



Skipulagsstofnun  
Borgartúni 7b  
105 Reykjavík

8. mars 2024

## Árskógsvirkjun í Þorvaldsdal Umsögn um matsáætlun

Þann 22. febrúar sl. óskaði Skipulagsstofnun umsagnar Heilbrigðisnefndar Norðurlands eystra um matsáætlun vegna 5 MW vatnsaflsvirkjunar í Þorvaldsdal í Dalvíkurbyggð. Matsáætlunin sem hér er til umsagnar er unnin af Eflu fyrir Artic Hydro ehf., dagsett 14.2.2024.

Fyrirhuguð framkvæmd felist í allt að 14m hárri og 440m langri jarðvegsstíflu í Þorvaldsdalsá. Frá stíflunni verður lögð 3.700m löng niðurgrafin aðrennislögn að stöðvarhúsi á suðurbakka árinna. Frá stöðvarhúsi verður lagður 400 m jarðstrengur að spennistöð Rarik við Stærri Árskóg. Fram kemur að framkvæmdaraðili (Artic Hydro) hafi ákveðið að framkvæma fullt mat á umhverfisáhrifum þrátt fyrir að fyrirhuguð virkjun sé minni en 10 MW. Jafnframt kemur fram gera þurfi breytingar á gildandi aðalskipulagi Dalvíkurbyggðar og vinna deiliskipulag fyrir svæðið áður en framkvæmdir hefjast.

Virkjunun er háð starfsleyfi Heilbrigðisnefndar Norðurlands eystra skv. lögum nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir og reglugerð nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit, efnistaka á framkvæmdatíma er einnig háð starfsleyfi heilbrigðisnefndar skv. sömu lögum og reglugerð. Komi til þess að reistar verði starfsmannabúðir í tengslum við fyrirhugaða framkvæmd eru þær starfsleyfisskildar skv. reglugerð nr. 941/2002 um hollustuhætti, ef um mótuneyti verður að ræða er það starfsleyfisskilyt skv. matvælalögum nr. 93/1995. Ef komið verður upp verkstæðisaðstöðu fyrir vélar verktaka í tengslum við framkvæmdina er sú starfsemi skráningarskyld skv. lögum nr. 7/1998 og reglugerð nr. 830/2022 um skráningarskyldan atvinnurekstur

- Í kafla 3.3. er fjallað um þau leyfi sem framkvæmdin er háð, vísað er til reglugerðar 785/1999 um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun. Sú reglugerð var felld brott með reglugerð 550/2018 og er því réttað vísa til hennar í þessu samhengi

Að öðru leyti eru ekki gerðar athugasemdir við matsáætluninna eins og hún er sett fram.

Virðingarfyllt

F.h. Heilbrigðisnefndar Norðurlands eystra

**HEILBRIGÐISEFTIRLIT  
NORÐURLANDS EYSTRÁ**  
  
Leifur Þorkelsson  
heilbrigðisfulltrúi

Skipulagsstofnun  
Borgartúni 7b  
105 Reykjavík

Hafnarfjörður 15. mars 2024  
Tilv. 2024-02-23-0254/2.4.1

Efni: Varðar matsáætlun vegna Árskógsvirkjunar í Þorvaldsdal í Dalvíkurbyggð

Með erindi úr Skipulagsgátt þann 22.febrúar sl. leitar Skipulagsstofnun umsagnar Fiskistofu varðandi matsáætlun vegna Árskógsvirkjunar í Þorvaldsdal í Dalvíkurbyggð, nr. 0197/2024.

Fram kemur í meðfylgjandi gögnum að Árskógsvirkjun muni ekki hindra eða hafa áhrif á göngu fiska úr sjó þar sem stöðvarhúsið verður fyrir ofan ófiskgenga fossinn við Ólafsfjarðarveg. Vatnafar muni hins vegar breytast, einkum milli stíflu og stöðvarhúss þar sem rennsli skerðist verulega, og allnokkuð lón mun myndast ofan stíflu þar sem áður var rennandi vatn. Fram kemur að fyrirhugað sé að meta hvaða áhrif fyrirhuguð framkvæmd muni hafa á vatnalíf og fiskstofna Þorvaldsdalsár.

Fiskistofa 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 er háð leyfi Fiskistofu, sbr. 33. gr. laga nr. 61/2006 um lax- og silungsveiði. Fiskistofa bendir jafnframt á að vegna kynnta áforma þarf að taka mið af ákvæðum í lögum um stjórn vatnamála, nr. 36/2011.

Sjá nánar: <https://island.is/leyfi-fiskistofu>

Fiskistofa hefur ekki aðrar ábendingar vegna fram lagðrar matsáætlunar.

Virðingarfyllst,  
Fiskistofa

Guðni Magnús Eiríksson  
Sviðsstjóri lax- og silungsveiðisviðs

Skipulagsstofnun

Selfossi 14. mars 2024

Mál: 2024-02-0067

## Efni: Matsáætlun vegna Árskógsvirkjunar

Í tölvubréfi 22. febrúar sl. óskaði Skipulagsstofnun eftir að Hafrannsóknastofnun veiti umsögn um kynningu matsáætlunar til mats á umhverfisáhrifum vegna Árskógsvirkjunar í Þorvaldsdal. Meðfylgjandi var matsáætlunin<sup>1</sup>.

