



## Virkjunarleyfi

### Hvammsvirkjun í Þjórsá, Rangárþingi ytra og Skeiða- og Gnúpverjahreppi

Nafn og kt. eiganda og leyfishafa:	<b>Landsvirkjun, kt. 420269-1299</b>
Heimilisfang leyfishafa:	<b>Háaleitisbraut 68, 103 Reykjavík</b>
Uppsett afl virkjunar:	<b>Allt að 95 MW</b>
Tegund virkjunar:	<b>Vatnsaflsvirkjun</b>
Vatnsfall (vatnshlot nr.):	<b>Þjórsá (103-663-R)</b>
Númer leyfis:	<b>OS-2022-L022-01</b>

Virkjunarleyfi þetta er gefið út í samræmi við 4. og 5. gr. raforkulaga, nr. 65/2003, auk ákvæða II. kafla reglugerðar um framkvæmd raforkulaga, nr. 1040/2005, og að teknu tilliti til viðeigandi ákvæða vatnalaga, nr. 15/1923. Leyfisgjald er í samræmi við 33. gr. raforkulaga.

Leyfi þetta felur í sér heimild leyfishafa til að nýta vatnsafl til raforkuframleiðslu með þeim skilyrðum sem tilgreind eru í leyfinu, raforkulögum og reglugerð um framkvæmd raforkulaga.

Leyfið tekur til miðlunar, veitingar og nýtingar vatns ofangreinds vatnsfalls í samræmi við ákvæði vatnalaga.

Allar breytingar á virkjuninni eru háðar gildandi lögum á hverjum tíma.

Leyfið er gefið út með meðfylgjandi virkjunarleyfisskilyrðum sem leyfishafi skal uppfylla.

Leyfishafa er skylt að framvísa skjölum með virkjunarleyfisskilyrðum þegar opinber eftirlitsaðili óskar þess.

Virkjunarleyfið skal hanga uppi á áberandi stað við aðalinngang virkjunarinnar.

Leyfi þetta má hvorki framselja né setja til tryggingar fjárskuldbindingum nema með leyfi Orkustofnunar.

Reykjavík 6. desember 2022

*Halla Hrund Logadóttir*

Halla Hrund Logadóttir  
orkumálastjóri

# VIRKJUNARLEYFISSKILYRÐI

## vegna Hvammsvirkjunar í Þjórsá, Rangárþingi ytra og Skeiða- og Gnúpverjahreppi

### I. Almenn skilyrði

#### 1. gr.

##### *Skilyrði um framkvæmdir*

Leyfi þetta fellur úr gildi 10 árum eftir veitingu þess ef leyfishafi hefur þá ekki hafið framkvæmdir og 15 árum eftir veitingu þess ef virkjun er þá ekki komin í rekstur. Áður en að þessum tímamörkum kemur getur leyfishafi sótt um endurnýjun leyfis til Orkustofnunar.

#### 2. gr.

##### *Skilyrði um tæknilega og fjárhagslega getu*

Áður en framkvæmdir hefjast á grundvelli leyfis skal leyfishafi sýna fram á að hann geti aflað nægilegs fjármagns til að reisa virkjunina og nauðsynleg mannvirki og búnað henni tengdan. Fyrir sama tíma skal leyfishafi einnig leggja fram hönnunargögn vegna mannvirkja og tækjabúnaðar sem tengjast virkjuninni. Hönnunargögnin skulu unnin eða yfirfarin af sérfræðingum sem hafa þekkingu og reynslu af hönnun virkjana.

#### 3. gr.

##### *Öryggis- og umhverfisverndarráðstafanir og ráðstöfun mannvirkja og tækja*

Um vernd nýtingarsvæðis gilda m.a. raforkulög, nr. 65/2003, lög um náttúruvernd, nr. 60/2013, einkum ákvæði IX. og X. kafla þeirra svo og önnur lög. Leyfishafa ber í hvívetna að fara að lögum í umgengni um nýtingarsvæðið og skal leitast við að tryggja að lagnir og önnur mannvirki verði lögð á þann hátt að sem minnstur skaði verði á náttúru landsins.

Leyfishafi skal taka tillit til umhverfissjónarmiða við framkvæmdir sem og við frágang að þeim loknum. Til staðar skulu vera viðbragðsáætlanir vegna mögulegs stíflurofs til að tryggja öryggi almennings og takmarka tjón.

Niðurlagning mannvirkja er háð samþykki Orkustofnunar sbr. 79. gr. vatnalaga, nr. 15/1923. Við niðurlagningu skal leyfishafi fjarlægja á sinn kostnað öll mannvirki og skilja við svæðið, svo sem nokkur kostur er, í sama ásigkomulagi og fyrir framkvæmdir. Frágangur skal vera með þeim hætti að hann fyrirbyggi ekki framtíðarnotkun auðlinda á svæðinu.

Eigandi mannvirkja skal leggja áætlun um niðurlagningu fyrir Orkustofnun til samþykktar þar sem m.a. skulu vera upplýsingar um hvernig verkið verði framkvæmt. Orkustofnun getur sett þau skilyrði fyrir samþykki sem eru nauðsynleg til að koma í veg fyrir hættu eða tjón fyrir einstaklinga og almenning.

7/11/22

4. gr.

*Eftirlit*

Orkustofnun hefur, samkvæmt VII. kafla raforkulaga, eftirlit með framkvæmd leyfis þessa. Orkustofnun getur krafð leyfishafa um allar upplýsingar og gögn sem nauðsynleg eru við framkvæmd eftirlitsins, sbr. einnig lög um Orkustofnun, nr. 87/2003. Skulu gögn og upplýsingar berast innan hæfilegs frests sem Orkustofnun setur. Leyfishafi skal aðstoða við eftirlitið og veita aðgang að þeim gögnum sem snerta það með beinum hætti. Orkustofnun getur haft samráð við aðra opinbera aðila eftir því sem þörf krefur. Vísað er til 11. gr. leyfis þessa um innra eftirlit leyfishafa.

5. gr.

*Endurskoðun virkjunarleyfis*

Orkustofnun er heimilt að endurskoða leyfi þetta hafi forsendur fyrir skilyrðum leyfisins breyst verulega.

Í samræmi við 4. mgr. 5. gr. raforkulaga er Orkustofnun heimilt að veita öðrum aðila leyfi til virkjunar sem nýtir sama vatnasvið. Orkustofnun er heimilt að endurskoða ákvæði virkjunarleyfis með tilliti til þessa og bæta í það ákvæðum sem hún telur nauðsynleg til að tryggja heildarhagkvæmni í orkunýtingu vatnasviðsins.

Ef sýnt er fram á með gögnum að umhverfismarkmið, sett á grundvelli laga um stjórn vatnamála, nr. 36/2011, náist ekki getur Orkustofnun, með vísan til 3. mgr. 6. gr. raforkulaga, endurskoðað leyfi þetta eða sett inn ný skilyrði vegna umhverfismarkmiða. Við slíka ákvörðun ber Orkustofnun að líta til þess hvaða áhrif breytingin hefur á hagsmuni leyfishafa og til ávinnings og óhagræðis sem hún ylli að öðru leyti.

6. gr.

*Afturköllun*

Orkustofnun getur afturkallað leyfið ef leyfishafi fylgir ekki þeim skilmálum sem settir eru í leyfi þessu eða lögum og reglugerðum sem það byggir á, sbr. 36. gr. raforkulaga, eða samningum sem tengjast leyfinu.

Verði Orkustofnun vör við brot leyfishafa á lögum, reglugerðum, ákvæðum leyfis þessa eða samningum sem tengjast því eða öðrum heimildum, skal stofnunin þá veita leyfishafa skriflega aðvörðun og frest til úrbóta. Sinni leyfishafi ekki slíkri aðvörðun skal afturkalla leyfið. Ef um alvarleg brot eða vanrækslu er að ræða eða ljóst er að leyfishafi getur ekki staðið við skyldur sínar samkvæmt leyfinu getur Orkustofnun afturkallað það án aðvörunar.

7. gr.

*Önnur leyfi*

Leyfi þetta er háð almennum gildandi réttarreglum á hverjum tíma. Það undanþiggur ekki leyfishafa frá því að sækja um leyfi vegna starfsemi sinnar sem að öðru leyti er mælt fyrir um í raforkulögum eða öðrum lögum sem starfsemin fellur undir.

Áður en framkvæmdir hefjast skulu önnur leyfi sem lög kveða á um liggja fyrir, svo sem og eftir atvikum framkvæmdaleyfi viðkomandi sveitarstjórnar, sbr. 13. gr. skipulagslaga nr. 123/2010, byggingarleyfi skv. 9. gr. laga um mannvirki, nr. 160/2010, starfsleyfi heilbrigðisnefndar skv. 6. gr. laga um hollustuhætti og mengunarvarnir, nr. 7/1998, og 5. gr. reglugerðar nr. 550/2018, um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit, sbr. 9. tölulið X. viðauka með reglugerðinni, leyfi Fiskistofnu skv. 33. gr. laga um lax- og silungsveiði, nr. 61/2006 og leyfi Minjastofnunar Íslands ef óhjákvæmilegt reynist að hrófla við fornleifum skv. 21. gr. laga um menningarmínjar, nr. 80/2012.

777

## II. Sértek skilyrði

### 8. gr.

#### *Staðarmörk og stærð virkjunar*

Leyfi þetta einskordast við allt að 95 MW virkjun, með þeim staðarmörkum mannvirkja sem lýst er í deiliskipulagi fyrir virkjunina sem samþykkt var af sveitarstjórn Skeiða- og Gnúpverjahrepps þann 9. júní 2021 og sveitarstjórn Rangárbings ytra þann 10. júní 2021, sbr. auglýsingu nr. 1434/2021 í B deild Stjórnartíðinda. Afmörkun virkjunarleyfis og helstu hlutar virkjunarinnar eru sýndir á korti í fylgiskjali 1, og eru breytingar umfram þessi mörk háð leyfi Orkustofnunar.

### 9. gr.

#### *Miðlum, veiting og nýting vatns*

Leyfi þetta tekur til stíflunar Þjórsár skammt ofan við Viðey (Minnanúpshólma) og myndunar á allt að 4 km<sup>2</sup> inntakslóni, Hagalóni, með 13,2 Gl rúmtaki án teljanlegrar miðlunar. Lónið afmarkast af jarðvegsstíflugarði að sunnanverðu og Þjórsárdalsvegi frá Minna-Núpi að Yrjaskeri ofan við bæinn Haga að norðanverðu. Frá stíflu er heimilt að veita allt að 352 m<sup>3</sup>/s vatns um 200 m langar þrýstípur til stöðvarhúss sem verður að mestu leyti niðurgrafið. Heimil er nýting vatns til raforkuframleiðslu við um 32 m fall frá inntaki og niður að stöðvarhúsi. Frá stöðvarhúsi rennur vatn um 2 km löng göng og síðan 1,2 km langan skurð aftur í Þjórsá fyrir neðan Ölmóðsey. Við Ölmóðsey er 150 m löng jarðvegsstífla sem beinir vatni frá yfirfalli vestur fyrir eyna. Meginstíflan er um 350 m löng jarðvegsstífla með steyptri forhlið allt að 18 m hárrí og með yfirfalli í 116 m y.s.

Leyfishafa ber að tryggja a.m.k. 10 m<sup>3</sup>/s rennsli í farvegi frá stíflu að enda frárennslisskurðar. Á göngutíma seiða laxfiska ber auk þess að hafa seiðafleytu opna í samræmi við áætlun þar að lútandi sem senda skal Orkustofnun til samþykktar, að fenginni umsögn Fiskistofu.

### 10. gr.

#### *Samrekstur virkjana*

Leyfishafi skal, með samkomulagi við aðra rekstraraðila eftir því sem við á, tryggja samrekstur Hvammsvirkjunar og annarra vatnsaflsvirkjana og vatnsmiðlana á vatnasviðum Tungnaár og Þjórsár með það fyrir augum að tryggja hagkvæma nýtingu vatnsauðlindarinnar.

### 11. gr.

#### *Innra eftirlit*

Leyfishafi skal viðhalda virku innra eftirliti með framkvæmd leyfis, m.a. með vöktun og skráningu á eftirfarandi atriðum:

Upplýsingar um rekstur virkjunar, þ.m.t.:

- Framleiðsla (GWh)
- Árlegur nýtingartími (klukkustundir)
- Innmötun á vinnslukerfi (MW, klst)
- Eftirlit með stíflum og vatnsveitum
- Skrá skal atvik sem upp kunna að koma og leiða til eða hefðu getað leitt til varasams ástands

Upplýsingar um rennsli og nýtingu vatns, þ.m.t.:

- Vatnshæð í inntakslóni
- Framhjárennsli um yfirfall, seiðafleytu og lokuvirki
- Vatnsnýtni virkjunarinnar, jafnt rennsli í gegnum hverfla og um hjáveitur
- Rekstrarleg atriði, s.s. ísammyndun, flóð og atvik sem leiða til varasams ástands
- Hreinsun aurs úr lóni

HHL

Eigi síðar en þremur mánuðum fyrir upphaf framkvæmda við Hvammsvirkjun skal leyfishafi skila til Orkustofnunar samantekt um ytri skilyrði og kröfur sem sett hafa verið fram um framkvæmd og rekstur virkjunarinnar, áætlanir um mótvægisáðgerðir og vöktun á framkvæmd þeirra. Upplýsa skal um stöðu verkefna, hver þeirra eru afgreidd og hvernig áformað er að vinna að viðeigandi úrbótum og/eða vöktun.

Eigi síðar en þremur mánuðum fyrir upphaf starfsemi skal leyfishafi skila til Orkustofnunar til samþykktar áætlun um fyrirkomulag innra eftirlits, verkefni tengd ytri skilyrðum og kröfum, sbr. 2. mgr. og um tíðni og fyrirkomulag vöktunar. Eftirlits- og vöktunaráætlunin skal endurskoðuð eigi síðar en fimm árum frá upphafi starfsemi og síðan á fimm ára fresti, eða þegar leyfishafi óskar þess.

Leyfishafi skal gera áætlun um viðbúnað og viðbragðsáætlun vegna flóða og/eða hættu á stíflubresti s.s. vegna flóða, snjóflóða eða annarri vá. Sömuleiðis skal gera grein fyrir aðgerðum til að draga úr hættu vegna skyndilegra breytinga á rennsli í farvegi milli stíflu og útfalls. Orkustofnun skal send áætlunin eigi síðar en þremur mánuðum fyrir upphaf starfsemi. Verði breytingar á áætlun eða forsendum hennar, skal ný áætlun send Orkustofnun.

Leyfishafi skal tilkynna til Orkustofnunar um fyrirhugaða aurreinsun með að minnsta kosti átta vikna fyrirvara og getur Orkustofnun sett skilyrði um framkvæmd sem talin eru nauðsynleg af tæknilegum ástæðum eða ef ætla má að geti spillt þeirri nýtingu sem fram fer í eða við vatn eða möguleikum á að nýta vatn síðar, með vísan til 2. mgr. 80 gr. og 144. gr. vatnalaga. Eigi síðar en 10 dögum eftir að hreinsun lýkur skal Orkustofnun send greinargerð um framkvæmd, verktilhögun og atvik sem upp hafa komið og viðbrögð við þeim.

#### 12. gr.

##### *Upplýsingaskylda og meðferð upplýsinga*

Leyfishafi skal senda Orkustofnun skýrslu fyrir 1. júní ár hvert með samantekt á niðurstöðum innra eftirlits og vöktunar vatnsársins þar á undan, sbr. 11. gr. leyfisins, þ.m.t. um úrlausn ytri skilyrða og krafna. Jafnframt skal leyfishafi skila til Orkustofnunar upplýsingum um mælingar á vatnsrennsli á rafrænu formi í samræmi við leiðbeiningar stofnunarinnar þar að lútandi.

#### 13. gr.

##### *Leyfisgjald*

Gjald fyrir virkjunarleyfi Hvammsvirkjunar í Þjórsá, Rangárþingi ytra og Skeiða- og Gnúpverjahreppi, er að fjárhæð 1.050.000 kr. skv. 33. gr. raforkulaga.

Reykjavík 6. desember 2022

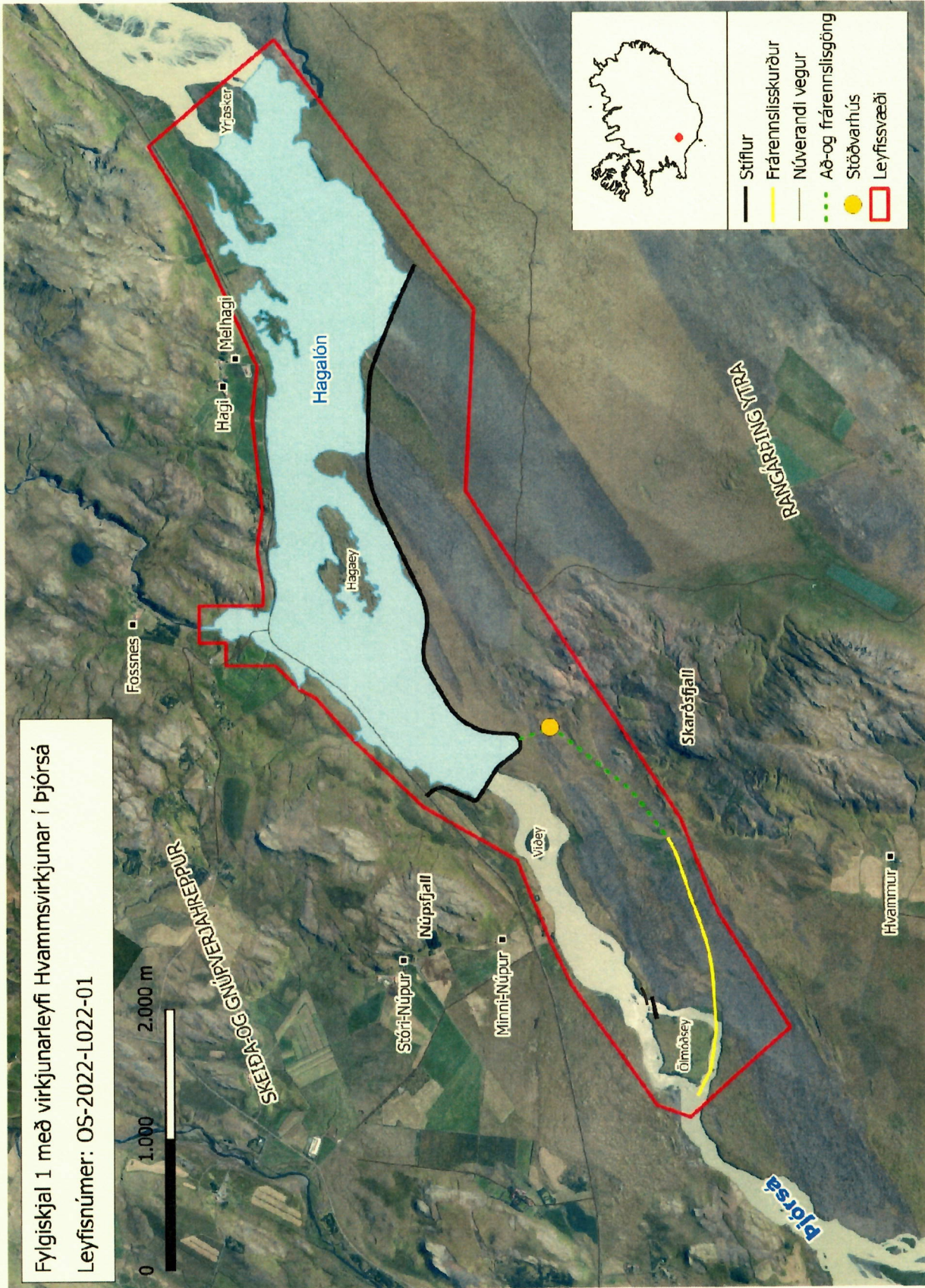
*Halla Hrund Logadóttir*

Halla Hrund Logadóttir  
orkumálastjóri

Fylgiskjöl:

1. Kort af virkjunarsvæði
2. Umsókn án fylgiskjala

Fylgiskjal 1. Kort af virkjunarsvæði og helstu mannvirkjum



*Handwritten signature*

Fylgiskjal 2.

