurfars s.s. leysinga og úrkomu við framkvæmdina til að minnka hættu á rofi eins og kostur er.

Fyrirhugað er að koma uppmokstri fyrir á nokkrum stöðum. Annars vegar verður finefnum komið fyrir á gróðurryrum svæðum sem grædd verða upp og hins vegar verður grófara efni komið fyrir í námum nærri virkjuninni.

Umhverfisstofnun telur að leggja eigi mikla áherslu á að þegar grófara efni verður haugsett í námum eigi að flokka nýtanlegt efni frá þannig að það verði aðgengilegt til nota síðar. Varðandi finefni þarf að gæta þess að ekki verði fok frá þeim svæðum þar sem finasta seti verður komið fyrir. Umhverfisstofnun vill benda á að ON hefur á sínum snærum einstaklega hæfa starfsmenn þegar að frágangi og uppgræðslu kemur þannig að ekki er ástæða til að ætla annað en að landmótun og uppgræðsla verði með þeim hætti

sem tilgreint er í greinargerð og sjá má t.d. við Helligheiddarvirkjun. Umhverfisstofnun vill ítreka að huga þarf að bindingu finefna þar til gróður hefur náð að binda þetta efni.

Við framkvæmdina verður viðhaft verklag og verktími aðlagður aðstæðum til að tryggja eins og kostur er að ekki berist óæskilegt efni niður fyrir virkjunina. Ástand vatns verður vaktað til að tryggja að aukið magn finefna berist ekki í Andakílsá.

Umhverfisstofnun vill vekja athygli á að Andakílsá er straumvatnshlot með vatnshlotanúmerið 104-144-R og tilheyrir vatnshlotið vatnshlotagerðinni RL3. Samkvæmt lögum nr. 36/2011 um stjórn vatnamála skulu vatnshlot vera í góðu eða mjög góðu vistfræðilegu ástandi og má ástand þeirra ekki rýrna. Þegar átt er við mjög gott eða gott vistfræðilegt ástand vatnshlots, er átt við líffræðilega, eðlisefnafræðilega og vatnsformfræðilega gæðapætti. Þeim líffræðilegu og eðlisefnafræðilegu gæðapáttum sem nota skal til að ástandsmeta vatnshlot eru gerð skil í vatnaáætlun. Sú framkvæmd sem er fyrirhuguð í Andakílsá fellur undir vatnsformfræðilegar breytingar, en slíkar breytingar geta haft áhrif á bæði líffræðilega og eðlisefnafræðilega gæðapætti innan vatnshlota. Mikilvægt er því að vita hvert vistfræðilegt ástand Andakílsár er áður en framkvæmdir hefjast og vakta ástand vatnshlotsins á meðan á framkvæmdartíma stendur. Fyrirhugaðar framkvæmdir í lóninu ofan stíflu mega ekki rýra vistfræðilegt ástand straumvatnsins neðan stíflu. Hægt er að nálgast viðmið við vistfræðilega ástandsflokkun straum- og stöðuvatna á Íslandi í sameiginlegri skýrslu¹ Hafrannsóknastofnunar, Náttúrufræðistofnunar Íslands og Veðurstofu Íslands. Gerð hafa verið vistfræðileg viðmið fyrir alla samþykka gæðapætti í straumvötnum af gerðinni RL3.


Að teknu tilliti til ofangreindra atriða telur Umhverfisstofnun ekki líklegt að umrædd framkvæmd muni hafa umtalsverð umhverfisáhrif í för með sér.

Virðingarfyllst,

Björn Stefánsson
sérfræðingur

Agnes Þorkelsdóttir
sérfræðingur


¹ Eydís Salome Eiríksdóttir ofl. (2020). Vistfræðileg viðmið við ástandsflokkun straum- og stöðuvatna á Íslandi. Skýrsla Hafrannsóknastofnunar, Náttúrufræðistofnunar Íslands og Veðurstofu Íslands til Umhverfisstofnunar. VÍ 2020-009. 109 bls.