Þar kom fram að í umsögn skuli koma fram hvort umsagnaraðili hafi athugasemdir við það hvernig framkvæmdaraðili hyggst vinna að umhverfismati framkvæmdarinnar, út frá sínu starfssviði, svo sem um skilgreiningu valkosta, gagnaöflun, úrvinnslu gagna, umhverfismat og framsetningu umhverfismatskýrslu. Einnig, ef á skortir, hvaða atriðum umsagnaraðili telur að gera þurfi frekari skil eða hafa sérstaklega í huga við umhverfismat framkvæmdarinnar. Leyfisveitendur skulu í umsögn sinni gera grein fyrir þeim leyfum sem eru á starfssviði þeirra og framkvæmdin er háð.

Arctic Hydro hf. hyggst reisa allt að 5,0 MW vatnsaflsvirkjun í Þorvaldsdal í Dalvíkurbyggð. Virkjunin mun nýta 5,0 m<sup>3</sup>/s rennsli með 119 m fallhæð. Framkvæmdin felur í sér byggingu stíflu og stöðvarhúss, lagningu slóða og 3.700 m aðrennslispípu. Farvegur árinna verður með skertu rennsli milli inntaks og frárennslis virkjunar. Áætluð efnispörf er 149.000 m<sup>3</sup>.

Fyrirhugað er að reisa inntaksstíflu í Þorvaldsdalsá skammt ofan mynni Þorvaldsdals. Gert er ráð fyrir rennslisvirkjun með dægursveiflumöguleika þar sem vatni yrði safnað í um 25 ha lón að næturlagi en nýtt til orkuframleiðslu á álagstíma yfir daginn. Er það einkum á veturna þegar rennsli er lítið. Efnistaka er fyrirhuguð í nýjum námum á framkvæmdasvæðinu, einkum í lónstæði virkjunarinnar.

Þorvaldsdalsá er um 19 km löng dragá sem á upptök sín í fjallendi upp af Þorvaldsdal. Um 12 km frá ósi er manngert lón. Áin er fiskgeng um 2,5 km, eða frá sjó að fossi rétt neðan við Ólafsfjarðarveg. Tólf neðstu km árinna hafa verið búsvæðametnir m.t.t. uppeldisskilyrða fyrir bleikju<sup>2</sup>. Víða eru góð búsvæði í ánni fyrir sjóbleikju sem er ríkjandi tegund laxfiska. Hugmyndir hafa verið uppi um að gera fiski kleyft að komast upp á efri svæði árinna í þeim tilgangi að stækka uppeldissvæði árinna fyrir sjóbleikju. Seiðarannsóknir á fiskgengum og ófiskgengum svæðum hafa leitt í ljós að töluvert er af staðbundnum bleikjuseiðum og sjóbleikjuseiðum. Bleikjuseiðin virðast dafna nokkuð vel í ánni og seiðarannsóknir benda til þess að í ánni sé laxastofn þótt lítil sé<sup>3</sup>. Í ánni er stunduð stangveiði og veiðist þar aðallega bleikja. Samkvæmt veiðiskýrslum veiddust 187 bleikjur í ánni árið 2021 og 120 árið 2022.

## Umsögn

Milli inntakslóns og frárennslis virkjunar verður verulega skert rennsli í ánni. Búsvæði lífvera í vatni breytast við gerð lóns. Fyrirhugað er að reka virkjunina þannig að dægursveiflur verða í rennsli, sem gæta mun niður eftir ánni einnig á fiskgengum svæðum. Ljóst er að neðan virkjunar verður rennsli óstöðugra en áður. Hafrannsóknastofnun telur að gera þurfi vel grein fyrir rennslisbreytingum sem verða vegna virkjunarinnar, bæði neðan inntakslóns og neðan frárennslis virkjunarinnar. Auk þess er mikilvægt að upplýsa um fyrirhugaðar mótvægisaðgerðir

vegna framkvæmdarinnar til að milda áhrif á vistkerfi árinna. Ekki er ljóst hvernig rekstri virkjunarinnar verði háttáð að öðru leyti en því að væntanlega verði talsverður munur í rennsli neðan virkjunar vegna dægursveiflna. Allar líkur eru til að þau áhrif nái allt til ósa. Þegar áhrif eru metin er mikilvægt að rekstraráætlanir liggi fyrir a.m.k. hvað varðar rennslisstýringar þar sem áhrif á lífríki eru jafnan meiri ef rennsli er óstöðugt og rennslisbreytingar hraðar.

Gera þarf betur grein fyrir fyrirhugaðri staðsetningu efnistöku, framkvæmd hennar og áhrif á lífríki í vatni. Efnistaka í eða nærri árfarvegum getur haft áhrif á lífríki í vatni og ætti að forðast slíkt eins og kostur er.