Undirrituð umsókn Landsvirkjunar, dags. 8. júní 2021

Útfyllt umsóknareyðublað án fylgiskjala.

*Handwritten initials*



Landsvirkjun

ORKUSTOFNUN Skjalasafn			
Dags. mótt.	10.06.2021	Ábm.	KG
Málsnúmer	052201_062027	Aðrir	HP
Skjalalykill	50.4.4	---	19
Verknúmer	1123.220	Trún.	
Eskj./athe.	3120019. V.B	Afrit til	

netfang: [skjalasafn@landsvirkjun.is](mailto:skjalasafn@landsvirkjun.is)  
Símanúmer: 593 5930  
Vefur: [www.landsvirkjun.is](http://www.landsvirkjun.is)

Orkustofnun  
Grensásvegi 9  
108 Reykjavík

Reykjavík, 8. júní 2021  
Tilvísun vor: 2013-593 / 00.03.00

### Efni: Umsókn um virkjunarleyfi vegna Hvammsvirkjunar

Með vísan til 4. og 5. gr. raforkulaga nr. 65/2003 með síðari breytingum sækir Landsvirkjun hér með um virkjunarleyfi til Orkustofnunar vegna fyrirhugaðrar Hvammsvirkjunar. Ráðgert er að ástimplað afl verði 95 MW.

Landsvirkjun er sameignarfyritæki ríkissjóðs og Eignarhluta ehf., sbr. 1. gr. laga um Landsvirkjun nr. 42/1983. Ríkissjóður á 99,9% eignarhlut í Landsvirkjun og Eignarhlutir ehf. 0,1%.

Heimili Landsvirkjunar og varnarþing er í Reykjavík. Fyrirtækið er sjálfstæður lög- og skattaðili með sjálfstæðan fjárhag og reikningshald.

Með Hvammsvirkjun verður nýtt allt að 352 m<sup>3</sup>/s rennsli og 32 m fall Þjórsár á um 9 km löngum kafla frá Yrjaskeri að Ölmóðsey. Virkjunarsvæðið er innan tveggja sveitarfélaga; Rangárþings ytra og Skeiða- og Gnúpverjahrepps. Flest mannvirki verða í því fyrrnefnda. Hagalón verður myndað með stíflu í Þjórsá á mörkum jarða Minni-Núps í Skeiða- og Gnúpverjahreppi og Hvamms 1 í Rangárþingi ytra, stíflugarði í landi Skarðs í Rangárþingi ytra og Þjórsárdalsvegi í Skeiða- og Gnúpverjahreppi sem verður endurbyggður frá Minni-Núpi að Gaukshöfða og færður nær núverandi farvegi Þjórsár við Hagabæi. Steinsteyppt flóðvirki, fiskvegir, inntaksskurður, inntaksvirki, aðrennslispípur, stöðvarhús, sveifluþró, frárennsligöng og frárennslisskurður verður í landi Hvamms 1. Nýtt tengivirki Landsnets verður í landi Skarðs. Aðkoma að Hvammsvirkjun á framkvæmda- og rekstrartíma verður frá Landvegi um Hvammsveg.

Þann 25. apríl 2003 sendi Landsvirkjun tilkynningu til Skipulagsstofnunar um framkvæmdina „Virkjun Þjórsár við Núp allt að 150 MW og breyting á Búrfellslínu 1“ skv. lögum um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 m.s.b. Annar af tveimur kostum sem fjallað var um í matsskýrslu var virkjun í tveimur þrepum – Hvammsvirkjun og Holta-virkjun. Þann 19. ágúst 2003 birti Skipulagsstofnun úrskurð sinn. Hún féllst á framkvæmdina og taldi að hún myndi ekki hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif að teknu tilliti til fimm skilyrða sem stofnunin setti.

Þann 13. júlí 2015 sendu Rangárþing ytra og Skeiða- og Gnúpverjahreppur erindi til Skipulagsstofnunar þar sem óskað var eftir ákvörðun stofnunarinnar um hvort endurskoða þyrfti að hluta eða í heild matsskýrslu Landsvirkjunar um Hvammsvirkjun skv. lögum um mat á umhverfisáhrifum áður en framkvæmdaleyfi yrði veitt. Þann 16. desember 2015 birti Skipulagsstofnun ákvörðun sína um að endurskoða þyrfti mat á áhrifum á tvo umhverfisþætti en mat á tíu þáttum frá 2003 væri í fullu gildi.

Þann 19. maí 2017 lagði Landsvirkjun fram frummatsskýrslu um Hvammsvirkjun til athugunar hjá Skipulagsstofnun skv. lögum um mat á umhverfisáhrifum. Óskað var eftir álitum Skipulagsstofnunar vegna matsskýrslu framkvæmdarinnar þann 16. október 2017.





Stofnunin birti álit sitt 12. mars 2018. Hún telur að matsskýrsla Landsvirkjunar og Landsnets uppfylli skilyrði laga og reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum og að umhverfisáhrifum hafi verið lýst á fullnægjandi hátt. Stofnunin telur áhrif virkjunarinnar á landslag verða verulega neikvæð og að fyrirhugaðar framkvæmdir séu líklegar til að hafa talsvert neikvæð áhrif á útivist og ferðaþjónustu. Stofnunin undirstrikar mikilvægi þeirra mótvægisáðgerða sem Landsvirkjun og Landsnet leggja til í matsskýrslu.

Hvammsvirkjun er í orkunýtingarflokki skv. þingsályktun nr. 16/144 frá 1. júlí 2015.

Hvammsvirkjun er í samræmi við aðalskipulag Rangárþings ytra 2016-2028, aðalskipulag Skeiða- og Gnúpverjahrepps 2017-2029 og landsskipulagsstefnu 2015-2026. Deiliskipulag Hvammsvirkjunar er í vinnslu hjá sveitarfélögunum. Lokið er lögbundnu umsagnar- og athugasemdatímabili.

Í hjálagðri greinargerð eru upplýsingar um niðurstöður rannsókna á virkjunarkostinum, lýsing á tilhögun virkjunar, upplýsingar um helstu umhverfisþætti ásamt mótvægisáðgerðum og upplýsingar um leyfi sem sækja þarf um í samræmi við II. kafla 4. gr. reglugerðar nr. 1040/2005 um framkvæmd raforkulaga.

Hvorki liggur fyrir endanleg ákvörðun um hvenær fyrirhugaðar virkjunarframkvæmdir verða boðnar út né hvenær þær hefjast.

Áður en framkvæmdir hefjast á grundvelli virkjunarleyfis mun Landsvirkjun leggja fram hönnunargögn vegna mannvirkja sem tengjast virkjuninni eins og óskað er eftir af hálfu Orkustofnunar.

Ákvörðun um fjármögnun framkvæmda vegna Hvammsvirkjunar liggur ekki fyrir. Áður en framkvæmdir hefjast á grundvelli virkjunarleyfis mun Landsvirkjun sýna fram á að hún geti aflað nægilegs fjármagns vegna fyrirhugaðrar virkjunar.

Áformað er að tengja vélar Hvammsvirkjunar við flutningskerfi Landsnets í fyrirhuguðu tengivirki sem reist verður við Hvammsvirkjun og tengist Búrfellslínu I. Tengisamningur um 93 MW Hvammsvirkjun liggur fyrir, dagsettur 4. júní 2015. Áður en framkvæmdir hefjast á grundvelli virkjunarleyfis mun verða samið við Landsnet um 95 MW tengingu.

Landsvirkjun á jarðirnar Ölmóðsey í Skeiða- og Gnúpverjahreppi og lóð undir stöðvarhús í landi Hvamms 1. Landsvirkjun hefur tryggt sér landréttindi með samningum við eigendur Skarðs, Skarðssels, Króktúns, Yrja og Hvamms 1 í Rangárþingi ytra. Landsvirkjun hefur jafnframt tryggt sér landréttindi með samningum við eigendur Haga, Melhaga, Minni-Núps, Fossness, Haga 2 og Haga 2 land í Skeiða- og Gnúpverjahreppi.

Fyrir liggur samkomulag Íslenska ríkisins og Landsvirkjunar um yfirtöku Landsvirkjunar á vatnsréttindum í neðri hluta Þjórsár frá 9. maí 2007.

Óski Orkustofnun eftir frekari upplýsingum eða skýringum vinsamlegast hafið samband við Val Knútsson, forstöðumann á sviði framkvæmda hjá Landsvirkjun ([valur.knutsson@landsvirkjun.is](mailto:valur.knutsson@landsvirkjun.is)).

Virðingarfyllt

Hörður Arnarson  
forstjóri

**Hjálagt:**

- 1) Greinargerð með umsókn um virkjunarleyfi, dagsett 31. maí 2021
- 2) USB-kubbur með viðbótargögnum

Fyllið inn eins og við á:

**Umsókn telst ekki fullgerð fyrir en sent hefur verið undirritað umsóknarbréf til Orkustofnunar.**

#### 1. UPPLÝSINGAR UM UMSÆKJANDA

**a) Eigandi virkjunar (umsækjandi)**

Landsvirkjun
Fylgiskjal 1: kafli 2
420269-1299
Háaleitisbraut 68
103
Reykjavík
515 9000
landsvirkjun@landsvirkjun.is
Hörður Arnarson

Nafn umsóknaraðila:  
Rekstrarform:  
Kennitala umsóknaraðila:  
Heimilisfang umsóknaraðila:  
Póstnúmer:  
Sveitarfélag:  
Símanúmer:  
Netfang:  
Nafn forsvarsmanns:

**b) Upplýsingar um tengilið sem kemur fram fyrir hönd umsækjanda**

Vákur Knútsson
starfsmaður Landsvirkjunar
515 9084
860 6305
valur.knutsson@landsvirkjun.is

Nafn tengiliðar:  
Vengi við umsækjanda:  
Símanúmer:  
Farsímanúmer:  
Netfang:



Upplýsingar um landeigendur /réttihafa vatnsréttinda:

Nafn	Kennitala	Heimilisfang	Eignarhluti jarðar / vatnsréttinda	Samningur um nýtingu Nr.fylgiskjals
Íslenska ríkið	540269-6459		öll vatnsréttindi á fyrirhuguðu virkjunarsvæði	Fylgiskjal 9b
Álfarás hf.	420800-2230		Hvammur 1 - þinglýstur eigandi 100% eignarhlutar	Fylgiskjal 9a: yfirlýsing 1
Kristinn Guðnason	061250-2129	Árbæjarhjáleigu 2, 851 Hella	Skarð - þinglýstur eigandi 50% eignarhutar Skarðssel - þinglýstur eigandi 50% eignarhlutar Króktún - þinglýstur eigandi 50% eignarhutar Yrjar - þinglýstur eigandi 50% eignarhlutar	Fylgiskjal 9a: yfirlýsing 2 og yfirlýsing 3
Helga Fjólga Guðnadóttir	071157-5639	Skarði lóð, 851 Hella	Skarð - þinglýstur eigandi 50% eignarhutar Skarðssel - þinglýstur eigandi 50% eignarhlutar Yrjar - þinglýstur eigandi 50% eignarhlutar	Fylgiskjal 9a: yfirlýsing 2 og yfirlýsing 3
Fjólga Runólfsdóttir	070251-4699		Króktún - þinglýstur eigandi 50% eignarhlutar	Fylgiskjal 9a: yfirlýsing 2
Hagignúpur ehf.	680613-1410	Gunnarsstöðum land, 681 Þórhófn	Hagi - þinglýstur eigandi 100% eignarhlutar	Fylgiskjal 9a: yfirlýsing 4
Sigrún Guðlaugsdóttir	240161-3549	Suðurbrunn 10, 845 Flúðir	Melhagi - þinglýstur eigandi 33,334% eignarhlutar	Fylgiskjal 9a: yfirlýsing 5
Haraldur Guðlaugsson	160562-4129	Hryggjarsemi 12, 109 Reykjavík	Melhagi - þinglýstur eigandi 33,333% eignarhlutar	Fylgiskjal 9a: yfirlýsing 5
Ólafur Guðlaugsson	201264-5619	Heiðarhjalla 39, 200 Kópavogur	Melhagi - þinglýstur eigandi 33,333% eignarhlutar	Fylgiskjal 9a: yfirlýsing 5
Úlfhéðinn Sigurmundsson	010367-5149	Haga 2, 801 Selfoss	Hagi 2 - þinglýstur eigandi 50% eignarhlutar	Fylgiskjal 9a: yfirlýsing 6 og yfirlýsing 7
Þóra Þórarinsdóttir	140471-4029	Haga 2, 801 Selfoss	Hagi 2 - þinglýstur eigandi 50% eignarhlutar	Fylgiskjal 9a: yfirlýsing 6
Sigrún Bjarnadóttir	080856-2539	Fossnesi, 804 Selfoss	Fossnes - þinglýstur eigandi 100% eignarhlutar	Fylgiskjal 9a: yfirlýsing 8
Guðrún Ingólfsdóttir	050949-4199	Álfaríma 3, 800 Selfoss	Minni-Núpur - þinglýstur eigandi 25% eignarhlutar	Fylgiskjal 9a: yfirlýsing 9
Ámundi Kristjánsson	130654-4019	Minna-Núpi, 804 Selfoss	Minni-Núpur - þinglýstur eigandi 37,5% eignarhlutar	Fylgiskjal 9a: yfirlýsing 9
Herdís Kristjánsdóttir	190358-3139	Holtssvegi 51, 210 Garðabæ	Minni-Núpur - þinglýstur eigandi 37,5% eignarhlutar	Fylgiskjal 9a: yfirlýsing 9

(bætið við línun eftir þörfum)

d) Tengisamningur

Liggur tengisamningur fyrir?

Samningsaðili:

Spenna tengingar virkjunar

Staðfesting í fylgiskjali nr.

Já, en þarf að uppfæra	(Já / Nei)
Landsnet	
220000	V
Fylgiskjal 9c	

### 3 KENNISTÆRÐIR VIRKJUNAR

#### a) Helstu kennistærðir virkjunar

MW	95
Uppsett afi virkjunar	
Áætiuð vinnslugeta	720
Nýtingartími	7600
Vatnasvið	7600
Vatnshæð inntakslóns	116
Miðlun	á ekki við
Heildar fallhæð	32
Nýtanleg fallhæð	29,4
Hámarksrennsli	3800
Meðairrennsli	332
Virkjað rennsli	352
Lágrennsli	10
Uppdráttur stöðvarhúss	2
Staðsetning stöðvarhúss	X
	Y
	444960
	394040

Notmarkafið: Mesta augnabliksrennsli með 1000 ára endurkomutíma. Sjá meðfylgjandi greinargerð.