 Fullgild rafren undirskrift

BJÖRN STEFÁNSSON

2022-02-14 15:00:17 GMT

Ástæða: Undirskrift

 Fullgild rafren undirskrift

AGNES ÞORKELSDÓTTIR

2022-02-14 15:03:36 GMT

Ástæða: Undirskrift

Framkvæmdir Andakílsárvirkjunar - kynntar veiðifélagi Skorradalsvatns 31.03.2022.

Veiðifélag Skorradalsvatns óskaði samdægurs eftir því við Skipulagsstofnun að fá að senda inn umsögn og varð stofnunin við þeirri ósk 1. apríl, 2022 og gat þess jafnframt að framkvæmdaaðili fengi tækifæri til að svara umsögninni, en væri það ekki skylt.

Hér eftir fer UMSÖGN veiðifélags Skorradalsvatns

Veiðifélag Skorradalsvatns þakkar fyrir kynningu Verkíss á áformuðum framkvæmdum ON sem taka til mannvirkja Andakílsárvirkjunar við lón hennar í Skorradalshreppi og Borgarbyggð, sbr. Skýrslu Verkíss, desember 2021, fyrirspurn um matsskyldu - flokkur B.

Samkvæmt framkvæmdalýsingu Verkíss er framkvæmdin í allmörgum liðum, en tryggja á að val á aðferð lágmarki áhrif á umhverfi og samfélag - einkum á Andakílsá *neðan* fossa, sbr. þá ítrekuðu áherslu í kynningu að rennsli hennar verði haldið „eðlilegu“ á veiðitímabili 20. júní til 30. sept.

Um er að ræða eftirfarandi verkliði (vísað er til mynda hér aftast):

- gerð varnarstíflu í lóni - óljóst hvaðan efni í hana komi, efnistökuþyfi ekki fyrirbyggjandi (mynd 1)*
- vatnstæmingu lónsins (að hluta) - á meðan þarf að loka rennsli úr Skorradalsvatni (mynd 2)*
- flutningi efnis úr lóninu, - styrking/gerð vegslóða til þungaflutninga - umfjöllun ábótavant*
- haugsetningu efnisins (allt að 115þús rúmmetrum) í nágrenninu - (mynd 3)*
- viðhaldi og endurnýjun á syðri og nyrðri inntaksstíflu - (mynd 4)*
- viðhaldi og endurnýjun á jarðvegsstíflu, norðan yfirfalls - (mynd 5)*

Gróflega mætti skipta þessum verkþáttum í þrennt:

- Hreinsun á efni upp úr lóninu og haugsetning þess - allt að 115þús m³
- Endurgerð og breyting á jarðvegsstíflu -hækkun um 2,5m og styrking með steypu
- Endurgerð inntaksstíflu - viðbætur og möguleg hækkun yfirflæðisvarnar

Vel má fallast á að hreinsun upp úr lóninu sé tímabær „viðhaldsaðgerð“ (hér eftir er tilvitnað í skýrsluna innan „“) þar sem *aldrei* hefur verið hreinsað úr því og það því ekki nýst fyllilega, sem gæti hafa leitt til meiri miðlunar í Skorradalsvatni með óhóflegum sveiflum á yfirborði þess allt frá 1947, með ýmsum afleiðingum á lífríki vatnsins og Andakílsár ofan miðlunarlóns.

Það er niðurstaða ON að „ekki sé líklegt að fyrirhuguð framkvæmd hafi umtalsverð umhverfisáhrif í för með sér“

Það er niðurstaða stjórnar veiðifélags Skorradalsvatns að Verkís/ON geri ekki nægilega grein fyrir áformuðum framkvæmdum, þ.e. að of mörgu sé ábótavant í skýrslunni, til að unnt sé að taka skýra afstöðu til þess hvort áformaðar framkvæmdir séu líklegar eða ekki til að hafa umtalsverð umhverfisáhrif og skuli því háðar umhverfismati - eða ekki.