Hafrannsóknastofnun bendir á að samkvæmt skv. 1. mgr. 33. gr. laga um lax- og silungsveiði nr. 61/2006 eru framkvæmdir í eða við veiðivatn háðar leyfi frá Fiskistofu.

Þá bendir stofnunin á lög nr. 36/2011 um stjórn vatnamála, en markmið þeirra er að vernda vatn og vistkerfi þess, hindra frekari rýrnun vatnsgæða og bæta ástand vatnavistkerfa til þess að vatn njóti heildstæðrar verndar. Jafnframt er lögnum ætlað að stuðla að sjálfbærri nýtingu vatns og langtímavernd vatnsauðlindarinnar. Við allar framkvæmdir í ám og vötnum skal því leita allra leiða til þess að komast hjá því að vatnsgæði spillist og að afkoma lífríkis í vatni versni við framkvæmdir. Gera þarf grein fyrir hverjar breytingar verða á vatnshlotum vegna framkvæmdanna. Í 18. gr laga þessara er fjallað um að leita þarf til Umhverfisstofnunar um heimild til breytinga á vatnshloti sem hefur í för með sér að ekki er hægt að ná fram umhverfismarkmiðum skv. 11. gr sömu laga og nánar er fjallað um í Vatnatilskipun Evrópusambandsins<sup>4</sup>.

Í matsáætluninni kemur fram að fyrirhugað sé að rannsaka og meta áhrif framkvæmdanna á vatnalíf. Hafrannsóknastofnu telur nauðsynlegt að það verði gert fyrir framkvæmdir og þar þarf að huga sérstaklega að rekstri virkjunar og líklegum áhrifum rekstursins á lífríki árinna. Stofnunin bendir á að gera þarf grein fyrir áhrifum framkvæmda eða starfsemi á vatnshlot, áður en farið er í framkvæmdir, til að mögulegt sé að meta hvort þau geti leitt til þess að ástandi vatnshlota hnigni miðað við umhverfismarkmið laganna. Sérstaklega skal horfa til áhrifa á gæðapætti sem samþykktir hafa verið til ástandsflokkunar vatnshlota á Íslandi og þar er átt við vatnsformfræðilega, líffræðilega og eðlisefnafræðilega gæðapætti. Í því tilliti þarf að gera grein fyrir fyrirhuguðum mótvægisáðgerðum sem stuðla að því að áhrif framkvæmdanna verði sem minnst. Dæmi um mótvægisáðgerðir í vatnsafsvirkjunum er að tryggja að alltaf sé lágmarks vatn í farvegum virkjaðra straumvatna. Ekkert vatnalífíki þrífst án vatns. Eins að rennslisveiflur vegna reksturs virkjunar verði þannig háttáð að þær valdi sem minnstum skaða á lífríki árinna. Þá vill stofnunin benda á að sjóbleikjustofnar eiga undir högg að sækja og því vert að fara sérstaklega varlega vegna framkvæmda sem geta haft áhrif á þá.

F.h. Hafrannsóknastofnunar



Magnús Jóhannsson

## Heimildir

1. Efla verkfræðistofa (2024). Árskógsvirkjun í Þorvaldsdal í Dalvíkurbyggð. Matsáætlun: 35 bls.

2. Eik Elfarsdóttir og Bjarni Jónsson (2008). Mat á uppeldisskilyrðum fyrir bleikjuseiði á fiskgengum og ófiskgengum svæðum í Þorvaldsdalsá. Veiðimálastofnun, VMST/08036: 15 bls.
3. Eik Elfarsdóttir og Bjarni Jónsson (2008). Rannsóknir á fiskistofnun Þorvaldsdalsár árið 2008. Veiðimálastofnun, VMST/08037.
4. Vatnatilskipun Evrópusambandsins (2000). Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2000/60/EB frá 23. október 2000 um aðgerðaramma Bandalagsins um stefnu í vatnsmálum. EES-viðbætur við Stjórnartíðindi Evrópusambandsins 2011/EES/10/01.  
<https://www.efta.int/media/documents/legal-texts/eea/other-legal-documents/translated-acts/icelandic/i32000L0060.pdf>



Minjastofnun  
Íslands

The Cultural  
Heritage Agency  
of Iceland

Minjavörður Norðurlands  
eystra

Borgum v/Norðurslóð  
600 Akureyri

(354) 570 13 15  
(354) 832 17 00

www.minjastofnun.is  
Kennitala: 440113-0280

**Sædis Gunnarsdóttir**  
Minjavörður Norðurlands  
eystra  
saedis@minjastofnun.is

Skipulagsstofnun

Akureyri, 19. mars 2024  
MÍ202402-0112/ 6.07 / S.G.

## Árskógsvirkjun, umsögn Minjastofnunar um matsáætlun fyrir framkvæmdir

Minjastofnun Íslands hefur fengið ósk um umsögn í gegnum Skipulagsgáttina frá Skipulagsstofnun þar sem leitað er umsagnar vegna matsáætlunar fyrir vatnsaflsvirkjun Arctic Hydro í Þorvaldsdal í Dalvíkurbyggð.