Sjá einnig landupplýsingar í fylgiskjali 2

#### b) Aflvélar virkjunar

(athugið að ef fleiri en ein aflvél er í virkjun, skulu

upplýsingar færðar fyrir hverja vel fyrir sig)

##### Aflvél 1

Stærð vatnshverfils	47500	kW
Gerð vatnshverfils	Kaplan	(Francis, Pelton, Kaplan, Önnur: )
Snúningshraði	142,9	sn/min
Framleiðandi	ekki ákveðið	
Stærð rafals	57000	kVA
Spenna rafals	13800	V
Fjöldi fasa rafals	þrífasa	(Einfasa, Þrífasa)
Gerð rafals	samfasa	(Samfasa, Ósamfasa)

##### Aflvél 2

Stærð vatnshverfils	47500	kW
Gerð vatnshverfils	Kaplan	(Francis, Pelton, Kaplan, Önnur: )
Snúningshraði	142,9	sn/min
Framleiðandi	ekki ákveðið	
Stærð rafals	57000	kVA
Spenna rafals	13800	V
Fjöldi fasa rafals	þrífasa	(Einfasa, Þrífasa)
Gerð rafals	samfasa	(Samfasa, Ósamfasa)

(Bætið við línun eftir þörfum)

c) Stíflur

**Stífla 1** Gerð stíflu  
Lengd stíflu  
Mesta hæð stíflu  
Uppláttur í fskj. nr.  
Staðsetning stíflu  
(Hnit í ÍSN93 kerfi)

Meginstífla við Minni-Núp	(Jarðvegsstífla, Steypt stífla, Blönduð gerð)
Jarðvegsstífla með steyptri forhlíð	m
350	m
18	
2	Y
X	394470
444580	

Sjá einnig landupplýsingar í fylgiskjali 2

**Stífla 2** Gerð stíflu  
Lengd stíflu  
Mesta hæð stíflu  
Uppláttur í fskj. nr.  
Staðsetning stíflu  
(Hnit í ÍSN93 kerfi)

Stíflugarður frá Þjórásárdalsvegi að stíflu við inni-Núp	(Jarðvegsstífla, Steypt stífla, Blönduð gerð)
Jarðvegsstífla	m
400	m
5	
2	Y
X	394720
444480	

Sjá einnig landupplýsingar í fylgiskjali 2

**Stífla 3** Gerð stíflu  
Lengd stíflu  
Mesta hæð stíflu  
Uppláttur í fskj. nr.  
Staðsetning stíflu  
(Hnit í ÍSN93 kerfi)

Stíflugarður á austurbakka Hagalóns	(Jarðvegsstífla, Steypt stífla, Blönduð gerð)
Jarðvegsstífla	m
3500	m
10	
2	Y
X	394950
445700	

Sjá einnig landupplýsingar í fylgiskjali 2

**Stífla 4** Gerð stíflu  
Lengd stíflu  
Mesta hæð stíflu  
Uppláttur í fskj. nr.  
Staðsetning stíflu  
(Hnit í ÍSN93 kerfi)

Varnargarður á milli stöðvarhúss og inntaks	(Jarðvegsstífla, Steypt stífla, Blönduð gerð)
Jarðvegsstífla	m
500	m
11	
2	Y
X	394160
444920	

Sjá einnig landupplýsingar í fylgiskjali 2

**Stífla 5** Gerð stíflu  
Lengd stíflu  
Mesta hæð stíflu  
Uppláttur í fskj. nr.  
Staðsetning stíflu  
(Hnit í ÍSN93 kerfi)

Stífla við Ölmóðsey	(Jarðvegsstífla, Steypt stífla, Blönduð gerð)
Jarðvegsstífla	m
150	m
11	
2	Y
X	393250
442826	

Sjá einnig landupplýsingar í fylgiskjali 2

(Bætið við línunum eftir þörfum)

d) Miðlunarlón virkjunar

(athugið að ef fleiri en eitt miðlunarlón er tengt virkjun, skulu upplýsingar færðar fyrir hvert lón fyrir sig)

Lón 1	Inntak	(Miðlun, inntak)
Tilgangur lóns	13,2	Gl
Heildar rúmtak lóns	4	km <sup>2</sup>
Hámarks flatarmál	4	km <sup>2</sup>
Lámarks flatarmál	á ekki við	m.y.s.
Hæð yfirfalls	116	m.y.s.
Rekstrarhæð lóns	115,7	m.y.s.
Lægsta vatnsborð	0	Gl
Nýtanleg miðlun	0	MWh
Orkumiðlun	1, 2 og 3	Tilgreinið númer stíflu, sbr. hér framar
Stíflur	X	Y
Staðsetning stíflu	446750	395900
(Hnit í (SN93 kerfi))		

(Bætið við línun eftir þörfum)

Sjá einnig landupplýsingar í fylgiskjali 2

e) Veitumannvirki

Veita 1	Eðli veitu	(Veita í miðlun, Aðrennsli, Fallþípa, Frárennsli)
Tegund veitu	Niðurgrafin þípa	(Skurður, Þípa á yfirborði, Niðurgrafin þípa, Góng)
Lengd veitu	0,191	km
Þvermál/breidd	Ø6,8	m
Hámarks rennsli	176	m <sup>3</sup> /s
Fallhæð	sjá lið 3a)	m
Tengsl við lón	Úr lóni 1 í aflstöð	
Veita 2	Eðli veitu	(Veita í miðlun, Aðrennsli, Fallþípa, Frárennsli)
Tegund veitu	Niðurgrafin þípa	(Skurður, Þípa á yfirborði, Niðurgrafin þípa, Góng)
Lengd veitu	0,191	km
Þvermál/breidd	Ø6,8	m
Hámarks rennsli	176	m <sup>3</sup> /s
Fallhæð	sjá lið 3a)	m
Tengsl við lón	Úr lóni 1 í aflstöð	
Veita 3	Eðli veitu	(Veita í miðlun, Aðrennsli, Fallþípa, Frárennsli)
Tegund veitu	Góng	(Skurður, Þípa á yfirborði, Niðurgrafin þípa, Góng)
Lengd veitu	2	km
Þvermál/breidd	botnvídd 11,9 m hæð 14,7 m	m
Hámarks rennsli	þverskurðarflatarmál 160 m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup> /s
Fallhæð	352	m
Tengsl við lón	sjá lið 3a)	
	Frá virkjun	
Veita 4	Eðli veitu	(Veita í miðlun, Aðrennsli, Fallþípa, Frárennsli)
Tegund veitu	Frárennsli	(Skurður, Þípa á yfirborði, Niðurgrafin þípa, Góng)
Lengd veitu	Skurður	km
	1,2	

Þvermál/breidd  
Hámarks rennsli  
Fallhæð  
Tengsl við lón

botnvídd 19,0 - 23,5 m	m
352	m <sup>3</sup> /s
sjá lið 3a)	m
Frá frænlisgöngum í farveg	

(Bætið við línunum eftir þörfum)



#### 4 SKIPLAGSMÁL

##### a) Staða skipulags:

Eru virkjunarform í samræmi við staðfest skipulag?

Ef ekki, hver er staða þess (í vinnslu, í auglýsingu, í samþykktar/staðfestingarferli)?

Hvammsvirkjun er í samræmi við gildandi aðalskipulag Rangárbings ytra, aðalskipulag Skeiða- og Gnúpverjahrepps og deiliskipulag Hvammsvirkjunar.
--

Dags.	Fylgiskjal nr.
Rangárþing ytra 2019-10-09	Fylgiskjal 3a og 3b
Skeiða- og Gnúpverjahreppur 2020-05-06	Fylgiskjal 4a, 4b, 4c og 4d
Deiliskipulag Hvammsvirkjunar 2021-12-15	Fylgiskjal 5a, 5b og 5c

##### b) Mat á umhverfisáhrifum (eftir því sem við á):

Fellur fyrirhuguð nýting undir ákvæði laga nr. 106/2000?

Já/Nei
Já

Dags.	Fylgiskjal nr.
2003-08-19	Fylgiskjal 6b
2004-04-27	Fylgiskjal 6c
2003-04-01	Fylgiskjal 6a

Úrskurður Skipulagsstofnunar um matsskýrslu  
Úrskurður Umhverfisráðuneytisins um úrskurð Skipulagsstofnunar vegna matsskýrslu  
Matsskýrsla

Álit Skipulagsstofnunar um matsskýrslu	Fylgiskjal 7b
Matsskýrsla	Fylgiskjal 7a

Ákvörðun Skipulagsstofnunar um matskyldu framkvæmdar í B-flokki  
Tilkynning til Skipulagsstofnunar um framkvæmd

Ákvörðun sveitarstjórnar um matskyldu framkvæmdar í C-flokki	á ekki við
Tilkynning til sveitarstjórnar um framkvæmd	á ekki við

## 5 FRAMKVÆMDIR VEGNA VIRKJUNAR

### a) Framkvæmdaáætlun

Áætlað upphaf framkvæmda:

Áætluð lok framkvæmda:

Áætlað að hefja rekstur:

Framkvæmdaáætlun í fylgiskjali nr.

Haust 2022
2027
2027
Fylgiskjal 1: kafli 4

### b) Mannvirki

Almenn lýsing á fyrirkomulagi virkjunar:

Fylgiskjal 1: kafli 6
-----------------------

### c) Hönnunarforsendur fyrir stíflur og undirlag

Fylgiskjal 8: Teikning C-001 til 008 og C-011
---

### d) Hönnuðir virkjunar

Upplýsingar um alla hönnuði og reynslu þeirra:

Fylgiskjal 1: kafli 3
-----------------------

### e) Fjárhagsáætlun vegna framkvæmda

Fylgiskjal 1: kafli 5
-----------------------

### f) Fjármögnun

Fylgiskjal 1: kafli 5
-----------------------

Yfirlýsing banka í fylgiskjali nr.: 

á ekki við
------------

**6 ADRIR UMHVÉRFSÞÆTTIR**

(Vísu má til greinargerða eða samantekta í sérskjólum en tilgreina skal þá nr. fylgiskjals og staðsetningu viðeigandi umfjöllunar (kafli/bls.))

**a) Samantekt helstu umhverfisþátta virkjunar:**

Fylgiskjal 10

**b) Nýting sem fyrir er á svæðinu:**

Fylgiskjal 1: kafli 10

**c) Mótvægisáðgerðir og aðrar ráðstafanir:**

Fylgiskjal 10

**d) Önnur leyfi og staða þeirra**

Fylgiskjal 1: kafli 8

**e) Liggur fyrir áhættumat og/eða viðbragðsáætlun við vá vegna virkjunarinnar?**

Já sjá fylgiskjal 1: kafli 11

7 FYLGISKUÖL:

Nr.	Skráarheiti	Lýsing efnis fylgiskjals:
1	1 - Hvammsvirkjun - Umsókn um virkjunarleyfi - Greinargerð.pdf	Greinargerð
2	2 - Hvammsvirkjun - Umsókn um virkjunarleyfi - landupplýsingar.zip	Landupplýsingar
3a	3a - Hvammsvirkjun - Umsókn um virkjunarleyfi - Rangárþing ytra - Aðalskipulag 2016-2028 - Greinargerð.pdf	Aðalskipulag Rangárþings ytra 2016-2028 Greinargerð
3b	3b - Hvammsvirkjun - Umsókn um virkjunarleyfi - Rangárþing ytra - Aðalskipulag 2016-2028 - Uppdrættir.pdf	Aðalskipulag Rangárþings ytra 2016-2028 Greinargerð
4a	4a - Hvammsvirkjun - Umsókn um virkjunarleyfi - Skeiða- og Gnúpverjahreppur - Aðalskipulag 2017-2029 - Greinargerð.pdf	Aðalskipulag Skeiða- og Gnúpverjahrepps 2017-2029 Greinargerð
4b	4b - Hvammsvirkjun - Umsókn um virkjunarleyfi - Skeiða- og Gnúpverjahreppur - Aðalskipulag 2017-2029 - Uppdrættir.pdf	Aðalskipulag Skeiða- og Gnúpverjahrepps 2017-2029 Sveitarfélagsuppdráttur - byggð Sveitarfélagsuppdráttur - afreitur
4c	4c - Hvammsvirkjun - Umsókn um virkjunarleyfi - Skeiða- og Gnúpverjahreppur - Aðalskipulag 2017-2029 - Forsendur og umhverfisskýrsla.pdf	Aðalskipulag Skeiða- og Gnúpverjahrepps 2017-2029 Forsendur og umhverfisskýrsla
4d	4d - Hvammsvirkjun - Umsókn um virkjunarleyfi - Skeiða- og Gnúpverjahreppur - Aðalskipulag 2017-2029 - Skýringaruppdrættir.pdf	Aðalskipulag Skeiða- og Gnúpverjahrepps 2017-2029 Landbúnaður, landgræðsla og skógrækt - skýringaruppdráttur Flokkun landbúnaðarlands - skýringaruppdráttur Íbúðar- og frístundabyggð, hættusvæði - skýringaruppdráttur Samgöngur, göngu-, reið- og reiðhjólaleiðir - skýringaruppdráttur Verndarsvæði - skýringaruppdráttur Flokkun hálandisvega á afrétti - skýringaruppdráttur Ný íbúðarhús 2000-2016 - skýringaruppdráttur Fornleifar - skýringaruppdráttur Núverandi ferðaþjónusta og umferð á vegum Flokkun landbúnaðarlands
5a	5a - Hvammsvirkjun - Umsókn um virkjunarleyfi - Deiliskipulag 2021 - Greinargerð og umhverfisskýrsla.pdf	Deiliskipulag Hvammsvirkjunar Skipulagsgreinargerð og umhverfisskýrsla
5b	5b - Hvammsvirkjun - Umsókn um virkjunarleyfi - Deiliskipulag 2021 - Skipulagsuppdráttur 1_12500.pdf	Deiliskipulag Hvammsvirkjunar Skipulagsuppdráttur 1:12.500
5c	5c - Hvammsvirkjun - Umsókn um virkjunarleyfi - Deiliskipulag 2021 - Skipulagsuppdráttur 1_2500.pdf	Deiliskipulag Hvammsvirkjunar Skipulagsuppdráttur 1:2.500
5d	5d - Hvammsvirkjun - Umsókn um virkjunarleyfi - Deiliskipulag 2021 - Auglýsing 1434.pdf	Deiliskipulag Hvammsvirkjunar Auglýsing í B-deild Stjórnartíðinda nr. 1434 þann 15. desember 2021
6a	6a - Hvammsvirkjun - Umsókn um virkjunarleyfi - MáU - matsskýrsla LV-2003-032.pdf	Mat á umhverfisáhrifum 2001-2004: Virkjun Þjórsár við Núp, allt að 150 MW og breyting á Búrfellsinu 1. Matsskýrsla 2003
6b	6b - Hvammsvirkjun - Umsókn um virkjunarleyfi - MáU 2003-2004 - úrskurður Skipulagsstofnunar 2002090059.pdf	Mat á umhverfisáhrifum 2001-2004: Virkjun Þjórsár við Núp, allt að 150 MW og breyting á Búrfellsinu 1. Úrskurður Skipulagsstofnunar 2003
6c	6c - Hvammsvirkjun - Umsókn um virkjunarleyfi - MáU 2003-2004 - úrskurður Umhverfisráðuneytis 03090121.pdf	Mat á umhverfisáhrifum 2001-2004: Virkjun Þjórsár við Núp, allt að 150 MW og breyting á Búrfellsinu 1. Úrskurður umhverfisráðuneytis 2004
7a	7a - Hvammsvirkjun - Umsókn um virkjunarleyfi - MáU 2016-2018 - matsskýrsla LV-2017-072.pdf	Mat á umhverfisáhrifum 2016-2018: Hvammsvirkjun, ferðaþjónusta og útivist og landslag og ásynd lands Matsskýrsla 2017

7b - Hvammsvirkjun - Umsókn um virkjunarleyfi - MáU 2016-2018 - álit Skipulagsstofnunar 201702047.pdf	Mat á umhverfisáhrifum 2016-2018: Hvammsvirkjun, ferðþjónusta og útivist og landslag og ásynd lands Álit Skipulagsstofnunar 201702047
818 - Hvammsvirkjun - Umsókn um virkjunarleyfi - Teikningar.pdf	Hvammsvirkjun - teikningar
9a - Hvammsvirkjun - Umsókn um virkjunarleyfi - Yfirlýsingar og afsöl.pdf	Yfirlýsingar og afsöl
9b - Hvammsvirkjun - Umsókn um virkjunarleyfi - Vatnsréttindi.pdf	Vatnsréttindi
9c - Hvammsvirkjun - Umsókn um virkjunarleyfi - Tengissamningur.pdf	Tengissamningur
1010 - Hvammsvirkjun - Umsókn um virkjunarleyfi - Ytri skilyrði og kröfur,	Ytri skilyrði og kröfur, mótvægisáðgerðir og vöktun

(bætið við línur eftir því sem við á)

Landsvirkjun  
Háaleitisbraut 68  
103 REYKJAVÍK

Reykjavík, 6. desember 2022  
Tilvísun: OS2021060027/50.4.4  
Skjalanr: 387619

## **Efni: Virkjunarleyfi fyrir Hvammsvirkjun í Þjórsá, Rangárþingi ytra og Skeiða- og Gnúpverjahreppi**

Með bréfi, dags. 8. júní 2021, sótti Landsvirkjun, kt. 420269-1299, um leyfi Orkustofnunar til að reisa og reka Hvammsvirkjun í Þjórsá, Rangárþingi ytri og Skeiða- og Gnúpverjahreppi, vatnsaflsvirkjun til raforkuframleiðslu með allt að 95 MW uppsettu rafafli, með vísan til 4. gr. raforkulaga, nr. 65/2003.

Áformað er að reisa 350 m langa og allt að 18 m háa stíflu í Þjórsá skammt ofan við Viðey (Minnanúpsbólma) og mynda með því 4 km<sup>2</sup> inntakslón, Hagalón. Meðfram austurbakka lónsins mun 3,5 km langur og allt að 10 m hár stíflugarður afmarka stærð þess til suðurs. Sömuleiðis mun 400 m hár og allt að 5 m hár varnargarður tengja aðalstíflu við Þjórsárdalsveg vestan lóns. Þá verður 500 m langur og allt að 11 m hár leiðigarður reistur austan ár til varnar stöðvarhúsi og mannvirkjum. Aðalstíflan er að stofni til jarðvegsstífla með steyptri forhlið. Inntak, flóðgáttir, framhjáveita, seiðafleyta og laxastigi verða austan til en flóðvar, með yfirfalli í 118 m.y.s. við vesturbakka. Aðrar stíflur og garðar verða úr jarðvegi. Vatnsyfirborði Hagalóns verður haldið stöðugu í 116 m.y.s. og rúmar það allt að 13,2 Gí án teljanlegrar miðlunar. Frá stíflu er allt að 352 m<sup>3</sup>/s vatns veitt um tvær þrýstípiur, 6,8 m að innra þvermáli 200 m leið til stöðvarhúss sem verður að mestu leyti niðurgrafið í landi jarðarinnar Hvamms í Rangárþingi ytra. Virkjað fall er 32 m frá inntaki og niður að stöðvarhúsi. Í stöðvarhúsi fer rafmagnsframleiðsla fram með tveimur 47,5 MW Kaplan hverflum og tveimur 57 MVA samfasa og þrífasa rafölum. Afl virkjunar er allt að 95 MW og gert er ráð fyrir því að árleg orkugeta Hvammsvirkjunar verði um 720 GWh/ári. Virkjun verður tengd við fyrirhugað tengivirki með 220 kV streng. Tengisamningur fyrir 95 MW Hvammsvirkjun við Landsnet, dags. 14. janúar 2005, með viðbót dags. 7. júlí 2009 og breytingu þar á, dags. 14. janúar 2005, ásamt viðauka dags. 1. apríl 2022, liggur fyrir. Frá stöðvarhúsi rennur vatn um 2 km löng göng og síðan 1,2 km langan skurð aftur í Þjórsá fyrir neðan Ölmóðsey. Við Ölmóðsey er 150 m löng jarðvegsstífla sem beinir vatni frá yfirfalli vestur fyrir eyna.

Með erindi fylgdi útfyllt umsóknareyðublað Orkustofnunar fyrir umsóknir um virkjunarleyfi ásamt fylgiskjöllum.