Eftirfarandi atriði eru þau sem stjórnin telur að þurfi að skýra betur. Vísað er í kf. skýrslunnar:

1.1 Markmið og forsendur framkvæmdanna

Fram kemur að það sé „setmagnið sem æskilegt er að fjarlægja“ sem falli undir lög um umhverfismat. Jafnframt að það sé „langtímamarkmið ON [er] að fjarlægja allt óæskilegt set [...] þó einungis hluti verði fjarlægður í þessum áfanga“. Síðan segir að óljóst sé hversu mikið set eigi að fjarlægja þar sem markmiðið sé „ekki að fjarlægja öll laus settlög úr lóninu heldur einungis niður að eða rétt undir jarðvegsyfirborð fyrir tilkomu Andakílsarlóns“ og að magnið takmarkist einnig „mögulega af haugsetningarsvæðum“. Þá eigi að fjarlægja set næst mannvirkjum og „miðju lónsins“.

Hér eru nokkur óljós atriði í framkvæmdinni þótt aðferðafræðin sem slík, sé ágætlega skýrð:

1. Magn sets og haugsetning þess verður ekki aðgreind og því falla bæði atriðin undir umhverfisáhrif sem gætu orðið umtalsverð.
2. Magn sets er óljóst. Það munar meira en 100% á lægsta og hæsta viðmiði.
3. Nefnt er að í „þessum áfanga“ eigi að fjarlægja hluta sets. Hvernig á að áfangaskipta framkvæmdinni?
4. Talað er um að framkvæmdatími sé 20. júní til 30. sept „ár hvert“. Til hve margra ára ?
5. Hvað á að fara langt undir jarðvegsyfirborðið sem var fyrir lónsgerð?
6. Af hve stóru svæði í miðju lónsins á að fjarlægja set og á þar að fara undir jarðvegsyfirborð fyrir tilkomu lónsins?
7. Breytingar á jarðvegs- og inntaksstíflum munu breyta ásýnd og gera þær meira áberandi í landslaginu. Ekki virðist vera horft til þessara þátta sem liða í umhverfisáhrifum framkvæmdanna.

1.2. Matsskylda og leyfi

Framkvæmdin/framkvæmdirnar fela ekki bara í sér „uppgröft og haugsetningu á seti“ heldur á einnig að fara undir upphaflega jarðvegsyfirborðið sem var þegar lónið var gert á sínum tíma.

Mikill munur er á áætluðu efnismagni sets, eða „á bilinu 50.000 til 115.000m³ af seti á yfir 2,5ha svæði“. Hér munar yfir 100% á hæsta og lægsta viðmiði sem verður að teljast mikið og hefur um leið veigamikil áhrif á umfang haugsetningar og þar með einnig á ásýnd og gróðurfar á landi sem talað er um í kafla 5.

Það vantar í upptalningu á þeim leyfum sem framkvæmdin er háð.

1.3. Samráð

Stjórn Veiðifélagsins er ekki kunnugt um að fyrir liggi „samkomulag við íbúa E-Hrepps“.

Æskilegt hefði verið að samráð hefði verið haft, strax á hönnunarstigi við hagsmunaaðila, s.s. veiðifélögin og sveitarfélögin sem málið varðar beinlínis, sem og Umhverfisstofnun vegna friðlýstra svæða á áhrifasvæði virkjunarinnar. Framkvæmdaaðilum hefði mátt vera ljóst að haugsetningar, malartekja og vegalagning gætu kallað á skipulagsbreytingar og frekari áætlanagerð. Þá væri eðlilegt að leita samráðs Landgræðslunnar því áformuð haugsetning er á svæði þar sem hún hefur verið að styrkja uppgræðslu á.

2. Staðhættir, umhverfi og atburðir

Það er álitamál hvort hægt er að tala um raskaða Andakílsá sem „stærsta vatnsfall í Skorradal“ því náttúrulegu vatnsmagni hennar stýrt um manngerðan skurð virkjunarinnar og farvegur ofan fossa er oft þurr eða mjög vatnslítill. Réttara væri að segja að áin búi við stýrt rennsli allt árið. Þá vantar að nefna að fyrir tilkomu miðlunarmannvirkja í ósi Skorradalsvatns gekk bleikja úr því niður í efri hluta Andakílsár og veiddist þar vel.