Í matsáætluninni kemur fram að framkvæmdin feli í sér byggingu stíflu og stöðvarhúss, lagningu slóða og 3.700 m langrar aðrennslispípu. Þar segir einnig að framkvæmdaraðili hafi ákveðið að framkvæmda fullt mat á umhverfisáhrifum einkum vegna friðlýstra fornminja í Þorvaldsdal nærri framkvæmdasvæðinu og vegna hugsanlegra áhrifa á vatnalíf.

Í Þorvaldsdal eru tvær friðlýstar fornleifar sem njóta sérstakrar verndar samkvæmt lögum um menningarminjar nr. 80/2012 auk fjölda aldursfriðaðra fornleifa sem mynda búsetulandslag sem friðað er samkvæmt sömu lögum. Engin byggð er í dalnum og varðveisla minja á svæðinu alla jafna góð. Til er fornleifaskráning sjá: Elín Ósk Hreiðarsdóttir, *Fornleifaskráning í Eyjafirði XIX: Fornleifar í Þorvaldsdal og syðsta hluta Árskógsstrandar að hreppamörkum*, Fornleifastofnun Íslands, Reykjavík, 2004. Skráningin uppfyllir ekki staðla Minjastofnunar um fornleifaskráningu. Fulltrúar framkvæmdaaðila hittu minjavörð á fundi fyrir nokkru til að fara yfir stöðuna og í kjölfar umsagnar friðlýsingateymis Minjastofnunarinnar var virkjunin færð til. Framkvæmdaaðilar hafa samið við Bygðasafn Skagafjarðar um að endurskoða fornleifaskráningu á framkvæmdasvæðinu.

Í kafla 4.4.7.1. eru þær matsspurningar sem liggja fyrir varðandi menningarminjar, þær eru:

1. Hvaða fornminjar eru á framkvæmdasvæðinu og hvert er verndargildi þeirra?
2. Verður rask á fornminjum við framkvæmdir?

Í umsagnarbeiðni Skipulagsstofnunar er meðal annars óskað eftir mati stofnunarinnar á því hvort gera þurfi einhverjum atriðum frekari skil í umhverfismatinu.

Minjastofnun leggur til að bætt verði við eftirfarandi matsspurningum vegna menningarminja.

3. Hver verða áhrif virkjunarinnar á búsetulandslag dalsins ?
4. Hvaða áhrif munu mannvirki virkjunarinnar hafa á upplifun fólks af minjastöðunum á svæðinu ?

Að öðru leiti hefur Minjastofnun ekki athugasemdir við matsáætlun fyrir vatnsaflsvirkjun Arctic Hydro í Þorvaldsdal á þessu stigi.

Virðingarfyllst,



Sædís Gunnarsdóttir  
Minjavörður Norðurlands eystra

Skipulagsstofnun  
Bt Jakobi Gunnarssyni  
Borgartúni 7b  
105 Reykjavík  
jakob.gunnarsson@skipulag.is

Dags. 20. mars 2024  
Tilv. 5618-0-0005  
Mál 2024-0083

Með erindi dags. 22. febrúar sl. óskaði Skipulagsstofnun eftir umsögn Veðurstofu Íslands um Árskógsvirkjun í Þorvaldsdal í Dalvíkurbyggð.

Veðurstofu Íslands gerir ekki athugasemd við framkvæmd þessa.

Virðingarfyllt,  
fh. Veðurstofu Íslands



Hlíf Sævarsdóttir  
Sérfræðingur á rekstrarsviði



Skipulagsstofnun  
Borgartún 7b  
105 Reykjavík

Reykjavík, 21. mars 2024  
UST202402-398/A.B.  
10.05.00

## Efni: Mat á umhverfsáhrifum - Tillaga að matsáætlun - Árskógsvirkjun í Þorvaldsdal

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar dags. 23. febrúar sl. þar sem óskað er umsagnar Umhverfisstofnunar um ofangreinda tillögu að matsáætlun fyrir Árskógsvirkjun í Þorvaldsdal.

Arctic Hydro hyggst reista allt að 5,0 MW vatnsaflsvirkjun í Þorvaldsdal í Dalvíkurbyggð. Virkjunin mun virkja allt að 5,0 m<sup>3</sup>/s rennsli með 119 m fallhæð. Framkvæmdin felur í sér byggingu stíflu og stöðvarhúss, lagningu slóða og 3.700 m langrar aðrennslispípu. Áætluð efnispörf er 140.000 m<sup>3</sup>.

### Gróður

#### Votlendi

Í greinargerð kemur fram að framkvæmdin mun raska votlendi sem nýtur sérstakrar verndar samkvæmt 61. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd.