Með bréfi, dags. 11. febrúar 2022, staðfesti Orkustofnun móttöku á umsókn Landsvirkjunar, en gerði nokkrar athugasemdir við framsetningu gagna, óskaði nánari útskýringa á tilgreindum atriðum, og kom á framfæri nokkrum ábendingum varðandi ákveðin atriði, þ.m.t. varðandi stöðu samninga um endurgjald fyrir vatnsréttindi, sbr. 3. mgr. 4. gr. raforkulaga. Uppfærð umsókn ásamt eftirtöldum fylgiskjöllum barst stofnuninni þann 22. apríl 2022:

1. Greinargerð með umsókn
2. Mappa með landupplýsingagögnum af mannvirkjum, fyrirkomulagi og afmörkun virkjunarsvæðis
3. Aðalskipulag Rangárþings ytra 2016-2028,
4. Aðalskipulag Skeiða- og Gnúpverjahrepps 2017-2029
5. Deiliskipulag fyrir Hvammsvirkjun 2021

6. Matsskýrsla fyrir virkjun Þjórsár við Núp 2003, úrskurður Skipulagsstofnunar dags. 19. ágúst 2003 og úrskurður umhverfisráðuneytis dags. 27. apríl 2004
7. Matsskýrsla fyrir Hvammsvirkjun, ferðaþjónusta og útivist og landslag og ásýnd lands 2017 og álit Skipulagsstofnunar dags. 12. mars 2018
8. Teikningar af hönnun stíflu og mannvirkja Hvammsvirkjunar
9. Þinglýst afsöl og yfirlýsingar:
  - a. Þinglýst afsöl fyrir landi undir stöðvarhús og mannvirki Hvammsvirkjunar úr landi Hvamms 1 og 2 (Norðurbæjar) og eignarhluta úr landi Árbæjar, og fyrir Ölmóðsey (landnúmer 166620). Yfirlýsingar Landsvirkjunar og landeigenda Hvamms 1 og 2 (Inr. 164983), 50% hluta Árbæjar (Inr. 164962), Skarðs (Inr. 165003), Skarðssels (Inr. 165005), Króktúns (Inr. 164986) og Yrja (Inr. 165016) í Rangárþingi ytra, og Haga I (Inr. 166550), Melhaga (Inr. 166578), Haga 2 (Inr. 166551 og Inr. 193120), Fossness (Inr. 166548) og Minna-Núps (Inr. 166583) í Skeiða- og Gnúpverjahreppi, um samninga um afnot af landi, framkvæmdir og umferðarrétt.
  - b. Samkomulag íslenska ríkisins og Landsvirkjunar um yfirtöku vatnsréttinda í neðri hluta Þjórsár, dags. 9. maí 2007
  - c. Samningur um tengingu Hvammsvirkjunar við flutningskerfi Landsnets milli Landsnets hf. og Landsvirkjunar, dags. 14. janúar 2005, ásamt viðbót dags. 7. júlí 2009 og breytingu þar á, dags. 14. janúar 2005.
10. Samantekt um ytri skilyrði og kröfur, mótvægisáðgerðir og vöktun vegna framkvæmda og reksturs Hvammsvirkjunar

Þann 1. september 2021 tóku gildi ný lög um umhverfismat framkvæmda og áætlana, nr. 111/2021, og felldu úr gildi lög um mat á umhverfisáhrifum, nr. 106/2000. Skv. ákvæði 1 til bráðabirgða í nýju lögunum skulu ákvæði hinna brottföllnu laga gilda við leyfisveitingar í þeim tilvikum þegar umhverfismatsferli framkvæmdar er lokið fyrir 1. september 2021, líkt og við á um þessa leyfisveitingu. Vegna þessa er í þessari umfjöllun vísað til þágildandi ákvæða laga eftir því sem við á.

Fyrirhuguð vatnaflsvirkjun féll undir lið 3.02 í 1. viðauka laga um mat á umhverfisáhrifum, nr. 106/2000, orkuver, önnur en varmaorkuver, með 10 MW uppsett rafafli eða meira. Samkvæmt því heyrði framkvæmdin undir flokk A og bar framkvæmdaraðila, skv. 5. gr. laganna, að meta umhverfisáhrif framkvæmdanna, sbr. og 8.-11. gr. laganna. Á árinu 2003 lagði Landsvirkjun fram matsskýrslu um virkjanir í neðri hluta Þjórsár, annars vegar í einum áfanga með allt að 150 MW Núpsvirkjun, eða í tveimur áföngum með 95 MW Hvammsvirkjun og 50 MW Holtavirkjun. Í úrskurði Skipulagsstofnunar, dags. 19. ágúst 2003, var fallist á fyrirhugaða virkjun Þjórsár við Núp í einu þrepi með byggingu Núpsvirkjunar eða í tveimur þrepum með byggingu Hvammsvirkjunar og Holtavirkjunar, með fimm skilyrðum er luttu að (1) endurheimt votlendis, (2) vörnum gegn foki á sand og aurasvæðum, (3) vöktun á öldurofi og eyðingu gróðurs á ströndum lóna, (4) rannsóknum á grunnástandi lífríkis í Þjórsá, mótvægisáðgerðum og vöktun á lífríki, og (5) fornleifum.

Niðurstaða Skipulagsstofnunar var kærð til umhverfisráðherra, í samræmi við þágildandi lagaákvæði. Í úrskurði ráðuneytisins, dags. 27. apríl 2004, var úrskurður Skipulagsstofnunar staðfestur með breytingu á skilyrði 3, og tveimur viðbótarskilyrðum er varða (6) áhættumat fyrir virkjun og (7) girðingar meðfram bökkum Þjórsár.

Þar sem framkvæmdir hófust ekki innan 10 ára frá því að úrskurður Skipulagsstofnunar lá fyrir, óskuðu sveitarstjórnir Rangárþings ytra og Skeiða- og Gnúpverjahrepps, sem leyfisveitendur, eftir ákvörðun Skipulagsstofnunar um hvort endurskoða þyrfti að hluta eða í heild matsskýrslu framkvæmdaraðila áður en leyfi til framkvæmda vegna Hvammsvirkjunar væri veitt, með vísan til 1. mgr. 12. þágildandi laga, nr. 106/2000. Í desember 2015 komst Skipulagsstofnun að þeirri niðurstöðu að endurskoða skyldi mat

á umhverfisáhrifum fyrir Hvammsvirkjun að hluta, hvað varðar áhrif á ferðaþjónustu og útivist og áhrif á landslag og ásýnd lands. Fyrir aðra þætti var ekki, að mati Skipulagsstofnunar, þörf á að fara fram á endurskoðun á matsskýrslu skv. 12. gr. laganna. Ákvörðun stofnunarinnar var kærð til úrskurðarnefndar umhverfis- og auðlindamála, sem hafnaði kærum um ógildingu ákvörðunar þann 15. febrúar 2018.

Frummatsskýrsla fyrir framangreinda þætti vegna 95 MW Hvammsvirkjunar var lögð fram í október 2017. Auk þess var í skýrslunni vikið að breytingum á hönnun virkjunarinnar frá fyrra mati, þ.m.t. minnkun inntakslóns og breytingum á legu vega í nágrenni virkjunarinnar. Í áliti Skipulagsstofnunar, dags. 12. mars 2018, taldi stofnunin að skýrslan uppfyllti skilyrði laga og reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum og að tilgreindum umhverfisáhrifum hefði verið lýst á fullnægjandi hátt. Stofnunin taldi annars vegar að áhrif virkjunar á landslag yrðu verulega neikvæð og hins vegar að fyrirhugaðar framkvæmdir væru líklegar til að hafa talsvert neikvæð áhrif á útivist og ferðaþjónustu á svæðinu. Skipulagsstofnun undirstrikaði í áliti sínu mikilvægi mótvægisáðgerða sem fjallað var um í matsskýrslunni vegna þessara neikvæðu áhrifa.

Fyrirhuguð Hvammsvirkjun var tekin til meðferðar í 2. áfanga rammaáætlunar (2004-2011). Í samræmi við þágildandi ákvæði laga um verndar- og orkunýtingaráætlun, nr. 48/2011, lagði umhverfis- og auðlindaráðherra fram tillögu til þingsályktunar á Alþingi um flokkun virkjunarhugmynda á grundvelli tillagna verkefnisstjórnar rammaáætlunar á haustþingi 2012 (141. löggjafarþingi), að afloknu opnu kynningarferli. Í tillögunni var lagt til að Hvammsvirkjun yrði flokkuð í biðflokk áætlunarinnar og var svo gert í þingsályktun 13/141, sem var samþykkt á Alþingi þann 14. janúar 2013.

Í viðauka erindisbréfs verkefnisstjórnar 3. áfanga, dags. 12. júlí 2013, beindi umhverfis- og auðlindaráðherra þeim tilmælum til verkefnisstjórnarinnar að hún framkvæmdi eins fljótt og auðið væri faglegt mat á tilgreindum orkukostum sem færðir höfðu verið úr nýtingarflokki í biðflokk eftir umsagnarferli 2. áfanga, þ.á m. Hvammsvirkjun. Tilgreint var að fyrst og fremst væri álitafnið vegna virkjunarinnar áhrif hennar á laxastofna. Að afloknu umsagnarferli afhenti verkefnisstjórn umhverfis- og auðlindaráðherra tillögur sínar að breyttri flokkun Hvammsvirkjunar úr biðflokk í orkunýtingarflokk. Tillaga til þingsályktunar um breytingu á þingsályktun nr. 13/141 var lögð fram á haustþingi 2014 (144. löggjafarþingi) og samþykkt óbreytt þann 1. júlí 2015 (ályktun 16/144).

Fyrirhugaðar framkvæmdir eru í samræmi við aðalskipulag Rangárþings ytra 2016-2028 sem samþykkt var í sveitarstjórn 25. júlí 2019 og staðfest af Skipulagsstofnun 3. október 2019, sbr. auglýsingu nr. 878/2019 í B-deild Stjórnartíðinda, og aðalskipulag Skeiða- og Gnúpverjahrepps 2017-2029 sem samþykkt var í sveitarstjórn 8. janúar 2020 og staðfest af Skipulagsstofnun 4. maí 2020, sbr. auglýsingu nr. 420/2020 í B-deild Stjórnartíðinda. Sameiginlegt deiliskipulag fyrir virkjunina var samþykkt af sveitarstjórn Skeiða- og Gnúpverjahrepps þann 9. júní 2021 og sveitarstjórn Rangárþings ytra þann 10. júní 2021, sbr. auglýsingu nr. 1434/2021 í B deild Stjórnartíðinda.

Þann 14. júlí 2022 veitti Fiskistofa fyrir sitt leyti Landsvirkjun heimild til framkvæmda við fyrirhugaða Hvammsvirkjun í Þjórsá og byggingu mannvirkja henni tengdri í samræmi við umsókn fyrirtækisins með vísan til 33. gr. laga um lax- og silungsveiði, nr. 61/2006. Leyfið er veitt með sjö skilyrðum:

1. Leyfi vegna byggingar fiskvegjar sem tryggi fiskigengd upp fyrir stíflumannvirki við Minni-Núp í samræmi við 34. gr. laganna verði frágengið áður en framkvæmdir hefjist í farvegi Þjórsár.
2. Virkni fiskstiga við Hagalón verði vöktuð í a.m.k. 10 ár frá því Hvammsvirkjun verði tekin í notkun í samræmi við vöktunaráætlun sem Fiskistofa staðfesti.
3. Virkni seiðafleytu verði viðhöfð í a.m.k. 10 ár frá því að Hvammsvirkjun verði tekin í notkun í samræmi við vöktunaráætlun sem Fiskistofa staðfesti.
4. Vöktun á seiðabúskap verði viðhöfð í a.m.k. 10 ár frá því að Hvammsvirkjun verður tekin í notkun í samræmi við vöktunaráætlun sem Fiskistofa staðfesti.



5. Vöktun á áhrifum framkvæmda á botndýrasamfélög Þjórsár. Sýni verði tekin áður en framkvæmdir hefjast í farvegi Þjórsár og reglulega í a.m.k. 10 ár frá því að Hvammsvirkjun verður tekin í notkun í samræmi við vöktunaráætlun sem Fiskistofa samþykki.
6. Landsvirkjun geri áætlun um neyðaraðgerðir sem hægt verði að grípa til ef mótvægisáðgerðir virki ekki eins og til er ætlast. Áætlunin skal staðfest af Fiskistofu áður en framkvæmdir hefjast í farvegi Þjórsár
7. Eftir að mannvirki Hvammsvirkjunar hafi verið byggð verði framkvæmt mat á hvort lagfæra megi farveg milli Hvammsstíflu niður fyrir Ölmódsey þannig að búsvæði og gönguleiðir laxa skerðist sem minnst. Útfærsla aðgerða verði staðfest af Fiskistofu áður en til framkvæmda kemur.

Þá er gerð krafa um að framkvæmdin verði unnin í samráði við Fiskistofu og stofnunin verði upplýst reglulega um niðurstöður vöktunarrannsókna eftir að Hvammsvirkjun verður tekin í notkun. Gildir leyfið til 15. júlí 2027.

### Málsmeðferð

Með vísan til 3. mgr. 34. gr. raforkulaga, nr. 65/2003, var umsókn Landsvirkjunar um virkjunarleyfi fyrir allt að 95 MW Hvammsvirkjun kynnt með auglýsingu í Lögbirtingablaðinu þann 10. júní 2022, þar sem þeim aðilum er málið varðar var gefið færi á að kynna sér umsóknina og koma á framfæri sjónarmiðum sínum innan fjögurra vikna frá birtingu auglýsingarinnar, þ.e. eigi síðar en 8. júlí 2022. Nokkrir aðilar óskuðu eftir framlengingu á tilgreindum fresti í ljósi umfangs gagna máls og ákvað Orkustofnun að verða við þeim óskum og framlengdi umsagnarfrést til 22. júlí 2022. Níu umsagnir bárust Orkustofnun og með bréfi, dags. 3. ágúst 2022, var umsækjandi upplýstur um framkomnar umsagnir og gefinn kostur á að koma á framfæri sjónarmiðum eða athugasemdum vegna umsagnanna. Viðbrögð Landsvirkjunar bárust Orkustofnun þann 9. september 2022. Við yfirferð gagna uppgötvaðist að ein athugasemd um fyrirhugaða Hvammsvirkjun hafði verið ranglega skráð á sínum tíma og fallið milli þilja þess vegna. Var Landsvirkjun upplýst um málið og send viðkomandi umsókn með tölvupósti þann 16. september 2022. Viðbrögð fyrirtækisins við þá umsögn bárust Orkustofnun svo 20. september 2022.

### *Umsagnir og viðbrögð umsækjanda*

Athugasemdir bárust frá eftirtöldum aðilum:

1. Ábúandi og afkomendur Fossnesi í Skeiða- og Gnúpverjahreppi
2. 65 Einstaklingar sem eiga rætur og tengsl í Skeiða- og Gnúpverjahreppi
3. Ungsól í Skeiða- og Gnúpverjahreppi
4. Gjálp í Skeiða- og Gnúpverjahreppi
5. Kristín Ása Guðmundsdóttir og Ingunn Ásta Sigmundsdóttir
6. Hörður Einarsson og Sif Konráðsdóttir
7. Landvernd
8. Náttúrugrið
9. N-Atlantshafs laxveiðisjóðurinn (NASF)

Athugasemdir voru ítarlegar og flestar í mörgum liðum. Allnokkur samhljómur er milli einstakra umsagna, þó efnistöð og áherslur séu mismunandi milli aðila. Með hliðsjón af skýrleika og í því skyni að forðast endurtekningar hefur Orkustofnun í eftirfarandi umfjöllun dregið saman helstu atriði umsagna og viðbrögð umsækjanda þar um.

Efnislega voru einkum 6 atriði sem umsagnaraðilar gerðu athugasemdir við:

- 1) Samningar við landeigendur og rétthafa vatnsréttinda
- 2) Staða virkjunar í rammaáætlun
- 3) Mat á umhverfisáhrifum Hvammsvirkjunar
- 4) Lög um stjórn vatnamála
- 5) Áhættumat og neyðaráætlun
- 6) Rekstrarhæfi Hvammsvirkjunar

#### 1) Samningar við landeigendur og rétthafa vatnsréttinda

Umsagnaraðilar lýsa efasemdum um gildi samnings Landsvirkjunar við ríkið frá 2007 um vatnsréttindi. Er í því efni vísað til þess að Ríkisendurskoðun hafi í nóvember sama ár metið það svo að samningurinn væri ógildur þar sem samþykki Alþingis þyrfti um slíkan gerning. Það að samningurinn hafi verið metinn ógildur geri það að verkum að Landsvirkjun hafi ekki vatnsréttindin í Þjórsá og því geti Orkustofnun ekki veitt Landsvirkjun virkjunarleyfi.

Þá eru gerðar athugasemdir við lögmæti samninga við landeigendur á árunum 2007-2015 og framgang Landsvirkjunar við öflun samninganna. Er því lýst að samningum hafi annars vegar verið náð með þvingunum og hótunum um eignarnám og hins vegar með vísun til samkomulags fyrirtækisins við íslenska ríkið um vatnsréttindi sem, líkt og frammar greinir, umsagnaraðilar telja ekki hafa gildi og því hafi um blekkingu verið að ræða. Vísa umsagnaraðilar til ákvæði 30. og 31. gr. laga um samningsgerð, umboð og ógilda löggæringa, nr. 7/1936, sem gerir samningana við landeigendur ógilda, hafi verið lögð drög að þeim eða þeir undirritaðir á umræddum tíma, meðan ofangreindum rangfærslum var beitt.

Það þurfi því að meta lögmæti þeirra samninga sem gerðir hafi verið við landeigendur og ekki sé hægt að veita virkjunarleyfi fyrr en svo hafi verið gert af óháðum og lögfróðum aðilum. Er talið rétt að Orkustofnun fjalli sérstaklega um gildi þessara samninga sem grundvöll nýtingar í ákvörðun um virkjunarleyfi.

Í svörum sínum vísar Landsvirkjun til þess að samkomulag ríkisins og Landsvirkjunar hafi verið undirritað í maí 2007. Í desember sama ár hafi komið fram athugasemdir ríkisendurskoðanda, um hvort samkomulagið hefði þurft staðfestingu Alþingis og hvort það væri bindandi fyrir ríkissjóð á meðan ekki lægi fyrir sérstök lagaheimild. Með lögum nr. 58/2008, um breytingar á nokkrum lögum á auðlinda- og orkusviði, hafi verið gerðar breytingar á vatnalögum þar sem ríki og sveitarfélögum hafi verið veitt heimild til veita tímabundin afnotarétt að vatnsréttindum í þeirra eigu til allt að 65 ára í senn. Þá vísar fyrirtækið til þess að samningsaðilar hafi unnið eftir efni samkomulagsins og í því felist að Landsvirkjun hafi yfir að ráða heimild ríkisins sem eiganda vatnsréttinda og annarra samningsákvæða Títansamningsins frá 1916 til að semja um bætur í samræmi við ákvæði hans. Í samkomulaginu komi einnig fram að gengið skuli til endanlegra samninga um vatns- og landsréttindin eigi síðar en við útgáfu virkjunarleyfis.