Nefnt er að friðlýst votlendi á RAMSAR skrá sé á „áhrifasvæði virkjunarinnar“. Ef verið er að lýsa áhrifasvæði Andakílsárvirkjunar (ekki bara fyrirhugaðrar framkvæmdar) verður að tiltaka einnig „vatnsforðabúrið“ Skorradalsvatn og friðlýsta votlendið fyrir austan vatnið.

2.1 Andakílsárvirkjun

Hér er nefnt að stíflur við lónið hafi verið hækkaðar um 1m árið 1974, og yfirfallið lengt og hækkað um 60 cm o.s.frv. Voru þær framkvæmdir bornar undir leyfisveitendur, eða eru þær hluti af virkjunarleyfi og í samræmi við það?

Þar sem getið er um „mögulegar“ leiðir fyrir frárennsli úr lóninu vantar að nefna gamla farveg árinna, norðan Bláberjahólma.

2.2 Stíflurof 1991

Réttara væri að nefna að stíflan sem reist var 1974 rofnaði árið 1991. Ekki sú upprunalega.

Mynd 5 í skýrslu sýnir framkvæmdasvæðið. Hvers konar set/efni er á hvaða haugsetningarsvæði? Hvaða set er sýnt rautt og fer sem „samfelld haugsetning“ og að því er virðist, ekki í samráði við landeigendur? Gula svæðið norðan ár ekki á sama stað og á mynd 7 en þar virðist eiga að haugsetja í gamla farveg árinna - er það svo?

3 Lýsing framkvæmdar

Hér er talað um að „fjarlægja“ eigi setefni úr botni lónsins til haugsvæða í nágrenninu, en ekki minnst á að fara eigi undir jarðvegsyfirborð lónsstæðisins, eða áfangaskipta eigi framkvæmdum milli ára. Hvað merkir, að það að fjarlægja setið „mun hafa áhrif á lífríki setsins“? Hvaða gögn styðja það?

Þá er hér talað um að hluti setsins „efnisins“ verði settur í námu, öðru verið komið fyrir „á rýru landi en næringarríku setinu er ætlað að gera landið hentugra til skógræktar“ Hér er búið að skipta setinu í gæðaflokka. Hvaða gögn/rannsóknir styðja þessar fullyrðingar?

Hér er lýst „áhrifsvæði framkvæmdarinnar“ sem einmitt þarf að meta hvort líklegt sé að verði fyrir umtalsverðum umhverfisáhrifum. Nefnd eru lónið og stíflusvæðið, haugsetningarsvæðin og aðkoma að þeim og Andakílsá, en eingöngu er horft til þess hluta árinna sem er *neðan* fossa. Hér er rétt að draga það fram að eyðilegging efri hluta árinna til fiskgengdar átti sér stað fyrir gildistöku laga um umhverfismat, á fyrstu árum Andakílsárvirkjunar. Enn, 65 árum síðar, hefur ekki verið úr því bætt að gera fiskgengd mögulega úr Skorradalsvatni í Andakílsá.

Mikið misræmi er í umhyggju framkvæmdaáðila um efri og neðri hluta Andakílsár. Á meðan varla er minnst á efri hlutann (og mögulega sé gert ráð fyrir hausetningu í hluta farvegarins) er ítrekað á nokkrum stöðum skýrslunnar að þess verði gætt að nægt vatn renni í Andakílsá (?) „til að tryggja lágmarksrennsli í ánni öllum stundum“ - hér er jú bara átt við *neðri* hluta árinna. Hér er eðlilegt að spurt sé hvort að tappa eigi af Skorradalsvatni *skilyrðislaust* til að „tryggja lágmarksrennsli“ [...] „öllum stundum“ (neðan fossa)? Rétt er að hér komi fram að þetta atríði hefur aldrei verið borið undir veiðifélag Skorradalsvatns. Hvaða heimild er fyrir því að nota Skorradalsvatn sem vatnsmiðlun til að tryggja rennsli í neðri hluta Andakílsár?

Þá er hér rætt um náttúruleg gruggmörk árinna. Er þau þekkt?