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

Umhverfisstofnun leggur áherslu á að fjallað sé um votlendið í tillögunni og það komi fram hvaða leiðir verði farnar til þess að forðast rask votlendisins sbr. 61. gr. náttúruverndarlaga og hvaða valkostir séu skoðaðir. Umhverfisstofnun bendir á að ef tillagan gerir ráð fyrir röskun á votlendi þurfi að rökstyðja þá ákvörðun og gera grein fyrir öðrum kostum sem skoðaðir hafa verið sem mögulegir valkostir við útfærslu framkvæmdarinnar og ástæðum þess að þeir urðu ekki fyrir valinu. Einnig getur vegagerð valdið fyrirstöðu og þurrkáhrifum.

Umhverfisstofnun bend einnig á mikilvægi þess að fjallað sé um mikilvægi votlendis í umhverfismatinu.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> <https://ust.is/nattura/natturuverndarsvaedi/ramsarsvaedi/um-votlendi/>

Að mati Umhverfisstofnunar mun framkvæmdin valda óafturkræfu raski á votlendi sem nýtur sérstakrar verndar og hafa því neikvæð áhrif á það. Því þarf, í samræmi við ofangreint ákvæði náttúruverndarlaga, að koma fram hvaða brýnu almannahagsmunir réttlæta röskun á votlendinu.

Í greinargerð segir að einnig verður stuðst við vistgerðarkort Náttúrufræðistofnunar Íslands, ljósmyndir og vettvangsathugun framkvæmdaraðila við mat á áhrifum á gróður.

Umhverfisstofnun bendir á að ef sérfræðingur Náttúrustofu Norðurlands vestra mun gera nákvæma vettvangsúttekt á gróðurfari og votlendi, þá eiga þau að duga.

Umhverfisstofnun bendir á mikilvægi þess að fjallað sé um mótvægisáðgerðir og endurheimt á gróðurfari og votlendi. Ef fyrirhugað er að endurheimta votlendi í samræmi við það rask sem framkvæmdin mun valda þarf að koma fram hversu stórt svæði verður endurheimt, hvaða svæði verður fyrir valinu og umhverfisáhrif þeirrar framkvæmdar og tímarammi endurheimtar.

### **Landslag og ásýnd**

Umhverfisstofnun bendir á að þar sem tillagan gerir ráð fyrir töluverðum framkvæmdum á óröskuðu landi þar sem allt rask, mannvirki, stífla, lagnir, vegir, lón geta haft neikvæð áhrif á ásýnd og landslag er mikilvægt að halda raski í lágmarki.

Umhverfisstofnun leggur það til að unnin sé mynd sem sýnir lónið með fulla vatnshæð og í lægstu stöðu. Auk þess er mikilvægt að sýna stöðvarhúsið á yfirborði og niðurgrafið ef hægt er.

Einnig þarf að fjalla um hvort að hluti aðrennslispípu sé sjáanlegur á einhvern hátt á yfirborði eða hvort hún sé öll niðurgráfin. Auk þess þarf að mati umhverfisstofnunar að sýna líkanmynd af stíflu með vatnsrennslis á yfirfalli og fullu lóni.

Að mati Umhverfisstofnunar er mikilvægt að allar byggingar falli vel að svipmóti og einkenni lands eins og kostur er. Í umfjöllun um umhverfis- og menningargæði í landsskipulagsstefnu segir að mikilvægt sé að huga að ásýnd og yfirbragði nýrra mannvirkja í dreifbýli og hvernig þau falla að umhverfi sínu. Einstök mannvirki geta orðið áberandi í landi því að oft sést vítt yfir til sveita.

Umhverfisstofnun bendir einnig á að í 69. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd segir: „Við hönnun vega, virkjana, verksmiðja og annarra mannvirkja skal þess gætt að þau falli sem best að svipmóti lands. Við mat á umhverfisáhrifum og afgreiðslu leyfisumsókna vegna slíkra framkvæmda skal taka afstöðu til þessa atriðis.“

### **Stjórn vatnamála**

Í matsáætluninni er fjallað að framkvæmdin nái til vatnshlotanna Þorvaldsdalsá 1 (102-1806-R-R) og Þorvaldsá 2 (102-1765-R) og helstu upplýsingar um vatnshlotin koma þar fram t.d. vatnagerð. Umhverfisstofnun bendir á tvennt sem er mikilvægt að komi fram í matskýrslunni. Koma þarf fram hver umhverfismarkmið vatnshlotanna eru sem framkvæmdin nær til, en umhverfismarkmið Þorvaldsdalsá 1 (102-1806-R-R) og Þorvaldsá 2 (102-1765-R) er að vera í mjög góðu ástandi og góðu efnafræðilegu ástandi samkvæmt vatnavefsjá stjórnar vatnamála. Ruglings virðist gæta á mati á ástandi straumvatnsins, en

Það er metið í mjög góðu ástandi skv. ákveðnum líkindum (sjá vatnavefsja) en frekari gagna er þörf til að staðfesta vistfræðilega ástandið. Efnafræðilegt ástand vatnshlotsins hefur ekki verið metið.