Telur Landsvirkjun jafnframt að með Títansamningi við jarðareigendur hafi falist hin eiginlega samningskvöð að eftirláta land undir virkjun í Þjórsá. Samningar Landsvirkjunar, sem handhafa réttinda Títansamningsins, hafi eingöngu falið í sér ákvæði um bætur og mótvægisáðgerðir vegna áhrifa Hvammsvirkjunar á land jarðanna.

Þá mótmælir Landsvirkjun fullyrðingum um meinta þvingun í garð landeigenda og rekur að við samningagerð á milli landeigenda og Landsvirkjunar hafi ekki verið rætt um eignarnám. Um hafi verið að ræða frjálssa samninga milli landeigenda og Landsvirkjunar. Aðilar hafi verið sammála um að styðjast við markaðsverð og fyrirliggjandi fordæmi um endurgjald fyrir þau réttindi sem um ræddi.

## 2) Staða virkjunar í rammaáætlun

Umsagnaraðilar vísa til nefndarálits meirihluta umhverfis- og samgöngunefndar Alþingis um tillögu til þingsályktunar um áætlun um vernd og orkunýtingu landsvæða (3. áfangi rammaáætlunar) frá 152. löggjafarþingi (332. mál) þar sem segir m.a.:

Vegna þessa telur meiri hlutinn nauðsynlegt að leggja til þá breytingartillögu að virkjunarkostirnir Holtavirkjun og Urriðafossvirkjun verði flokkaðir í biðflokk þar til umfjöllun um samfélagsleg áhrif fyrirhugaðra virkjana á nærsamfélagið á grundvelli nýrrar nálgunar í aðferðafræði faghópa 3 og 4 verði lokið. Meiri hlutinn bendir á að mikilvægt er að horfa á neðri hluta Þjórsár sem eina heild og því beinir hann því til ráðherra og verkefnisstjórnar að horft verði til allra þriggja virkjunarkosta í neðri hluta Þjórsár, Hvammsvirkjun, Holtavirkjun og Urriðafossvirkjun, við það mat, þó svo að meirihlutinn leggi ekki til að virkjunarkosturinn Hvammsvirkjun verði færður úr nýtingarflokki yfir í biðflokk.

Telja umsagnaraðilar að Orkustofnun beri að taka tillit til álitsins og að greinilegt sé að Alþingi vilji að verkefnisstjórn Rammaáætlunar taki til endurmats Hvamms-, Holta- og Urriðafossvirkjanir, sem verkefnisstjórnin hafði áður lagt til að yrði í nýtingarflokki. Ekki verði annað lesið úr framangreindum texta en að Alþingi telji ótímabært að veita heimild fyrir Hvammsvirkjun, hvort sem um er að ræða virkjunarleyfi eða framkvæmdaleyfi, þar til verkefnisstjórn Rammaáætlunar hefur lagt nýtt mat á framangreindar þrjár virkjanir, þ.m.t. samfélagsleg áhrif allra virkjana í neðri hluta Þjórsár sem heild.

Gagnrýna umsagnaraðilar jafnframt þá viðmiðun að útbreiðsla göngufiska í Þjórsá ofan Búða sé ekki náttúruleg, þar sem sú framkvæmd hafi verið gerð í því skyni að bæta fyrir tjón sem hafi orðið vegna fyrri virkjunarframkvæmda Landsvirkjunar. Í því ljósi sé fullgildi búsvæðanna ofan laxastigans óhjákvæmilega algert, bæði í vísindalegri umfjöllun og stjórnsýslulegri. Óleyfilegt sé að stofna þeim í hættu eða fórna fremur en búsvæðum neðar í Þjórsá. Færsla Hvammsvirkjunar í orkunýtingarflokk hafi byggt á þessum þætti, hún hafi verið og sé ólögleg, hún sé byggð á rangri, óleyfilegri og ógildri nálgun og niðurstöðu samanber ofangreint. Við það verði ekki unað.

Í umsögnum eru jafnframt tilgreind víðtæk og neikvæð samfélagsleg áhrif á nærsamfélag virkjunarinnar sem ekki hafi verið skoðuð í ferli rammaáætlunar né umhverfismats. Fyrirhugaðar framkvæmdir hafi haft slæm áhrif á samfélagið í Skeiða- og Gnúpverjahreppi sem hafi í hálfu öld verið klofið vegna virkjunaráforma í Þjórsá.

Landsvirkjun telur ekki ástæðu til að bregðast efnislega við þessum athugasemdum í þessu ferli þar sem tilgreindar athugasemdir lúti að atriðum sem fjallað hafi verið um í 3. áfanga rammaáætlunar sem lauk 15. júní 2022 með samþykki Alþingis á þingsályktun þar sem Hvammsvirkjun er í orkunýtingarflokki.

## 3) Mat á umhverfisáhrifum Hvammsvirkjunar

Umsagnaraðilar gagnrýna að ekki skuli hafa verið gert nýtt umhverfismat í heild sinni fyrir Hvammsvirkjun heldur byggt að mestu á umhverfismati sem hafi verið gert árið 2003 fyrir Núpsvirkjun. Forsendur hafi breyst mikið á þessum árum og lífríkisrannsóknir sem matið byggir á séu að stofni til frá 2001 og í ljósi þess að uppfært mat á umhverfisáhrifum árið 2018 hafi ekki vikið að áhrifum á lífríki hafi ekki farið fram greining á nýrri gögnum eða tekið mið af nýjum lagarömmum né alþjóðasamþykktum sem Ísland hafi undirgengist. Tilgreind eru margvísleg áhrif á laxfiska, þ.m.t. á göngur, útbreiðslusvæði, hrygningarsvæði og seiðauppeldi, en einnig á botndýralíf. Vísað er til þess að Skípulagsstofnun hafi í úrskurði sínum árið 2003, sett fram skilyrði um rannsóknir á grunnástandi lífríkis í Þjórsá, mótvægisáðgerðir í ljósi niðurstaðna þeirra rannsókna og vöktun á virkni mótvægisáðgerða og þróun lífríkis.

Gera umsagnaraðilar sömuleiðis fjölbreyttar athugasemdir við áhrif Hvammsvirkjunar á lífríki, einkum er snýr að áhrifum á fiska og botndýralíf. Bent er á að í Þjórsá sé að finna stærsta laxastofn landsins og það sé hafið yfir nokkurn vafa að Hvammsvirkjun hafi neikvæð áhrif á lífríki og laxastofninn í Þjórsá en ekki hafi verið birt svör af því hve alvarleg þau verði.

Efast er um virkni seiðaveitu og því mótmælt að nýta eigi þessa framkvæmd sem tilraun fyrir notkun seiðafleytu, sem þeir benda á að hafi hvergi virkað eins og ætlað sé til. Hætta sé á að seiði fari inn í virkjunina og óljóst sé hvort sá fiskur sem berist inn í virkjunina lifi af snögga þrýstingsbreytingu á leiðinni. Búast megi auk þess við umtalsverðum rennslisbreytingum í farveginum neðan stíflu sem muni hafa alvarleg áhrif á botndýr. Lítið hafi verið gert úr áhrifum á Þverá hvar þéttleiki sumarseiða hafi aukist jafnt og þétt á svæði sem fari undir lón. Um sé að ræða mikilvægan hluta af vistkerfi Þjórsár sem þurfi að skoða ítarlega.

Að mati umsagnaraðila eru skilyrði um þátttöku almennings í ákvarðanatöku sem tryggð eru með löggjöf um umhverfismat framkvæmda, sem aftur eru innleiðing á Evrópulöggjöf, ekki uppfyllt hvað varðar framangreindar rannsóknir á grunnástandi og áhrif framkvæmdar á lífríki þar sem hún hafi alfarið verið takmörkuð við upplýsingar sem lágu fyrir um áhrif framkvæmdar 2003. Af þeirri ástæðu sé Orkustofnun rétt að hafna virkjanaleyfi á grundvelli umsóknar Landsvirkjunar

Í umsögnum er rakið að framkvæmdir muni hafa í för með sér eyðileggingu á gróðri og jarðvegi, stór svæði af grónu landi fari undir lón, vegi, skurði og haugsvæði. Landslag muni skemmast og gjörbreytast. Landbúnaðarland fari undir lón og erfiði þannig búskap á einstökum bújörðum. Áin verði færð úr sínum náttúrulega farvegi, leidd í skurði eða göng sem veldur því að langir kaflar hennar verða mjög vatnslitir og við það skapist uppfokshætta. Samandregið telja umsagnaraðilar að Landsvirkjun ekki hafa tekið tillit til álits Skipulagsstofnunar um áhrif á landslag og ferðaþjónustu.

Að mati umsagnaraðila þurfi að meta framkvæmdir heildstætt og mikilvægt sé að taka til greina samfélagsleg áhrif Hvammsvirkjunar. Er vísað til hinna þriggja stoða sjálfbærrar þróunar, vistfræðilegir, samfélagslegir og hagrænir þættir. Telja umsagnaraðilar því að virkjanir í neðri hluta Þjórsár standist ekki kröfur um sjálfbæra þróun.

Landsvirkjun vísar til þess að í athugasemdum sé um að ræða atriði sem svarað hafi verið í matsferli sem lauk 2004 með úrskurði ráðherra og 2018 með áliti Skipulagsstofnunar, og skipulagsferli sem lauk með auglýsingu deiliskipulags í B-deild Stjórnartíðinda 1. desember 2021. Fyrirtækið lýsir því jafnframt yfir að það muni taka fullt tillit til álits Skipulagsstofnunar. Þá vísar Landsvirkjun til þess að fyrir liggja skilyrt leyfi Fiskistofu fyrir Hvammsvirkjun dagsett 14. júlí 2022 þar sem tekið er tillit til nýjustu gagna varðandi lífríki Þjórsár. Því sé ekki ástæða til að bregðast efnislega við þessum athugasemdum af hálfu Landsvirkjunar í tengslum við umsókn um virkjunarleyfi.

#### 4) Lög um stjórn vatnamála

Bent er á að ákvæði laga um stjórn vatnamála, nr. 36/2011, eigi við um þær breytingar sem áformaðar séu á Þjórsá vegna Hvammsvirkjunar. Eigi það jafnt við um breytingu á gerð vatnshlots og vistfræðilegum eiginleikum árinna. Ljóst sé að vænta megi mikilla breytinga á fisk og botndýr í ánni. Vísað er til 18. gr. laganna þar sem fram komi að Umhverfisstofnun geti heimilað breytingu á vatnshlotti sem hafi í för með sér að ekki er hægt að ná fram umhverfismarkmiðum en slíkt krefst m.a. hagfræðilegra og tæknilegra greininga.

Umsagnaraðilar telja enn fremur að Orkustofnun sé ekki stætt að veita virkjunarleyfi nema að tryggt sé nauðsynlegt og nægjanlegt lágmarksrennsli um farveg neðan stíflu. Er þess krafist að rennsli um virkjun verði að skerðast um helming og vísa í því sambandi til upplýsinga frá Columbia ánni í Bandaríkjunum.

Landsvirkjun bendir á að fyrir liggi leyfi Fiskistofu fyrir Hvammsvirkjun dagsett 14. júlí 2022. Þar er ekki gerð krafa um aukid rennsli framhjá virkjuninni umfram það sem Landsvirkjun miðar sinn undirbúning við. Vegna ábendinga um lög um stjórn vatnamála kemur fram að í ljósi ábendinga í umsögnum muni fyrirtækið leita eftir leiðbeiningum frá Umhverfisstofnun.

#### 5) Áhættumat og neyðaráætlun

Gerðar eru athugasemdir við fyrirliggjandi áhættumat vegna virkjunarinnar frá 2008. Telja umsagnaraðilar það vera gallað og úrelt, til dæmis fjalli það ekki um jökulhlaup fram Þjórsá vegna eldgoss í Tungnafellsjökli. Þá hafi viðmið og kröfur breyst og tækni og gögnum fleygt fram sem gefi kost á meiri nákvæmni í niðurstöðum. Í því efni er vísað til landlíkans með mun betri upplausn en áður, nýs rennsli- og áhættulíkans fyrir Þjórsá sem hafi gjörbreytt gæðum áhættumats. Slíkt sé sérstaklega mikilvægt á láglandi þar sem hæðarmunur er lítill eins og einkenni landslagið við neðri hluta Þjórsár.

Landsvirkjun vísar til þess að áhættumatið frá 2008 hafi verið unnið samhliða hönnun virkjunarinnar í samræmi við skilyrði í úrskurði umhverfisráðherra frá 2004. Bendir fyrirtækið á að sú vinna sem nú fari fram á Veðurstofu Íslands muni ekki breyta þessari niðurstöðu í ljósi þess að rúmmál Hagalóns er lítið miðað við hámarksrennsli Þjórsár í flóðum. Þá vísar Landsvirkjun til þess að í gögnum sem fylgi beiðni Landsvirkjunar um virkjunarleyfi komi fram að áhættumatið frá 2008 verði uppfært þegar endanleg hönnun liggur fyrir og að viðbragðsáætlun vegna stíflurofs verði gerð á rekstrartíma í samvinnu við Almannavarnir.

#### 6) Rekstrarhæfi Hvammsvirkjunar

Vísað er til ákvæðis í raforkulögum og reglugerð um framkvæmd þeirra þar sem framkvæmdaraðila ber að upplýsa um fjárhagsáætlun fyrir framkvæmdina. Telja umsagnaraðilar jafnframt, með vísan til ákvæðis um þjóðhagslega hagkvæmni í lögnum, að tilgangurinn með því sé að stjórnvöld geti sannreynt arðsemi virkjunarinnar. Hins vegar vanti upplýsingar um markaðsverð vatnsréttinda, m.a. í vísun til ákvörðunar ESA um skyldu íslenska ríkisins til innheimtu greiðslu af orkufyrirtækjum fyrir vatns- og landsréttindi í eigu hins opinbera. Því þurfi að taka með í reikninginn fullt endurgjald af auðlindum, bætur til veiðiréttarhafa og umhverfiskostnað við rekstur virkjunarinnar.

Er í umsögnum vísað til þess að frá því að málsmeðferð Hvammsvirkjunar í tengslum við umhverfismat og rammaáætlun lauk, hafi verið þróuð aðferð innan faghóps á vegum verkefnisstjórnar rammaáætlunar til svokallaðs hagræns umhverfismats og vísað til handbókar frá mars 2021 um slíkt mat. Með vísan til greiðslubótareglu náttúruverndarlaga, sbr. 7. hr. laga nr. 60/2013 beri stjórnvöldum að taka mið af þessari reglu við töku ákvarðana sem áhrif hafa á náttúruna. Reglan eigi ótvírætt við um ákvarðanir skv. 4. gr. raforkulaga og við töku ákvörðunar í þessu máli verði ekki lítið framhjá umhverfiskostnaði við skýringu á efni reglunnar. Með öðrum orðum verður Landsvirkjun að bera umhverfiskostnaðinn af framkvæmdinni, en ekki almenningur. Meta þurfi þennan kostnað, líkt og gert hefur verið í tilviki Urriðafossvirkjunar, áður en ákvörðun skv. 4. gr. raforkulaga verður tekin.

Þá gera umsagnaraðilar athugasemdir við forsendur og tilgang virkjunarinnar. Vekur áhyggjur að miðað við raforkuspá Orkustofnunar sé einungis gert ráð fyrir því að orkuþörf vegna orkuskipta í samgöngum verði 4,5-6 MW á ári og það muni taka langan tíma að fullnýta virkjunina fyrir það. Því hljóti hugmyndir að vera á borðinu um að selja orkuna annað en gefið hafi verið í skyn.

Vilja umsagnaraðilar að hugað sé til annarra þátta s.s. að bæta flutningskerfið frekar en að ráðast í að sökkva högum og túnum í miðri sveit. Mjög loðið væri í hvað orkan ætti að fara en Landsvirkjun hefði m.a. áform um að nota orku til vetnisverksmiðju - til að standa að orkuskiptum erlendis. Er hvatt til að

Orkustofnun hafni útgáfu virkjunarleyfis, ellegar ætti að skilyrða virkjunarleyfi almennt til íslenskra orkuskipta.

Landsvirkjun vísar til þess að stofnkostnaðaráætlun fyrir virkjunina innifeli kostnað við mótvægisáðgerðir. Jafnframt tilgreinir félagið að greiðslur þess fyrir vatnsréttindi taka mið af markaðsverði slíkra réttinda í eigu ríkis og einkaaðila og vísar til niðurstöðu Hæstaréttar í máli nr. 233/2011. Þá tekur félagið fram að það nýtir ekki ríkisábyrgð skv. lögum nr. 42/1983 um Landsvirkjun fyrir nýja langtímafjármögnun og hafi ekki gert svo frá 2011.

Sömuleiðis vísar fyrirtækið til þess að Hvammsvirkjun er í nýtingarflokki gildandi rammaáætlunar sem samþykkt var á Alþingi 15. júní 2022 í kjölfar lögbundinnar málsmeðferðar um virkjunarkosti. Því sé ekki tilefni til að bregðast frekar efnislega við athugasemdinni af hálfu Landsvirkjunar í tengslum við umsókn um virkjunarleyfi. Þá er einnig vísað til þess að mati á umhverfisáhrifum Hvammsvirkjunar lauk með úrskurði umhverfisráðherra árið 2004 og álitum Skipulagsstofnunar frá 2018.

Enn fremur vísar Landsvirkjun til þess að í umsóknargögnum komi fram að tilgangurinn sé að mæta vaxandi orkuþörf, bæði til almennrar notkunar og iðnaðar. Þá ítrekar fyrirtækið að Hvammsvirkjun sé hagkvæmur orkukostur og að endurbætur á flutningskerfi séu vissulega þarfar og bæta nýtingu núverandi virkjana en þær draga óverulega úr þörfinni fyrir nýjar virkjanir til að mæta aukinni orkuþörf.

Í fylgiskjali 1 með bréfi þessu er samantekt á innsendum athugasemdum og viðbrögðum Landsvirkjunar.