3.1 Yfirlit framkvæmdaþátta

Varðandi helstu verkþætti:

- Uppsetning aðstöðu“ hlýtur m.a. að felast í vegagerð. Liggur fyrir framkvæmdaleyfi frá sveitarfélagunum? Hvað með samninga við landeigendur um slóðagerð?
- Gerð varnarstíflu o.s.frv. Hvað merkir „efnistakan nýtt sem dýpkuð vatnsrás fyrir Andakílsá að yfirfalli“? Er heimild fyrir dýpkun á vatnsrásinni?
- Viðgerðir og styrking steyptrar inntaksstíflu. Hefur það mannvirki leyfi, sem hluta af virkjunarleyfi, hvað með byggingarleyfi? Þarf ekki að leggja fram/samþykkja teikningar?
- Endurnýjun jarðvegsstíflunnar. Hér þarf annað hvort byggingarleyfi eða framkvæmdaleyfi
- Fjarlægja set úr norðurhluta lóns. Hvaða magn?
- Haugsetja setið. Vegna misræmis í myndum 5 og 7 eru „viðeigandi svæði“ óskýr skilgreining
- Ganga frá framkvæmdasvæðinu. Hvernig verður gengið frá vegslóðum?

3.3. Set fjalægt úr lóni, akstur og haugsetning

Vantar staðfestingu á að „allir vegir“ sem notaðir verða norðan ár séu til staðar og þoli þungaflutninga? (sýna á korti)

Talað er um „að útbúa akstursleið yfir varnarstífluna“- hvaðan kemur efnið í vegagerðina? Liggja fyrir tilskilin leyfi, s.s. frá Fiskistofu til að breyta farvegi/áreyrum Álfsteinsár, frá landeiganda og framkv.leyfi sveitarfélaga?

3.4. Viðhald og endurbætur/endurnýjun stíflna

Hér er gert ráð fyrir nýrri og breyttri „jarðvegsstíflu“ sem verði „2,5m hærrí en sú sem fyrir er eða steipt stífla.“ Hverjar eru heimildir virkjunarinnar fyrir hækkun? Þessi framkvæmdaliður kallar á skoðun á heimildum í virkjunarleyfi. Þá þarf nýtt steipt mannvirki byggingarleyfi.

Sama gildir um viðgerðir/styrkingu á inntaksstíflu. Ásýndarbreyting sem felst í þessum framkvæmdum hefur áhrif á landslag og ætti að vera liður í fyrirspurn um matsskyldu.

3.5. Framkvæmdatími og áfangaskipting

Lýsing hér samræmist ekki lýsingu í kf. 1.1 þar sem segir að framkvæmdatími skiptist milli ára. Hvernig á að áfangaskipta framkvæmdatíma milli ára?

4 Skipulag og vernd

4.1 og 4.1.1 Aðalskipulag

Í Aðalskipulagi Skorradalshrepps er miðað við framburð Álfsteinsár sem „efnistökusvæði“. Ekki eru skilgreind haugsetningarsvæði í aðalskipulagi sveitarfélaganna. Það er því ljóst að óska þarf eftir breytingu á aðalskipulagi vegna framkvæmdaáformanna.

4.2 Deiliskipulag

Sveitarfélögin gætu farið fram á að deiliskipulag yrði gert af *áhrifasvæði virkjunarinnar, til samræmis við aðalskipulag.*

4.3 Verndarsvæði

Hér er nefnt áhrifasvæði virkjunarinnar. Framkvæmdaðili gerir sér grein fyrir því að horfa þarf á *stærra svæði en bara nærsvæði framkvæmda*, vegna mögulegra umhverfisáhrifa. Hvernig verður tryggt að friðlandið austan Skorradalsvatns verði ekki fyrir áhrifum framkvæmdanna?

Þá er hér er vísað til „umsaminna rekstrarmarka á vatnshæð Skorradalsvatns“. Stjórn veiðifélags Skorradalsvatns bendir á að slíkt samkomulag er ekki til, ekki frekar en virkjunarleyfi Andakílsár-virkjunar.