Umhverfisstofnun vill benda sérstaklega á þetta þar sem ekki er hægt að taka afstöðu til breytingar vatnshlot skv. 18 gr. laga nr. 36/2011 nema búið sé að staðfesta vistfræðilegt ástand. Umhverfisstofnun vill jafnframt benda á að þar sem skv. lýsingu framkvæmdar í matsáætluninni virðist hluta straumvatns vera breytt yfir í stöðuvatn (lón), en fyriséð að slíkar breytingar á vatnshloti falla undir 18. gr. laga um stjórn vatnamála þar sem vatnshlotið skiptir um vatnaflokk þ.e. úr straumvatni yfir í stöðuvatn.

Umhverfisstofnun vekur athygli á umfjöllun úrskurðarnefndar umhverfis- og auðlindamála í máli 3/2023 Hvammsvirkjun frá 15. júní 2023<sup>2</sup> um þetta ákvæði þar sem m.a. er bent á skyldur samkvæmt lögum um stjórn vatnamála vegna mögulegra breytinga á vatnshlotum vegna nýrra framkvæmda og að virkjanaleyfi var felld úr gildi. Að auki var framkvæmdarleyfi Skeiða- og Gnúpverjahrepps vegna Hvammsvirkjunar felld úr gildi (mál 74/2023).

Í matsáætluninni eru lagðar fram matsspurningarnar, hver eru áhrif Árskógsvirkjunar á vatnshlot og Vatnaáætlun Íslands 2022-2027 og hvaða áhrif hefur fyrirhuguð framkvæmd á vatnalíf og fiskistofna Þorvaldsdalsár. Umhverfisstofnun bendir betra sé að fyrirhugaðar matsspurningarnar verði nákvæmari og til þess fallnar að svara þeirri spurningu hvort og hvernig fyrirhuguð virkjun muni breyta vistfræðilegu ástandi vatnshlotanna og hvort umhverfismarkmið þeirra náist ekki vegna framkvæmdarinnar.

Auk þess segir að í matsáætluninni að vatnafar mun breytast, einkum milli stíflu og stöðvarhúss þar sem rennsli skerðist verulega, og allnokkuð lón mun myndast ofan stíflu þar sem áður var rennandi vatn. Dægurmiðlun mun jafnframt hafa áhrif niður allan farveginn. Samráð verður haft við þar til gerðar stofnanir um hvernig virkjunin fellur að vatnatilskipun.

Umhverfisstofnun bendir á að rannsaka þarf þá gæðabætti sem lagðir eru til grundvallar ástandsflökkunar straumvatna af gerðinni RL1 og kom fram í skýrslu Hafrannsóknastofnunar, Náttúrufræðistofnunar Íslands og Veðurstofu Íslands<sup>3</sup>. Jafnframt er mikilvægt að meta vatnsformfræðilega gæðabætti og áhrif fyrirhugaðra breytinga á t.d. rennsli, rennslissveiflur, svifaur og samfellu árinna.

Til þess að hægt sé að leggja mat á hvort og hvernig framkvæmdin hafi áhrif á vatnshlot þarf að gera áhrifamat :

- Skýra þarf tilganginn með áhrifamatinu þ.e. að það er unnið til að meta áhrif framkvæmdar á umhverfismarkmið vatnshlotanna og hvort hætta sé á að ástand þeirra rýrni miðað við núverandi stöðu.
- Fjalla um vatnshlotin sem um ræðir, stöðu þeirra (óflokkað/ flokkað?) og fleira ef þarf.
- Fjalla þarf bæði um vatnshlot verða fyrir beinum sem og óbeinum áhrifum vegna framkvæmdarinnar.

<sup>2</sup> <https://uua.is/urleits/3-2023-hvammsvirkjun/>

<sup>3</sup> Eydís Salome Eiríksdóttir ofl. (2020, leiðrétt útgáfa 2022). [Vistfræðileg viðmið við ástandsflökkun straum- og stöðuvatna á Íslandi](#). Veðurstofa Íslands VÍ 2020-009. 114 bls.

- Fjalla um alla viðeigandi gæðapætti í straumvatnshlotum (gerð RL1) sem notaðir eru til ástandsflokkunar og hvernig framkvæmdin hefur áhrif á þá gæðapætti.
- Fjalla þarf um áhrif á vatnsformfræðilega gæðapætti og áhrif þeirra á líffræðilega- og eðlisefnafræðilega gæðapætti.
- Gera þarf áætlun um að staðfesta vistfræðilegt ástand áður en framkvæmdir hefjast. Matið þarf að byggja á þeim gæðapáttum sem eru notaðir til ástandsflokkunar
- Umfjöllun um hugsanlegar mótvægisaðgerðir til að bæta úr ástandi (ef það er hættu á því að ástand versni eða ef að vatnshlotið nær ekki umhverfismarkmiðum vegna framkvæmdarinnar) og hvort þær mótvægisaðgerðir dugi til að upphefja ástandið í fyrri stöðu.
- Fjalla um hvort að umhverfismarkmið munu nást eða ekki.
- Fjalla þarf um hvort framkvæmdin kalli á heimild Umhverfisstofnunar um breytingu á vatnshlot skv. 18. gr. laga um stjórn vatnamála.