## Umfjöllun

Orkustofnun hefur farið yfir umsókn Landsvirkjunar út frá ákvæðum um efni umsókna um virkjunarleyfi sbr. 4. gr. raforkulaga, nr. 65/2003, II. kafla reglugerðar um framkvæmd raforkulaga, nr. 1040/2005, og að teknu tilliti til ákvæða vatnalaga, nr. 15/1923. Einnig hefur stofnunin kynnt sér matsskýrslur framkvæmdaraðila um framkvæmdina frá 2003 og 2017, sem og úrskurð Skipulagsstofnunar dags. 19. ágúst 2003, sbr. og úrskurð umhverfisráðherra dags. 27. apríl 2004 og álit Skipulagsstofnunar dags. 12. mars 2018, um mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar. Stofnunin hefur sömuleiðis tekið til skoðunar athugasemdir sem henni bárust í kjölfar á auglýsingu umsókna í Lögbirtingarblaðinu og viðbrögð leyfishafa við þeim. Þá hefur stofnunin kynnt sér önnur þau gögn er vísað hefur verið til hér að framan og aflað sér viðbótargagna sem ekki þykir ástæða til að rekja sérstaklega hér en eru tilgreind í eftirfarandi umfjöllun eftir því sem við á.

Með vísan til 68. gr. vatnalaga er miðlun vatns háð leyfi Orkustofnunar. Þá er stíflun vatns og veiting þess úr farvegi háð leyfi Orkustofnunar skv. 7. gr. vatnalaga. Ef umræddar framkvæmdir eru liður í virkjun fallvatns til raforkuframleiðslu skulu, sbr. 68. gr. vatnalaga, umrædd leyfi talin hluti af virkjunarleyfi samkvæmt raforkulögum. Meðfylgjandi virkjunarleyfi felur því jafnframt í sér leyfi Orkustofnunar skv. vatnalögum.

Í bréfi Orkustofnunar, dags. 11. febrúar 2022, til Landsvirkjunar benti stofnunin á að í hinu langa og að mörgu leyti flókna ferli, sbr. umfjöllun hér að framan, hefðu komið fram margvíslegar kröfur og skilyrði fyrir framkvæmdum, varðandi mótvægisáðgerðir, vöktun og samráð, ásamt því sem Landsvirkjun hefði í framlögðum gögnum lýst því yfir að fyrirtækið myndi standa að margvíslegum mótvægisáðgerðum og vöktun. Óskaði stofnunin eftir samantekt umsækjanda á þeim atriðum, upplýsingum um stöðu þeirra atriða sem þegar hefðu verið framkvæmd og áform um uppfyllingu þeirra. Samantektin Hvammsvirkjun: Ytri skilyrði og kröfur, mótvægisáðgerðir og vöktun fylgdi með svo uppfærðri umsókn (fylgiskjal 10).

Með vísan til framangreindra atriða, að teknu tilliti til innsendra umsagna og viðbragða umsækjanda, kalla eftirtalin álitæfni á sérstaka umfjöllun:

- Forsendur virkjunar – rammaáætlun og mat á umhverfisáhrifum virkjunar
- Vatnsréttindi og nýting lands
- Hönnunarforsendur, öryggi og áhættumat mannvirkja
- Fjármögnun
- Stjórnun vatnsauðlindar
- Umhverfispættir, öryggisverndarráðstafanir og mótvægisáðgerðir – vöktun
- Valkostir

#### *Forsendur virkjunar – rammaáætlun og mat á umhverfisáhrifum virkjunar*

Líkt og frammar er rakið gerðu umsagnaraðilar athugasemdir við málsmeðferð í tengslum við mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar. Orkustofnun bendir á að viðeigandi stjórnvald, Skipulagsstofnun, ákvarðaði um þá þætti sem stofnunin taldi að þyrftu endurskoðaða og uppfærða málsmeðferð skv. lögum um mat á umhverfisáhrifum en taldi ekki rök hníga að uppfærðu mati á lífríkispætti framkvæmdar. Í úrskurði í málum nr. 10, 11 og 15/2016 hafnaði Úrskurðarnefnd umhverfis- og auðlindamála kröfu um ógildingu ákvörðunar Skipulagsstofnunar og samkvæmt 6. gr. laga nr. 130/2011 um úrskurðarnefnd umhverfis- og auðlindamála eru úrskurðir nefndarinnar fullnaðarúrskurðir á stjórnarsýslustigi. Verður því ekki fallist á að málsmeðferð umhverfismats sé áfátt.

Umsagnaraðilar gerðu jafnframt athugasemdir um að óvissa væri uppi um stöðu Hvammsvirkjunar í rammaáætlun og vísuðu m.a. í því efni til nefndarálits meirihluta umhverfis- og samgöngunefndar frá 10. júní 2022. Orkustofnun vísar til þess að Hvammsvirkjun var færð í orkunýtingarflokk rammaáætlunar með þingsályktun frá árinu 2015 og við afgreiðslu þingsályktunar 24/152, þann 15. júní 2022, um 3. áfanga rammaáætlunar var sú flokkun staðfest í samræmi við niðurstöðu nefndarálitsins. Stofnunin er ekki þess bær að víkja frá ákvörðunum Alþingis og verður því heldur ekki fallist á að stofnuninni beri að hafna erindi Landsvirkjunar vegna þessa.

Í tengslum við athugasemdir um áhrif Hvammsvirkjunar á samfélag nærsvæðis, bendir Orkustofnun á að Hvammsvirkjun hefur verið sett á aðalskipulag beggja sveitarfélaga sem um ræðir og sveitarstjórnir þeirra hafa staðfest deiliskipulag fyrir virkjunina. Kjörnir fulltrúar nærsamfélagsins hafa því samþykkt umrædda framkvæmd, f.h. íbúa, í samræmi við þá stjórnskipan sem hér ríkir. Bendir Orkustofnun og á að hún hefur hvorki það hlutverk að leysa úr deilum um framkvæmdir í samfélögum, né yfirvald yfir sveitarstjórnunum. Verður því ekki litið til þess þáttar í þessari leyfisveitingu.

Vegna hvatningar í umsögnum um að Orkustofnun hafni útgáfu virkjunarleyfis þar sem ekki liggja fyrir í hvað orkan eigi að fara eða a.m.k. skilyrði virkjunarleyfi til framleiðslu til íslenskra orkuskipta bendir stofnunin á að þróa þyrfti núverandi löggjöf frekar til að útfæra slík skilyrði.

#### *Vatnsréttindi og nýting lands*

Með umsókn fylgir samkomulag Landsvirkjunar við íslenska ríkið um yfirtöku vatnsréttinda í neðri hluta Þjórsár, undirritað 7. maí 2007, fylgiskjal 9b með (uppfærðri) umsókn. Í 3. gr. samkomulagsins er kveðið á um gerð endanlegs samnings um viðkomandi vatns- og landsréttindi og um ákvörðun endurgjalds fyrir réttindin. Þá er jafnframt tilgreint að endanlegur samningur milli aðila skuli liggja fyrir eigi síðar en 90 dögum frá því að virkjunarleyfi er gefið út, sbr. 3. mgr. 4. gr. raforkulaga. Komist aðilar ekki að samkomulagi um endurgjald fyrir réttindin innan þess tíma skuli skipa gerðardóm til úrlausnar máls.

Í bréfi Orkustofnunar, dags. 11. febrúar 2022, benti stofnunin á úrskurð úrskurðarnefndar um umhverfis- og auðlindamál í máli 107/2018, hvar nefndin vísar til ákvæðis 1. mgr. 7. gr. laga um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu, nr. 57/1998, þar sem sambærilegt ákvæði er að finna og er í tilvísaðri 3. mgr. 4. gr. raforkulaga (nema að í stað 90 daga eru 60 dagar). Í því tilviki benti nefndin á að þar sem tilgreindur tímastofur væri liðinn án þess að samningur hefði verið gerður, né óskað eftir eignarnámsheimild, væri viðkomandi leyfi niður fallið. Í bréfinu benti Orkustofnun á að samkvæmt þessari niðurstöðu væri tilgreint ákvæði 3. mgr. 4. gr. raforkulaga fortakslaust og að annað hvort beri að semja við rétthafa vatnsréttinda um endurgjald innan 90 daga frá útgáfu leyfis ellegar óska eignarnáms, en að öðrum kosti falli leyfið niður án sértækra aðgerða. Í uppfærðri umsókn, sem barst Orkustofnun þann 11. apríl 2022, var ekki brugðist við framangreindum ábendingum og óbreytt skjöl afhent stofnuninni til meðferðar.

Í kjölfarið á ábendingum í umsögnum kannaði Orkustofnun ítarlega hliðargögn varðandi stöðu vatnsréttinda á virkjunarsvæðinu, þ.m.t. greinargerð Ríkisendurskoðunar frá desember 2007, um samkomulag íslenska ríkisins og Landsvirkjunar um yfirtöku vatnsréttinda í neðri hluta Þjórsár, og yfirlýsingar viðkomandi ráðuneyta og ráðherra sem undirrituðu samkomulagið f.h. íslenska ríkisins.

Í þessum skjölum koma fram ábendingar um að samkomulagið teldist ekki vera bindandi fyrir ríkissjóð þar sem annars vegar væri um að ræða tímabundið afsal vatnsréttinda og hins vegar að bera hefði átt samkomulagið undir Alþingi. Í svörum Landsvirkjunar er bent á, að sbr. lög nr. 58/2008, var ríki og sveitarfélögum veitt heimild til þess að veita tímabundinn afnotarétt að orkunýtingarréttindum til allt að 65 ára í senn.

Með bréfi, dags. 9. nóvember 2022, kallaði Orkustofnun eftir uppfærðum upplýsingum um stöðu framsals vatnsréttinda, hvort sem um væri að ræða samning ellegar ósk um framsal réttinda í samræmi við 16. gr. vatnalaga, sem og um stöðu samningsviðræðna um endurgjald fyrir nýtingu auðlinda sbr. 3. mgr. 34. gr. raforkulaga.

Í svörum Landsvirkjunar, sem bárust Orkustofnun þann 14. nóvember 2022, vísaði fyrirtækið til þess að þar sem fyrir liggi samkomulag milli Landsvirkjunar og íslenska ríkisins um „yfirtöku“ Landsvirkjunar, eins og það sé orðað, á vatnsréttindum ríkisins í neðri hluta Þjórsár samkvæmt afsali Títanfélagsins, hafi aðilar náð saman um heimild fyrirtækisins til nýtingar réttinda. Vegna þessa telji Landsvirkjun ekki að tilgreindur úrskurður hafi fordæmisgildi í þessu samhengi. Þá upplýsir Landsvirkjun um að fyrirtækið hafi óskað bréfliga eftir viðræðum um ákvörðun á endurgjaldi vegna vatnsréttindanna.

Samkvæmt 3. mgr. 4. gr. raforkulaga eru samningar um vatns- og/eða landréttindi og um endurgjald ekki forsenda fyrir útgáfu virkjunarleyfis í ljósi þess að leyfishafi hefur 90 daga til að ljúka viðkomandi samningum, ellegar óska eignarnáms. Þá ber að hafa í huga að jafnvel þó um sé að ræða íslenska ríkið er hér um að ræða samning einkaréttarlegs eðlis og Orkustofnun hefur hvorki það vald né hlutverk að kveða úr um gildi samninga, það getur eftir atvikum verið hlutverk úrskurðarnefnda, ráðuneyta og/eða dómstóla. Stofnunin er hvorki aðili að umræddum samningum né tók þátt í gerð þeirra.

Í umsögnum eru einnig gerðar athugasemdir um lögmæti samninga Landsvirkjunar við landeigendur um afnot af landi vegna Hvammsvirkjunar í ljósi framkominna efasemda um gildi samkomulags fyrirtækisins um vatnsréttindi á virkjunarsvæðinu og framgang fyrirtækisins við öflun samninga. Orkustofnun bendir á að um er að ræða samninga einkaréttarlegs eðlis milli tveggja aðila. Stofnunin hefur hvorki það vald né hlutverk að kveða úr um gildi samninga þess eðlis, það getur eftir atvikum verið hlutverk úrskurðarnefnda, ráðuneyta og/eða dómstóla. Stofnunin er hvorki aðili að umræddum samningum né tók þátt í gerð þeirra. Verður því ekki orðið við kröfu umsagnaraðila að stofnunin fjalli sértækt um gildi samninganna.



### *Hönnunarforsendur, öryggi og áhættumat mannvirkja*

Eins og fram hefur komið hefur hönnun Hvammsvirkjunar tekið nokkrum breytingum í árunna rás. Landsvirkjun samdi við Foss ráðgjöf, félag í eigu Mannvits og Verkíss sem eru með reyndustu hönnuðum vatnsaflsvirkjana á Íslandi og eru aðalhönnuðir margra vatnsaflsvirkjana, þ.m.t. í eigu Landsvirkjunar. Metur Orkustofnun þá hæfa til þeirra verkefna sem hér um ræðir, sbr. viðmið í 5. gr. reglugerðar um framkvæmd raforkulaga. Í umsókn eru fullnægjandi gögn um hönnunarforsendur fyrir stíflur og undirlag. Bendir stofnunin þó á að leyfishafa ber að leggja fram yfirfarin hönnunargögn tækjabúnaðar sem tengjast virkjuninni áður en framkvæmdir hefjast á grundvelli leyfisins, sbr. 5. gr. reglugerðarinnar, og tilgreint er í 2. gr. leyfis.

Við efnislega greiningu umsóknar óskaði Orkustofnun eftir skýrari upplýsingum um legu, gerð og tilgang nýs Þjórsárdalsvegar í landi Haga 1 og 2 og Melhaga, en af teikningum má ráða að hann afmarki stærð lóns til norðurs. Var sérstaklega óskað eftir upplýsingum um hvort vegurinn yrði vatnsþéttur og gegndi hlutverki stíflu og teldist þar með hluti virkjunar, og félli sem slíkur undir eftirlit Orkustofnunar með virkjunarleyfi. Í uppfærðri greinargerð Landsvirkjunar með umsókn (fylgiskjal 1) kom fram annars vegar að gert væri ráð fyrir ræsum í gegnum veginn og hins vegar væri hann ekki með þéttum kjarna. Vatnsborð beggja megin hans verði nánast það sama og ætti vatn að eiga greiða leið í gegnum garðinn. Rof í garði myndi ekki hafa áhrif á vatnsborð eða rennsli handan hans. Jafnframt kom fram í gögnum (sbr. mynd 2 í fylgiskjali 8 með umsókn) að stór hluti landsvæðis milli núverandi Þjórsárdalsvegar og hins nýja vegar væri undir 116 m.y.s, sem er rekstrarhæð Hagalóns. Verður því að gera ráð fyrir því að vatnsstaða muni hækka og mynda vatnasvæði og kíla milli hins nýja vegar og núverandi Þjórsárdalsvegar. Samkvæmt lýsingum Landsvirkjunar er svæðið hugsað sem losunarsvæði fyrir aurburðunum og því er líklegt að land muni hækka með tímanum. Hugsanlega verður aurburður af svæðinu meðan á því stigi stendur. Ber Landsvirkjun að fyrirbyggja fok á svæðinu, sbr. 3. skilyrði í úrskurði Skipulagsstofnunar frá 2003, svo breyttu í úrskurði umhverfisráðherra frá 2004.

Orkustofnun gerir ekki athugasemdir við tilgreint fyrirkomulag. Stofnunin vísar þó til ákvæðis um aurburðunum í 11. gr. leyfis.

Umsagnaraðilar deila nokkuð á stöðu áhættumats og viðbragðsáætlunar vegna flóða. Fram kemur í svörum Landsvirkjunar að upphaflegt áhættumat hafi verið unnið í samræmi við skilyrði í úrskurði umhverfisráðherra frá 2004, en í umsóknargögnum hafi komið fram að matið verði uppfært þegar endanleg hönnun liggir fyrir og viðbragðsáætlun vegna stíflurofs verði gerð á rekstrartíma.

Orkustofnun gerir ekki athugasemdir við þessa tilhögun og vísar til þess að samkvæmt 3. mgr. 7. gr. raforkulaga ber vinnslufyrirtækjum að hafa tiltækar viðbragðsáætlanir við vá. Í því efni vísar Orkustofnun til ákvæðis um viðbúnað og viðbrögð, sbr. 11. gr. leyfis, auk almennra ákvæða um öryggis- og umhverfisvernd í 3. gr. leyfisins.

### *Fjármögnun*

Umsagnaraðilar lýsa margþáttaðum efasemdum um rekstrarhæfi Hvammsvirkjunar og arðsemi. Benda þeir þar á að í áætlun vanti upplýsingar um markaðsverð vatnsréttinda, endurgjald fyrir auðlindir, bætur til veiðiréttarhafa og umhverfiskostnað.

Orkustofnun bendir á að grunnþáttur í uppbyggingu raforkukerfisins á Íslandi er að vinnsla raforku er samkeppnisstarfsemi, sbr. 1. gr. raforkulaga sem m.a. eru sett í samræmi við viðeigandi ákvæði EES samningsins. Fjárhagslegur rekstur virkjana fellur því ekki undir hlutverk eða eftirlit Orkustofnunar með virkjunarleyfum. Í 5. tölulið 4. gr. reglugerðar um framkvæmd raforkulaga er sérstaklega tilgreint að í umsókn skuli setja fjárhagsáætlun vegna framkvæmda, en ekki er gerð krafa um rekstraráætlun. Þá er í

2. mgr. 5. gr. raforkulaga tilgreint að Orkustofnun geti sett skilyrði m.a. um fjárhagslega getu virkjunarleyfishafa. Hefur stofnunin í þeim efnum farið fram á því að umsækjendur upplýsi um fjárhagslega getu, ellegar vilyrði um fjármögnun á virkjunum.

Með vísan til þessa óskaði Orkustofnun, með bréfi dags. 11. febrúar 2022, eftir upplýsingum um fjármögnun virkjunarinnar. Í uppfærðri greinargerð með umsókn, sem barst Orkustofnun þann 22. apríl 2022, kemur fram að ákvörðun um fjármögnun framkvæmda liggi ekki fyrir, en framkvæmdir af þessari stærðargráðu séu venjulega fjármagnaðar af sjóðstreymi Landsvirkjunar. Áður en framkvæmdir hefjast á grundvelli virkjunarleyfis muni Landsvirkjun sýna fram á að hún geti aflað nægilegs fjármagns vegna þeirra. Með greinargerð fylgdu jafnframt upplýsingar um lykilstærðir í rekstri Landsvirkjunar. Orkustofnun metur framlagðar upplýsingar nægjanlegar til að uppfylla viðmið raforkulaga og reglugerðar um framkvæmd þeirra. Vísar stofnunin jafnframt til ákvæðis 2. gr. leyfis hvað þetta varðar.