5 Helstu umhverfisáhrif

Hér hefði þurft að horfa til sammögnunaráhrifa þeirra fjölmörgu, flóknu og ólíku umhverfispáttá sem starfsemi virkjunarinnar hefur í för með sér. Æskilegt væri að mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar yrði skoðað í samhengi við virkjunarleyfi. Hverjar eru heimildir Andakílsárvirkjunar til framkvæmda á áhrifasvæði virkjunarinnar og hver eru umhverfisáhrif þeirra?

5.1 Náttúrufar

5.1.1 Jarðmyndanir

Fram kemur að svæðið sé blanda af „lausum jarðlögum, seti og klöpp“. Hér skal vinna „niður á eldri lausum jarðmyndunum sem fyrir voru“. Ekki er að sjá að hróflað verði við upprunalega botni lónsins, sem er í ósamræmi við lýsingu í kf 1.1

5.1.2. Gróður á landi

Veiðifélaginu er kunnugt um að ekki liggi fyrir „samþykki“ um haugsetningu efnis í landi E-Hrepps. Hvaða rannsóknir styðja þá fullyrðingu að setið sé „frjósamur jarðvegur sem gróa mun auðveldlega upp“ ? Hvað ef þetta er eingöngu roksgjarnt, ólífrænt fínefni ? Hvað styður þá fullyrðingu að haugsetningin muni „gera landið hentugra til skógræktar“ ?

5.1.3. Lífríki á botni

Hvaða fyrirliggjandi rannsóknir eru á lífríki á botni lónsins?

5.1.4. Vatnalíf

Hvernig á að tryggja á framkvæmdatíma „að gott vatnsrennsli í Andakílsá verði öllum stundum, og aldrei minna en það lágmarksrennsli sem notað hefur verið sem viðmið fyrir rekstur virkjunarinnar um langt skeið“. Hvaða „viðmið“ er hér vísað í? Þetta atriði hefur ekki verið borið undir veiðifélag Skorradalsvatns. Hvernig á að tryggja það að „gott vatnsrennsli“ í ánni hafi ekki neikvæð áhrif á vatnalíf í Skorradalsvatni? Það verður ekki gert nema með handstýringu á yfirborði Skorradalsvatns, sem sýnir glögglega að áhrif framkvæmdarinnar ná til Skorradalsvatns. Hér er enn nefnd náttúruleg gruggmörk Andakílsár. Hver eru þau? Sjá sama í 5.1.5 og 5.1.6..

5.1.7. Setmyndun og rof

Sama spurning og í kf. 5.1.1: Hvernig ætlar framkvæmdaðili að skera á milli sets sem safnast hefur til í lónbotninum, „niður á“ upphaflega lausu jarðlögin á botni lónsins? Er hugsunin e.t.v. að fjarlægja hvorutveggja og nota þar með tækifærið til að dýpka lónið ? Hér þarf umsögn Fiskistofu, einnig ef breyta á áreyrum Álfsteinsár.

5.3. Ásýnd lands og landslag

Áreyrar Álfsteinsár flokkast varla sem „raskað svæði“ ?

Hér er getið um „mögulega hækkun“ jarðvegsstíflu um tvo og hálfan metra. Það er ekki ekki lítil breyting á yfirbragði mannvirkis!

Þegar meta á ásýndaráhrif haugsetningar skiptir verulegu máli um hve mikið efni er að ræða.

6. Niðurstaða

Ekki er borið á móti því að hreinsun úr lóninu sé æskileg fyrir rekstraraðila Andakílsárvirkjunar og að sinna þurfi viðhaldi mannvirkja sem hafa öll tilskilin leyfi, en það er ekki eins ljóst hvernig framkvæmdir við stíflumannvirkin eigi að hafa „jákvæð áhrif varðandi mögulega náttúruvá“ Hvernig þá?