Meta þarf hvaða gæðapættir eru líklegir til að verða fyrir áhrifum umfram aðra t.d. áhrif á vatnsformfræðilega gæðapætti. **Ef að framkvæmdin hefur þau áhrif að einhver þeirra gæðapátta sem verða fyrir áhrifum af framkvæmdinni fellur um ástandsflokk þá fellur vatnshlotið á umhverfismarkmiðum.**

### Útivist

Umhverfisstofnun bendir á mikilvægi þess að ekki sé einungis metin áhrif á núverandi aðila sem stunda útivist og ferðmennsku heldur einnig séu metnar framtíðarhorfur til útivistar á svæðinu og hver áhrif framkvæmdanna er á þær.

Auk þess vill Umhverfisstofnun vekja athygli á að hafa samráð við Ungmennasamband Eyjafjarðar vegna Þorvaldsdalshlaupsins<sup>4</sup>

Virðingarfyllst,

Axel Benediktsson  
**sérfræðingur**  
Ríkey Kjartansdóttir  
**sérfræðingur**

---

<sup>4</sup> <https://thorvaldsdalur.umse.is/>

Skipulagsstofnun  
Jakob Gunnarsson  
Borgartún 7b  
105 REYKJAVÍK

Garðabær, 21. mars 2024  
Málsnúmer: 202402-0075  
LA, BK

## Efni: Umsögn um matsáætlun fyrir Árskógsvirkjun í Þorvaldsdal

Vísað er í tölvubréf frá Skipulagsstofnun í gegnum Skipulagsgátt, dags. 22. febrúar 2024, þar sem óskað er eftir umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands um matsáætlun vegna 5 MW vatnsaflsvirkjun sem Arctic Hydro hyggst reisa í Þorvaldsdal í Dalvíkurbyggð.

Framkvæmdin felur í sér byggingu stíflu, 3.700 m langa aðrennslispípu og stöðvarhús. Stíflan er áætluð allt að 14 m há og 440 m löng. Áformuð yfirfallshæð er 164 m y.s. Inntakslón verður um 25 ha að stærð. Áætluð efnisþörf af aðfluttu efni í stífluna er 140.000 m<sup>3</sup> (bls. 13). Vegslóði inn að stíflunni í Þorvaldsdal verður bættur og eins verða lagðir slóðar í tengslum við aðrar framkvæmdir, s.s. lagningu aðrennslispípu. Virkjunin mun tengjast spennistöð Rarik við Stærri-Árskóg um 400 m langan jarðstreng.

Fram kemur að Þorvaldsdalur er innan svæðis á náttúruminjaskrá sem nefnist Fjalllendið á milli Skagafjarðar og Eyjafjarðar (nr. 423/501), og er á skrá aðallega vegna landslags og landforma. Þá er Þorvaldsdalur hverfisverndarsvæði vegna landforma við Kotahóla, Brattavallahóla, Hrafnagilshrauns og Kúgilsvatns.

Þorvaldsdalur er lítt raskaður og vel gróinn. Dalurinn er fallega mótaður af ísaldarjökklum og þar má sjá fjölbreytt landform s.s. berghlaup, framhlaupsurðir, aurkeilur, jökulgarða, jökulurðir o.fl..

Náttúrufræðistofnun hefur kynnt sér greinargerð um matsáætlun og vill koma eftirfarandi ábendingum á framfæri.

Stofnunin telur jákvætt að óháðir sérfræðingar verði fengnir til að rannsaka og meta áhrif virkjanaframkvæmda á gróður, fuglalíf og lífríki vatns innan svæðisins. Til að kanna betur varp vatnafugla gæti þó verið æskilegt að ein vettvangsferð yrði farin í kringum mánaðarmótin júlí/ágúst eða um miðbik ágúst bendi athuganir um vorið til þess að straumendur gætu verpt á þessum slóðum.

Stofnunin telur jafnframt mikilvægt að skoða eftirfarandi þætti í mati á umhverfisáhrifum:

- Landslag og landform eru þeir þættir sem nefndir eru sem ástæða til verndar í Þorvaldsdal. Gera þarf grein fyrir áhrifum fyrirhugaðrar virkjunar á þessa þætti
- Gera þarf grein fyrir hættu á náttúruvá innan virkjanasvæðisins, t.d. ofanflóð (berghlaup) og hamfarafloð
- Gera þarf betur grein fyrir endurbótum á núverandi vegslóða inn að stíflunni og einnig öðrum slóðum sem tengjast framkvæmdum s.s. við lagningu aðrennslispípu.