### Stjórnun vatnsauðlindar

Samkvæmt 11. gr. laga um stjórn vatnamála, nr. 36/2011, ber að flokka vatn í vatnshlot og gerðir vatnshlota og meta þau. Skal mat á yfirborðsvatnshloti byggjast á fyrirliggjandi gögnum hverju sinni og taka mið af skilgreindum líffræðilegum gæðapáttum auk vatnsformfræðilegra og efna- og eðlisefnafræðilegra þátta eftir því sem við á. Mat á gæðapáttum yfirborðs- og grunnvatnshlota skal byggjast á umhverfismarkmiðum í samræmi við ákvæði sem ráðherra setur í reglugerð þar að lútandi. Í heild eru flokkar ástands fimm, sbr. eftirfarandi mynd:

Litamerking	Ástand	Aðgerðir
Blátt	Mjög gott	Nátturulegt
Grænt	Gott ástand	Gott vistfræðilegt ástand
Gult	Ekki viðunandi	Aðgerða þörf
Appelsínugult	Slakt	Aðgerða þörf
Rautt	Lélegt	Aðgerða þörf

Flokkun vatnshlota eftir vistfræðilegu ástandi þeirra, litamerking á kortum og krafa um aðgerðir. Mynd úr skýrslu Umhverfisstofnunar um manngerð og mikið breytt vatnshlot, 2020.

Samkvæmt ákvæðum laganna skulu öll yfirborðsvatnshlot vera a.m.k. í góðu vistfræðilegu og efnafræðilegu ástandi ásamt því að ástand vatnshlots má ekki rýrna. Leiði ástandsgreining af sér að þessi umhverfismarkmið standist ekki (þ.e. greining í ástandsflokka „Ekki viðunandi“, „Slakt“ eða „Lélegt“, eða fall um flokk) er gerð krafa um aðgerðir til úrbóta, í samræmi við sérstaka aðgerðaráætlun vatnaáætlunar.

Skilgreina má vatnshlot sem manngert eða mikið breytt, sbr. 13. gr. laga um stjórn vatnamála, í þeim tilvikum sem nauðsynlegar aðgerðir til úrbóta til þess að ná vatnshlotinu í gott vistfræðilegt ástand með breytingum á eðlisefnafræðilegum, vistfræðilegum og vatnsformfræðilegum eiginleikum þess myndu hafa umtalsverð skaðleg áhrif á umhverfi eða á tilgreind umsvif, þ.m.t. starfsemi sem hefur í för með sér orkuvinnslu. Skilyrði þessa er og að ekki verði bætt úr þeim áhrifum sem þar eru talin upp vegna þess að það er ekki tæknilega framkvæmanlegt eða vegna þess að kostnaður við að gera það með öðrum og umhverfissvænni aðgerðum er talinn úr hófi fram.

Umhverfismarkmið skulu sett fram í vatnaáætlun, sem gildir til sex ára í senn, og skv. 15. gr. laganna skal þeim náð eigi síðar en sex árum eftir að fyrsta vatnaáætlunin hefur verið staðfest. Samkvæmt 28.

gr. laganna ber við afgreiðslu umsóknar um leyfi til nýtingar vatns og við aðra leyfisveitingu til framkvæmda, m.a. á grundvelli vatnalaga, skal leyfisveitandi tryggja að leyfið sé í samræmi við þá stefnumörkun um vatnsvernd sem kemur fram í vatnaáætlun.

Í apríl 2022 staðfesti umhverfis- orku og loftslagsráðherra fyrstu vatnaáætlunina fyrir Ísland í samræmi við lög um stjórn vatnamála. Í tengslum við undirbúning vatnaáætlunar hefur Umhverfisstofnun afmarkað einstök vatnshlot, skipað í gerðir og hafið mat á ástandi þeirra.

Hvammsvirkjun er í vatnshlotinu Þjórsá 1 (nr. 103-663-R). Rennsli Þjórsár á áhrifasvæði Hvammsvirkjunar hefur verið stýrt, a.m.k. að hluta, allt frá því að Búrfellsvirkjun hóf rekstur árið 1969. Í dag er rennsli Þjórsár og Tungnaár stýrt með keðju miðlunarlóna og vatnsveita, þ.m.t. Hágöngulón, Þórisvatn, Kvíslaveita, Krókslón og Sultartangelón, og 7 virkjana við Vatnsfell, Sigöldu, Hrauneyjar, Búðarháls, Sultartanga og Búrfellsstöðvar I og II. Vatnsformfræði árinna er því ekki náttúruleg og þekktar eru breytingar á farvegum, bökkum og lífríki vegna þessa, sem umsagnaraðilar hafa og bent á. Í skýrslu Umhverfisstofnunar um fyrstu skref við mat á manngerðum og mikið breyttum vatnshlotum er lagt mat á vatnsformfræðileg áhrif vegna virkjanaframkvæmda á Þjórsár-Tungnaárvæðinu, byggt á skilgreindum viðmiðum. Í þeirri greiningu fellur vatnshlotið Þjórsá 1, eins og það er í dag, í flokkinn „Nokkur áhrif“.<sup>1</sup> Út frá þeirri greiningu er ekki talið líklegt að vatnshlotið hafi orðið fyrir umtalsverðum vatnsformfræðilegum breytingum af mannavöldum og uppfylli þar með ekki skilyrði um flokkun sem mikið breytt vatnshlot, sbr. lista í viðauka 2 í skýrslunni. Fram kemur í vatnaáætlun og tengdum gögnum að Umhverfisstofnun hefur ekki lokið við mat á vistfræðilegu ástandi vatnshlotsins Þjórsá 1, né liggja fyrir hver vistfræðileg viðmið verða um afmörkun viðkomandi ástandsflokka í jökulám (vatnagerð RG í vatnaáætlun). Ekki er talin sérstök áhætta á að virkjunarframkvæmdir leiði af sér breytingar á eðlisefnafræðilegum gæðapáttum.

Þar til bær aðili, Fiskistofa, hefur heimilað fyrir sitt leyti framkvæmdir í Þjórsá vegna Hvammsvirkjunar með tilgreindum skilyrðum um mótvægisáðgerðir í samræmi við 33. gr. laga um lax- og silungsveiði. Í leyfisbréfi Fiskistofu, dags. 14. júlí 2022, kemur fram það álit Hafrannsóknastofnunar að bygging Hvammsvirkjunar muni hafa áhrif á lífríki í vatni og að helstu áhrifin verði á rekstartíma virkjunar á göngufiska og þá einkum lax. Með fyrirhuguðum mótvægisáðgerðum minnki áhrifin hins vegar mikið. Í umsókn er sérstaklega tilgreint að áformað sé að hafa yfirborð Hagalóns stöðugt við  $116 \pm 0,3$  m h.y.s. og þar með er ekki gert ráð fyrir teljandi miðlun í lóninu heldur gegnir það fyrst og fremst hlutverki sem inntakslón og til að draga úr sveiflum á rennsli. Rennsli til virkjunar er því að miklu leyti stýrt með vatnsstjórnun ofar á vatnasviðum Þjórsár og Tungnaár, í gegnum virkjanir eða með hjáveitum. Verður virkjunin því ekki rekin nema með samrekstri annarra vatnsaflsvirkjana ofar á Þjórsár-Tungnaárvæðinu. Eðlilegt má telja að svo sé meðan sami aðili rekur aðrar virkjanir er hér um ræðir, en auk þess er í 10. gr. leyfis ákvæði um að leyfishafi skuli með samkomulagi við viðkomandi rekstraraðila tryggja samrekstur virkjana með það fyrir augum að tryggja hagkvæma nýtingu vatnsauðlindarinnar.

Megin breytingar á vatni sem virkjunin leiðir af sér eru:

- a) Um 5,5 km af vatnsfarvegi ofan Hvammsstíflu fara undir lón
- b) Stíflun Þjórsár og veita vatns um hverfla virkjunar hindra göngu fiska og för seiða
- c) Skert vatnsrennsli á um 3 km af vatnsfarvegi neðan Hvammsstíflu

Í matsskýrslu Landsvirkjunar frá 2003, í umsókn og í samskiptum hefur Landsvirkjun tilgreint að til að draga úr áhrifum á botndýralíf á kaflanum frá stíflu að útfalli muni fyrirtækið tryggja a.m.k.  $10 \text{ m}^3/\text{s}$  rennsli um hjáveitu. Jafnframt hefur fyrirtækið lýst því yfir, sbr. greinargerð með umsókn (fylgiskjal 1),

<sup>1</sup> Umhverfisstofnun, 2020: Fyrstu skref við mat á manngerðum og mikið breyttum vatnshlotum: Vatnsformfræðilegar breytingar á straum- og stöðuvötnum á virkjanasvæðum. UST-2020:09.

að mynduð verði eftir atvikum skjólsvæði, rásir og hyljir í farveginum á þessum kafla til að tryggja að hann verði fær göngufiski.

Orkustofnun telur mikilvægt að vatn renni um þann hluta farvegar þar sem skerts rennslis gætir í því skyni að viðhalda eftir því sem kostur er vatnalífi og hefur stofnunin skoðað þennan þátt sérstaklega við undirbúning leyfisveitinga vatnsaflsvirkjana. Í ljósi þessa hefur Orkustofnun sett ákvæði í 2. mgr. 9. gr. leyfis þar um. Þá vísar Orkustofnun til þess að nýta má vatnsrennslis til varnar umferðar manna og dýra út í Viðey (Minnanúpshólma). Eyjan er friðlýst og skv. 5. og 6. gr. auglýsingar, nr. 850/2011, um friðlýsingu Viðeyjar í Þjórsá, er óheimilt að beita búpeningi innan friðlýsta svæðisins og öðrum en landeigendum er óheimilt að fara þar í land nema að fengnu leyfi Umhverfisstofnunar. Ekki hefur endanlega verið gengið frá hönnun vatnsrásar né er vitað hvort tilgreint vatnsmagn verði nægjanlegt. Stofnunin ályktar að hér sé um lágmarksrennslis að ræða en út frá niðurstöðum vöktunar, sbr. t.a.m. skilyrði 5 í leyfi Fiskistofu vegna byggingar Hvammsvirkjunar dags. 14. júlí 2022, geti Orkustofnun endurskoðað það.

Ein þeirra mótvægisáðgerða sem tilgreind hafa verið í umhverfismati og umsókn Landsvirkjunar er rekstur seiðafleytu á göngutíma seiða. Ákvæði þar að lútandi er að finna í skilyrði 3 í leyfi Fiskistofu og hefur sú stofnun eftirlit með þeirri vöktun sem þar er tilgreind. Orkustofnun setur hins vegar skilyrði um vatnsrennslis og skil á gögnum þar að lútandi. Í ljósi þeirrar óvissu sem ríkir um vatnspörf og tímabil telur stofnunin ekki rétt að setja föst ákvæði þar um í leyfi. Þá ber að hafa í huga að virkjunarleyfi eru ótímabundin og því er mikilvægt að leyfishafi og eftirlitsaðilar geti þróað umfang og eðli vöktunar og eftirlits eftir því sem tækni þróast og þekking eykst, að teknu tilliti til gildandi lagareglna hverju sinni. Því hefur verið sett ákvæði í 2. mgr. 9. gr. leyfis um að Landsvirkjun beri að skila til Orkustofnunar áætlun þar um til samþykktar, að fenginni umsögn Fiskistofu.

Orkustofnun vísar til þess að í greinargerð með frumvarpi því sem varð að lögum um lax- og silungsveiði, er tilgreint að reglur greinarinnar feli í sér almenna skyldu til að standa þannig að framkvæmd við veiðivatn að ávallt liggja fyrir hver áhrif framkvæmdin kunnir að hafa á þá þætti sem ráða afkomu fiskstofna vatnsins. Metur stofnunin því að þar sem til þess bær aðili, Fiskistofa, hefur fjallað um og metið áhrif framkvæmda og mótvægisáðgerða, sbr. framanritað, á fiskistofna Þjórsár, og að teknu tilliti til þeirra ákvæða sem Orkustofnun hefur sett um stjórnun vatnsauðlindar í virkjunarleyfi, uppfylli leyfisveitingin viðmið og stefnumörkun um vatnsvernd sem fram koma í vatnaáætlun, sbr. áður tilvitnaða 28. gr. laga um stjórn vatnamála.

Orkustofnun bendir jafnframt á ákvæði í 3. mgr. 6. gr. raforkulaga þar sem segir:

Ef sýnt er fram á með gögnum að umhverfismarkmið, sett á grundvelli laga um stjórn vatnamála, náist ekki er í sérstökum tilvikum heimilt að endurskoða leyfi eða setja ný skilyrði vegna umhverfismarkmiða. Við ákvörðunina skal líta til þess hvaða áhrif breytingin hefur á hagsmuni leyfishafa og til ávinnings og óhagræðis sem hún ylli að öðru leyti.

Orkustofnun hefur því sett ákvæði þessa efnis í 5. gr. virkjunarleyfis, með það fyrir augum að stofnunin hafi fyrir sitt leyti stjórnþætti til að hægt verði að bregðast við með viðeigandi hætti, leiði vöktun og gögn fram á að framangreind umhverfismarkmið náist ekki.

#### *Umhverfisþættir, öryggisverndarráðstafanir og mótvægisáðgerðir – vöktun*

Samkvæmt 4. tölulið 1. mgr. 6. gr. raforkulaga skal m.a. tilgreina umhverfisverndarráðstafanir í virkjunarleyfi. Auk virkjunarleyfis Orkustofnunar eru ýmis önnur leyfi sem einnig víkja að umhverfisþáttum framkvæmda og reksturs virkjana, svo sem og eftir atvikum framkvæmdaleyfi viðkomandi sveitarstjórnar, sbr. 13. gr. skipulagslaga nr. 123/2010, byggingarleyfi skv. 9. gr. laga um mannvirki, nr. 160/2010, starfsleyfi heilbrigðisnefndar skv. 6. gr. laga um hollustuhætti og

mengunarvarnir, nr. 7/1998, og 5. gr. reglugerðar nr. 550/2018, um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit, sbr. 9. tölulið X. viðauka með reglugerðinni, leyfi Fiskistofu til framkvæmda í og við veiðivötn skv. 33. gr. laga um lax- og silungsveiði, nr. 61/2006 og leyfi Minjastofnunar Íslands ef óhjákvæmilegt reynist að hrófla við fornleifum skv. 21. gr. laga um menningarminjar, nr. 80/2012. Í 7. gr. virkjunarleyfisins er tekið fram að útgáfa þess undanþiggur ekki leyfishafa frá því að sækja um leyfi vegna starfsemi sinnar sem að öðru leyti er mælt fyrir um í raforkulögum eða öðrum lögum sem starfsemin fellur undir og að áður en framkvæmdir hefjist skulu önnur leyfi sem lög kveða á um liggja fyrir.

Með vísan til 3. mgr. 13. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum, sbr. nú 3. mgr. 27. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana, hefur Orkustofnun kynnt sér úrskurð og álit Skipulagsstofnunar, og úrskurð ráðuneytis, sbr. samantekt framar í þessu bréfi, og borið saman skilyrði og niðurstöður varðandi umhverfisþætti, öryggisráðstafanir, vöktun og mótvægisáðgerðir við verkefni framangreindra leyfisveitenda. Stofnunin hefur litið á framangreint ákvæði raforkulaga sem víkjandi gagnvart þessum leyfum, þ.e. að stofnunin setji ekki skilyrði í virkjunarleyfi um þætti sem heyra beint undir viðkomandi leyfi eða starfssvið viðkomandi stofnana, og/eða þegar hefur verið tekin afstaða til hjá tilgreindum stjórnvöldum. Í fylgiskjali 2 með bréfi þessu er samantekt á fram komnum skilyrðum í tilgreindum úrskurðum og áliti og leyfisveitingum og aðkomu stofnana skv. þeim, þ.m.t. tengsl við virkjunarleyfi Orkustofnunar og aðkomu hennar.

Eftirfarandi greining Orkustofnunar á þessum þáttum í umsókn Landsvirkjunar, athugasemdum umsagnaraðila, viðbrögðum Landsvirkjunar og öðrum tengdum skjölum og ítarefni sem stofnunin hefur kannað, vikur því annars vegar að því hvort um viðkomandi atriði hafi verið eða megi gera ráð fyrir að verði fjallað um á öðrum vettvangi, sbr. framanritað.

Megin athugasemdir umsagnaraðila hvað þennan lið varðar snúa að stöðu, gildi og áhrifum á fiskistofna á svæðinu, aðallega á lax en einnig er vikið að áhrifum á silung og þá er komið á framfæri áhyggjum af áhrifum á botndýralíf í lónstæði og á svæðinu frá stíflu og niður að útfalli neðan við Ölmóðsey. Að mati umsagnaraðila grafi það undan trúverðugleika og gildi umhverfismats að lífríkisrannsóknir séu 20 ára gamlar og að ekki hafi verið tekið tillit til nýrri skýrslna um stöðu laxastofns. Þá vísa umsagnaraðilar til þess að seiðafleytur líkt og þær sem áformað er að nýta hafi hvergi verið nýttar og alls óvíst sé um virkni þeirra.

Það liggur fyrir að tilvist laxastofnsins á virkjunarsvæðinu grundvallast á fiskstiga sem reistur var við fossinn Búða árið 1991 og á þeim tíma sem síðan er liðinn hefur laxinn aukið búsvæði sitt á þann hátt að í dag munu 48% útbreiðslusvæðis og 10% framleiðslusvæðis laxastofnsins í Þjórsá vera á því svæði sem verður fyrir áhrifum vegna Hvammsvirkjunar.

Orkustofnun er ekki fagstofnun á sviði lífríkis og skv. lögum um lax- og silungsveiði veitir Fiskistofa leyfi til framkvæmda í og við veiðivötn. Í vatnalögum er sérstaklega tilgreint að undanskilin frá leyfisveitingum Orkustofnunar eru tilvik þar sem lög um lax- og silungsveiði taka við. Fiskistofa hefur veitt Landsvirkjun leyfi til framkvæmda, skv. 33. gr. þeirra laga, með 7 skilyrðum sem m.a. taka mið af úrskurðum Skipulagsstofnunar og umhverfisráðuneytis um mat á umhverfisáhrifum (sbr. fylgiskjal 2 með bréfi þessu). Orkustofnun telur að í leyfi Fiskistofu sé jafnframt tekið á flestum þeim þáttum sem umsagnaraðilar tilgreina. Það sem út af stendur og lýtur að hlutverki og verksviði Orkustofnunar snýr að vatnsstjórnun, sem þegar hefur verið vikið að hér að framan.