6.1 Mótvægisáðgerðir

Í kafla um mótvægisáðgerðir er eðlilegt að tilgreina aðferðir/aðgerðir sem væru líklegar til að draga úr neikvæðum umhverfisáhrifum framkvæmdanna og minnka líkur á því að þær teljist líklegar til að hafa umtalsverð umhverfisáhrif og séu þar með matsskyldar. Í þessum þætti skýrslunnar er fókusinn á aur-atburðinn á árinu 2017, líkt og mótvægisáðgerðir miði að því að hann geti ekki endurtekið sig. Sá aurburður sem varð í Andakílsá árið 2017 var mannanna verk - ekki slys, nema að því leyti að farið var í hæsta máta ógætilega að því að lækka í lóninu. ON hefði þá betur sýnt vönduð vinnubrögð og ráðfært sig við straumfræðing/a til að átta sig á þeim togkröftum sem verða að verki í þeim aðstæðum sem þá voru skapaðar - líkt og farið var vandlega yfir í kynningu Verkíss, fyrir stjórn veiðifélags Skorradalsvatns, 31. mars 2022.

Í þessum kafla er þrennt nefnt til mótvægisáðgerða; a) „gott vatnsrennsli í Andakíslá verði öllum stundum“ b) ekki verði farið yfir náttúruleg gruggmörk árinna og c) „æskileg gróðurþekja á haugsetningarsvæðum fjarlægð“ og hún svo nýtt aftur sem endurheimt staðargróðurs.

Hér framfarir í umsögninni er á það bent að EF tryggja á vatnsrennsli í Andakílsá „öllum stundum“ verður það ekki gert nema nota „vatnstankinn“ sem er Skorradalsvatn. Hér er því augljóst að *ekki er hægt að aðskilja umræddar framkvæmdir og áhrif þeirra í Skorradalsvatni og efri hl. Andakílsár.*

6.2 Heildarniðurstaða

Það er niðurstaða ON að framkvæmdir þeirra skuli ekki háðar mati á umhverfisáhrifum.

Í Leiðbeiningum Skipulagsstofnunar koma fram eftirfarandi viðmiðanir sem hafa þarf til hliðsjónar við ákvörðun um matsskyldu. Fram kemur að taka þurfi tillit til

- *Eðli framkvæmdar.*
- *Staðsetningu framkvæmdar.*
- *Eiginleika hugsanlegra áhrifa framkvæmdar.*

Varðandi eðli framkvæmdar þarf einkum að hafa í huga stærð og umfang hennar, nýtingu náttúruauðlinda, úrgangsmýndun, mengun, ónæði, sammögnunaráhrif með öðrum framkvæmdum og slyshættu.

Varðandi staðsetningu framkvæmdar þarf að athuga hversu viðkvæm þau svæði eru sem líklegt er að hún hafi áhrif á einkum með tilliti til landnotkunar sem fyrir er eða er fyrirhuguð. Einnig magns, gæða og getu til endurnýjunar náttúruauðlinda, verndarsvæða sem eru skilgreind nánar og álagspóls náttúrunnar.

Eiginleika hugsanlegra áhrifa framkvæmdar þarf að skoða í ljósi annarra viðmiðana, einkum með tilliti til umfangs umhverfisáhrifa, stærðar og fjölbreytileika áhrifanna, hverjar líkur eru á áhrifum, tímalengd, tíðni, óafturkræfi og sammögnunar ólíkra áhrifa á tilteknu svæði.

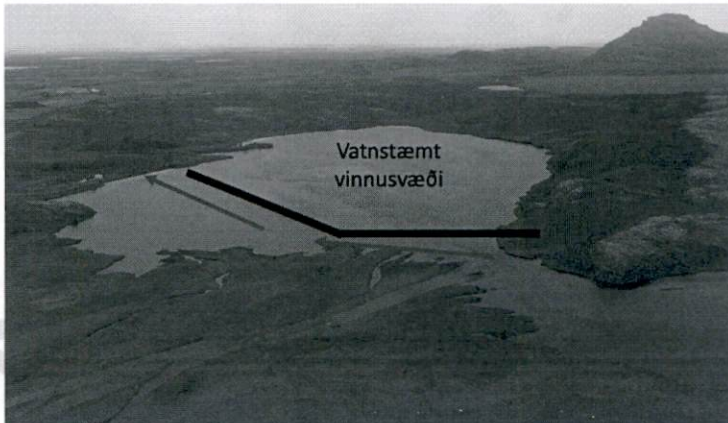
Stjórn veiðifélags Skorradalsvatns telur að meta þurfi áhrifasvæði virkjunarinnar heildstætt, líkt og aðeins sér stað í kf. 4.3. Leggja þurfi til grundvallar allt það svæði sem starfsemi Andakílsárvirkjunar nýtir, því lónið og mannvirki því tengd eru háð nýtingu virkjunarinnar í Skorraadalsvatni, þar sem vatnsmiðlun úr vatninu er veigamikill þáttur í starfsemi/rekstri virkjunarinnar.