- Gera þarf grein fyrir raski á yfirborði vegna lagningar aðrennslispípu.
- Gera þarf grein fyrir mögulegu vatnsrofi meðfram árfarvegi neðan við fyrirhugaða stíflu vegna áforma um árlega skolun framburðar úr lóninu að vori (bls. 13) og áhrif þess á lífríki árinna neðan stíflu
- Gera þarf betur grein fyrir 50 m frárennisskurði við stöðvarhús sem nefndur er í matsáætlun en virðist vera 140 m á uppdrætti.
- Gera þarf betur grein fyrir heildar efnisþörf virkjanaframkvæmda ef 140.000 m<sup>3</sup> miðast við aðflutt efni samkvæmt greinargerð matsáætlunar
- Gera þarf grein fyrir nýjum námum sem fyrirhugaðar eru á framkvæmdarsvæðinu og áætlað magn efnistöku úr þeim t.d. í lónsstæði

Náttúrufræðistofnun gerir ekki frekari athugasemdir á þessu stigi

Virðingarfyllst,



Lovísa Ásbjörnsdóttir  
jarðfræðingur, Náttúruverndarsvið



Skipulagsstofnun  
Borgartúni 7B  
105 Reykjavík

Dalvík 17.apríl 2024

**Efni: Umsögn um matsáætlun fyrir áform um 5 MW vatnsaflsvirkjun í Þorvaldsdal**

Dalvíkurbyggð hefur mótttekið erindi Skipulagsstofnunar þar sem farið er fram á umsögn sveitarfélagsins um matsáætlun fyrir áform Arctic Hydro um uppbyggingu allt að 5 MW vatnsaflsvirkjunar í Þorvaldsdal.

Óskað er eftir afstöðu Dalvíkurbyggðar til þess hvernig framkvæmdaraðili hyggst vinna að umhverfismati fyrirhugaðrar framkvæmdar og hvaða þáttum, ef einhverjum, sveitarfélagið telur að gera þurfi frekari skil.

Það er álit Dalvíkurbyggðar að vel sé gerð grein fyrir forsendum vinnu við umhverfismat framkvæmdarinnar fyrir þá matsþætti sem tilgreindir eru í matsáætlun.

Virðingarfyllst,

*María Markúsdóttir*  
  
Dalvíkurbyggð  
Skipulagsfulltrúi

María Markúsdóttir  
Skipulagsfulltrúi

Skipulagsstofnun  
Borgartúni 7b  
105 REYKJAVÍK

Reykjavík, 24. apríl 2024  
Tilvísun: OS2024020102  
Skjalnúmer: 417094

### Efni: Árskógsvirkjun í Þorvaldsdal matsáætlun umsögn

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar, dags 22. febrúar 2024, þar sem óskað er umsagnar Orkustofnunar um matsáætlun vegna áforma Arctic Hydro ehf. um 5 MW vatnsaflsvirkjun í Þorvaldsdal í Dalvíkurbyggð, með vísun til 21. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana, nr. 111/2021. koma fram hvort umsagnaraðili hafi athugasemdir við það hvernig framkvæmdaraðili hyggst vinna að umhverfismati framkvæmdarinnar, út frá sínu starfssviði, svo sem um skilgreiningu valkosta, gagnaöflun, úrvinnslu gagna, umhverfismat og framsetningu umhverfismatsskýrslu. Einnig, ef á skortir, hvaða atriðum umsagnaraðili telur að gera þurfi frekari skil eða hafa sérstaklega í huga við umhverfismat framkvæmdarinnar. Jafnframt er óskað eftir því að Orkustofnun geri grein fyrir þeim leyfum sem eru á starfssviði stofnunarinnar og framkvæmdin er háð.

Samkvæmt 4. gr. raforkulaga nr. 65/2003, þarf leyfi Orkustofnunar til að reisa og reka raforkuver. Þá er miðlun vatns háð leyfi stofnunarinnar með vísun til 68. gr. vatnalaga nr. 15/1923. Sömuleiðis er stíflun vatns og veiting þess úr farvegi háð leyfi Orkustofnunar með vísun til 7. gr. laganna. Ef slíkar framkvæmdir eru liður í virkjun fallvatns til raforkuframleiðslu skulu, sbr. 68. gr. vatnalaga, umrædd leyfi talin hluti af virkjunarleyfi samkvæmt raforkulögum og skal þá leita leyfis í samræmi við þau lög.

Fyrirhugað er að stífla Þorvaldsdalsá í um 160 m hæð með allt að 14 m hárrí og 440 m langri jarðvegsstíflu með steypu inntaki, botnrás og yfirfalli og mynda með því um 25 ha inntakslón með dægurmiðlunargetu. Miðað er við að veita allt að 5,0 m<sup>3</sup>/s rennsli um 3,7 km langa pípu, 1,4-1,7 m að þvermáli, að stöðvarhúsi sem reist verði á bakka árinna, um 500 m ofan við Ólafsfjarðarveg.

Orkustofnun saknar nánari upplýsinga um inntakslónið í lýsingu, þ.m.t. hver verði hæsta og lægsta stöðu, flatarmál í hæstu og lægstu stöðu og um miðlunargetu lónsins. Stofnunin gerir að öðru leyti ekki athugasemdir við framlagða matsáætlun.

Virðingarfyllt,  
f.h. Orkustofnunar

Kristján Geirsson  
sviðsstjóri  
Sjálfbær auðlindanýting  
Rafræn undirskrift