Stjórn veiðifélagsins skipa eftirtalin:

Björn Björnsson bjossib67@gmail.com Heiðrún Jónsdóttir heidrun@logmuli.is Valdimar Reynisson (valdi@skogur.is) Tengiliður: Hulda Guðmundsdóttir, varam. hulda.gudmundsdottir@gmail.is

Varnarstífla í inntakslóni

- Ánni veitt yfir yfirfallið
- Nyrðri hluti lóns vatnstæmdur



Myndir úr kynningu Verkíss 31. mars 2022 fyrir stjórn veiðifélags Skorradalsvatns.



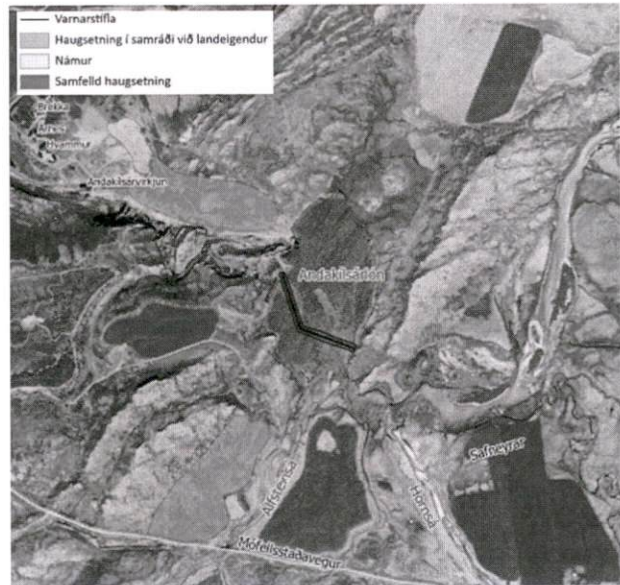
Lágmörkun hættu á rofi og gruggun

- Aðferð valin sem:
 - Lágmörkun vinnu í vatni
 - Unnið að mestu á eyrum við lækkaða vatnshæð
 - Lágmörkun hættu á frekara rofi úr lóni
 - Rennsli frá Skorradalsvatni í lágmarki
 - Lágmörkun vatnshraða um ála



Haugsetning

- Setið verður haugsett á nærsvæði lónsins
- Samráð
 - Landmótunarsvæði verða hönnuð á næstu mánuðum í samráði við landeigendur
- Nýtilegt efni
 - Verður haldið til haga eftir því sem hægt er fyrir landeigendur, háð samþykki leyfisveitenda
 - Haugsett á aðgengilegum stöðum
- Efnið sem haugsett verður
 - Setinu verður blandað eftir þörfum m.t.t.
 - Burðarhæfni
 - Lágmarkun á hættu á rofi í rigningu



Jarðstífla

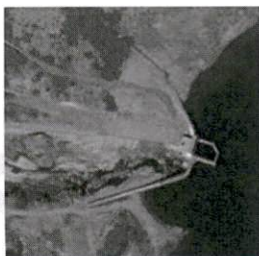


- Eldri stíflan brast 1991
- Þarfnast endurnýjunar
 - Efnisupbyggingu ábótavant
 - Er of lág
 - Of mikill leki



- Stíflan verður lagfærð í samræmi við nútíma kröfur

Steypt inntaksstífla



- Þarfnast viðhalds og styrkingar
 - Var hækkuð 1974
 - Uppfyllir ekki ströngustu öryggiskröfur m.t.t. stöðugleika í hönnunarflóði
 - Þarfnast yfirflæðisvarnar norðan við inntak