Með hliðsjón af framanrituðu telur Orkustofnun ekki efni til að kveða á um áhrif virkjunarframkvæmda á lífríki umfram það sem hér greinir. Stofnunin vísar þó til þess að skv. 24. gr. raforkulaga skal hún hafa eftirlit með framkvæmd virkjunarleyfa og skv. 25. gr. laganna getur stofnunin krafist eftirlitsskylda aðila um allar upplýsingar og gögn sem nauðsynleg eru við framkvæmd eftirlitsins, sbr. og 4. gr. leyfis. Með

vísan til fyrri framkvæmdar eftirlits með rekstri virkjana, þ.m.t. Fljótsdalsvirkjunar, fellur undir eftirlit Orkustofnunar að fylgja því eftir hvort viðkomandi mótvægisáðgerð eða vöktun á áhrifum hafi verið framkvæmd. Í því efni vísast til 3. og 7. gr. leyfisins. Mun stofnunin því kalla eftir upplýsingum um hvort tilgreind verkefni hafi farið fram og gætt hafi verið að þeim samskiptum sem m.a. er kveðið á um í úrskurði og álitum svk. lögum um mat á umhverfisáhrifum.

Í 6. og 7. skilyrðum í úrskurði Skipulagsstofnunar, svo breyttum af umhverfisráðuneyti, er kveðið á um áhættumat fyrir virkjunina varðandi staðarhættu fólks á svæðinu vegna flóða og öryggisráðstafanir við farveg Þjórsár neðan stíflu vegna skyndilegra rennslisbreytinga. Í umsóknargögnum kemur fram að í samræmi við 6. skilyrði hafi verið framkvæmt áhættumat samhliða hönnun virkjunarinnar en að það verði uppfært þegar endanleg hönnun liggur fyrir og að viðbragðsáætlun vegna stíflurofs verði gerð á rekstrartíma í samvinnu við Almannavarnir. Þá hefur Landsvirkjun lýst yfir þeim áðgerðum sem áformaðar eru varðandi girðingar við bakka Þjórsár, að hluta a.m.k. í samráði við Umhverfisstofnun, uppsetning aðvörunarskilta og viðvörunarbúnaðar vegna rennslisbreytinga og hreyfinga á loku stíflunnar (fylgiskjal 10 með umsókn). Með hliðsjón af þessum skilyrðum hefur Orkustofnun sett ákvæði í 11. gr. sem miða að því að fyrirhugaðar framkvæmdir og uppfært áhættumat skuli send stofnuninni og jafnframt um skil leyfishafa á upplýsingum um framgang áðgerða (12. gr.).

Í fylgiskjali 10 með umsókn er samantekt á þeim ytri skilyrðum og kröfum sem þá höfðu verið gerðar til framkvæmdarinnar, mótvægisáðgerðum og vöktun. Í 11. gr. virkjunarleyfis er tilgreint að leyfishafa beri að skila til Orkustofnunar til samþykktar áætlun um fyrirkomulag innra eftirlits, þ.m.t. tíðni og fyrirkomulag vöktunar og ber Landsvirkjun í því efni að uppfæra fyrrgreint skjal eftir því sem við á. Eftirlitsáætlun skal endurskoðuð eigi síðar en fimm árum frá upphafi starfsemi og síðan á fimm ára fresti, eða þegar leyfishafi óskar þess.

#### *Valkostir*

Í matsskýrslu Landsvirkjunar frá 2003 um virkjun Þjórsár við Núp, allt að 150 MW, og breytingu á Búrfellslínu 1, eru lagðir fram tveir jafngildir kostir að virkjun í Þjórsá, annars vegar (A) í einu þrepi frá Yrjaskeri niður að Árnessporði, og hins vegar (B) í tveimur þrepum, Hvammsvirkjun frá Yrjaskeri að Ölmóðsey og Holtavirkjun frá Búðafossi að Árnessporði. Auk þess voru kynntir fleiri kostir til að skipta Hvammsvirkjun í tvö minni þrep. Í matsskýrslu var einungis lagt til að miðað yrði við Hagalón í 116 m hæð. Við umfjöllun í matsskýrslu eru þó borin saman áhrif mismunandi lónhæðar frá 110 og upp í 116 m y.s. Er þar rakið að lægri vatnsborðshæð breyti eðli lónsins og rekstrarlegum aðstæðum, dragi úr rekstraröryggi virkjunar og auki hættu á ístruflunum. Minni útgáfur af Hvammsvirkjun (II) leiði af sér sambærileg vandamál þar sem sú útgáfa miði við lægri lónhæð í Hagalóni.

Fram kemur í úrskurði Skipulagsstofnunar að þar sem framkvæmdaraðili hafi talið að virkjunarkostir með lægri lónhæð Hagalóns en 116 m y.s. komi ekki til greina, með þeim rökum sem tilgreind eru í matsskýrslu og rakin í úrskurði, hafi sá kostur ekki verið lagður fram til athugunar og úrskurðar stofnunarinnar heldur einungis til samanburðar. Við umfjöllun í úrskurði Skipulagsstofnunar er því eingöngu fjallað um virkjun Þjórsár við Núp með lóni við Haga í 116 m h.y.s.

Orkustofnun hefur kynnt sér tilgreindar útgáfur virkjana og lónhæðar og umfjöllun Skipulagsstofnunar um framlagða valkosti, ásamt niðurstöðu Skipulagsstofnunar og úrskurð umhverfisráðherra. Telur Orkustofnun að þrátt fyrir að lægri lónhæð minnki flatarmál lóns og leiði af sér minni umhverfisáhrif skapi það vandkvæði við rekstur virkjunar, sbr. lýsingu í matsskýrslu. Líkt og framar greinir féllst Skipulagsstofnun á báða meginkosti Landsvirkjunar með skilyrðum og umhverfisráðherra staðfesti þá niðurstöðu með breyttu og viðbótar skilyrðum.

Í því ljósi gerir Orkustofnun ekki athugasemdir við valkost umsækjanda.

Orkustofnun fellst ekki á athugasemdir umsagnaraðila að sú ákvörðun Landsvirkjunar að sækja einungis um aðra minni virkjananna í valkosti B í mati á umhverfisáhrifum, sé í bága við matið. Lítur stofnunin svo á að meðan framlagður kostur rúmast innan þeirrar afmörkunar sem sett er fram í matsskýrslu og Skipulagsstofnun fjallar um, í þessu tilviki hluti valkosti B þar sem Hvammsvirkjun rúmast innan þess sem þar er lýst. Vísar Orkustofnun jafnframt til þess að Skipulagsstofnun samþykkti að taka Hvammsvirkjun eina til málsmeðferðar uppfærðs mats á umhverfisáhrifum árið 2015 án athugasemda hvað þetta varðar.

Drög að fylgibréfi þessu ásamt drögum að meðfylgjandi virkjunarleyfi voru send umsækjanda með tölvupósti þann 25. nóvember 2022 og honum gefinn kostur á að kynna sér framkomin drög og koma á framfæri athugasemdum, ábendingum og/eda fyrirspurnum um þau. Í svari umsækjanda, sem barst Orkustofnun með tölvupósti þann 25. nóvember 2022, voru ekki gerðar efnislegar athugasemdir við efni leyfis eða bréfs en ábendingum um orðalag komið á framfæri sem Orkustofnun samþykkti.

### Niðurstaða

Orkustofnun telur að með þeim upplýsingum sem stofnunin hefur undir höndum hafi verið fullnægt viðmiðunum 4. og 5. gr. raforkulaga um útgáfu virkjunarleyfis, auk ákvæða II. kafla reglugerðar um framkvæmd raforkulaga. Þá hefur gögnum um tæknilega og fjárhagslega getu leyfishafa ásamt hönnunargögnum mannvirkja, sbr. 2. gr. leyfis, verið skilað til stofnunarinnar.

Með vísan til framanritaðs hefur Orkustofnun ákveðið að veita Landsvirkjun leyfi til að reisa og reka allt að 95 MW Hvammsvirkjun, vatnsaflsvirkjun í Þjórsá, Rangárþingi ytra og Skeiða- og Gnúpverjahreppi, sbr. meðfylgjandi virkjunarleyfi, leyfisskilmála og fylgiskjöl með leyfinu.

Með leyfinu er leyfishafa heimil stíflun Þjórsár skammt ofan Viðeyjar (Minnanúpshólma) og myndun á allt að 4 km<sup>2</sup> inntakslóni, Hagalóni, með 13,2 GI rúmtaki án teljanlegrar miðlunar. Frá stíflu er heimilt að veita allt að 352 m<sup>3</sup>/s vatns um 200 m langar þrýstipípur til stöðvarhúss og um 2 km löng göng og síðan 1,2 km langan skurð aftur í Þjórsá fyrir neðan Ölmóðsey.

Helstu staðhættir eru sýndir á korti í fylgiskjali 1 með leyfinu en að öðru leyti vísast um staðarmörkun mannvirkja til deiliskipulags fyrir virkjunina sem samþykkt var af sveitarstjórn Skeiða- og Gnúpverjahrepps þann 9. júní 2021 og sveitarstjórn Rangárþings ytra þann 10. júní 2021, sbr. auglýsingu nr. 1434/2021 í B deild Stjórnartíðinda.

Umræddar framkvæmdir eru háðar framkvæmdaleyfi sveitarstjórnar Rangárþings ytra og Skeiða- og Gnúpverjahrepps, sbr. 13. gr. skipulagslaga, nr. 123/2010 og byggingarleyfi viðkomandi byggingarfulltrúa sbr. 9. gr. laga um mannvirki, nr. 160/2010. Ber leyfishafa að afla sér viðeigandi leyfa áður en framkvæmdir hefjast, sbr. 7. gr. leyfisins.

Orkustofnun bendir á að það er skilyrði virkjunarleyfis að mannvirkjum verði vel við haldið og öryggis gætt. Stofnunin bendir einnig á að niðurlagning mannvirkja samkvæmt VI. kafla vatnalaga, þ.m.t. stöðvun á viðhaldi, er háð samþykki Orkustofnunar sbr. 79. gr. vatnalaga. Við niðurlagningu skal umhverfið fært eins og kostur er til fyrra horfs, sbr. ákvæði 3. gr. virkjunarleyfis.

Gjald fyrir veitingu virkjunarleyfis þessa er 1.050.000 kr. í samræmi við ákvæði 33. gr. raforkulaga. Virkjunarleyfið er afhent gegn greiðslu gjaldsins.

Ákvarðanir Orkustofnunar er lúta að veitingu virkjunarleyfa sæta kæru til úrskurðarnefndar umhverfis og auðlindamála, sbr. 2. mgr. 37. gr. raforkulaga og skal kæra borin fram innan eins mánaðar frá því kæranda er kunnugt um ákvörðun þessa. Um aðild, málsmeðferð og annað er varðar kærana fer samkvæmt lögum um úrskurðarnefndina, nr. 130/2011.

Virðingarfyllt,  
f.h. orkumálastjóra



Kristján Geirsson  
verkefnastjóri



Marta Rós Karlsdóttir  
sviðsstjóri

Meðfylgjandi:

Fylgiskjal 1: Innsendar umsagnir og viðbrögð umsækjanda vegna þeirra.

Fylgiskjal 2: Samantekt skilyrða í úrskurðum Skipulagsstofnunar, dags. 19. ágúst 2003, og umhverfisráðherra, dags. 27. apríl 2004, og ábendinga í áliti Skipulagsstofnunar, dags. 12. mars 2018.

Virkjunarleyfi fyrir 95 MW Hvammsvirkjun í Þjórsá, Rangárþingi ytra og Skeiða- og Gnúpverjahreppi



## Viðbrögð við umsögnum um umsókn Landsvirkjunar um virkjunarleyfi fyrir Hvammsvirkjun í Þjórsá

Níu umsagnir bárust Landsvirkjun með bréfi frá Orkustofnun dags. 3. ágúst 2022 og 16. september 2022.

Í tengslum við beiðni um virkjunarleyfi teljum við ekki ástæðu til að bregðast efnislega við umsögnum um málefni sem fjallað hefur verið um í lögformlegu ferli sem er lokið með ákvörðun viðeigandi stjórnvalds eða í leyfum sem fyrir liggja. Viðbrögð Landsvirkjunar eru því í mörgum tilfellum vísun í matsferli, rammaáætlunarferli, skipulagsferli og leyfi Fiskistofu.

Yfirlit yfir umsagnir og viðbrögð

Umsagnaraðili	Viðbrögð Landsvirkjunar
Ábúandi og afkomendur Fossnesi í Skeiða- og Gnúpverjahreppi: Sigrún Bjarnadóttir, Anna Björk Hjaltadóttir, Kolbeinn Hjaltason og Bjarni Arnar Hjaltason	Tafla 1
65 einstaklingar sem eiga rætur og tengsl í Skeiða- og Gnúpverjahreppi	Tafla 2
f. h. Ungsólar í Skeiða- og Gnúpverjahreppi: Edda Pálsdóttir, Guðbjörg A. Finnbogadóttir, Iðunn Pálsdóttir, Jóhanna Hoeg Sigurðardóttir og Pálína Axelsdóttir Njarðvík	Tafla 3
f.h. Gjalpar í Skeiða- og Gnúpverjahreppi: Anna Björk Hjaltadóttir og Pálína Axelsdóttir Njarðvík	Tafla 4
Kristín Ása Guðmundsdóttir og Ingunn Ásta Sigmundsdóttir Reykjavík	Tafla 5
Hörður Einarsson og Sif Konráðsdóttir hæstaréttarlögmenn	Tafla 6
f.h. stjórnar Landverndar: Tryggvi Felixson formaður	Tafla 7
f.h. Náttúrugriða: Snæbjörn Guðmundsson jarðfræðingur og stjórnarformaður	Tafla 8
f.h. NASF: Elvar Fridriksson framkvæmdastjóri	Tafla 9

Tafla 1 Ábyandi og afkomendur Fosnesi í Skoðla- og Önuþverjahreppi, Sigrún Bjarnadóttir, Anna Björk Hjaltadóttir, Kolbeinn Hjaltadóttir, Ólafur Arnar Hjaltason

Nr.	Athugasemd	Viðbrögð Landsvirkjunar
11	<p>Í Raðforlögum nr. 65/2003 eru 4. grein sett þau skilyrði fyrir veitingu virkjunarleyfis að samningar skulhi fara náðst við landsögendur um framkvæmdir á eignalandi. Þessi samningar sem gerðir voru við landsögendur við þjórás voru ekki frjálsir samningar eins greinar 30 og 31 í lögum nr. 7/1936 um samningagerð segja til. Um það var þó eigi gerð framtíðar áhersla um eignarnám. Þarna svarast inntak tveggja laga á það eigi að meta lögmati þeirra samninga Landsvirkjunar gerði á árunum 2007 og 2008 við landsögendur. Það er því ekki hægt að veita virkjunarleyfi fyrir en lögmati þessara samninga hefur verið metið af óháðum og loftróðum aðlum.</p> <p>Eignarnám höfnar Landsvirkjunar fölu í sér mikla óvissu fyrir landsögendur þar sem allt ferlið við eignarnám er ógegnuð. Landsögendur stóðu frammi fyrir sáttmálinum um að semja við Landsvirkjun og vita þá hvað þeir fengju í caetero, eða semja ekki og þá yrði landið tekið af þeim og mikil óvissa um að nokkrar bætur fengust fyrir það.</p> <p>Með þessum þvinguðu aðgerðum náðust samningar, sem hafa síðan verið notaðir síðar, meir til að þvinga áfram aðra bætti eins og breytingar á aðla skipulagi og þessi skipulagi og núna síðast til að óska eftir virkjunarleyfi, en í skipulagsmálum um var það forsenda að búið væri að semja við landsögendur til þess að fá virkjunarnám á skipulag sveitarfélögunna.</p> <p>Þessi samningar vorðast því vera forsendan á morgun stöðum fyrir því að virkjunin hefur fengið að þróast áfram, en við viljum benda á að samningarnir eru fengin fram með mjög vafasömum hætti hvað varðar eignarnámstótanir en einnig leikur lagalegur vaf á því hvort Landsvirkjun hafi fyrir höfuð vatnsréttindin í þjórás.</p> <p>Ríkissögendur mat, í lok árs 2007, að samningur sem Ríkið gerði við Landsvirkjun í maí 2007 um yfirfærslu vatnsréttinda sé ógildur. Það að samningurinn sé metinn ógildur gerir það að verkum að Landsvirkjun hefur ekki vatnsréttindin í þjórás og því getur Orkuskiptafundur Landsvirkjunar virkjunarleyfi.</p>	<p>Samkomulag ríkisins og Landsvirkjunar var undritað í maí 2007. Í desember sama ár komu fram athugasemdir ríkissögenda, um hvort samkomulagið hefði þurft staðfestingu Alþingis og hvort það væri bindandi fyrir ríkissjóð á meðan ekki lægi fyrir sérstök lagahermið. Með þessum ástæðum var 15/1923 var bætt við vaxmalog ráðstöfunarheimild til opinbera aðila.</p> <p>Landsvirkun og ríkið hafa frá árinu 2007 unnið eftir efnisamkomulagsins í því feist að Landsvirkjun hafi fyrir að ráða heimilríkisins sem eiganda vatnsréttinda og annarra samningsákvæða. Titansamningsins til að semja um gengi, samræmi við ákvæði hans í samkomulaginu kemur einnig fram að gengið skuli til endanlegra samninga um vaxna- og landsréttindin eigi síðar en við útgáfu virkjunarleyfis.</p> <p>Með Titansamningi við jarðeigendana föist hin eiginlega samningskvæði að efriláta land undir virkjun þjórás. Samningar Landsvirkjunar sem hafa hafa réttinda Titansamningsins fölust einngöngu í að semja um bætur og mótvægisáðgerðir vegna áhrifa Hvarmsvirkjunar á land jarðeigendana.</p> <p>Við samningagerð á milli landeigenda og Landsvirkjunar var ekkert um eiginráð og mótmæli Landsvirkjunar fölyrding. Um meinta þvingun í gerð landeigenda. Um var að ráða frjálsa samninga milli landeigenda og Landsvirkjunar. Aðilar voru sammála um að styðjas við markaðsverð og "fyrirliggjandi" forðæmi um endurgjald fyrir þau réttind sem um ræddi.</p>
12	<p>Við viljum einnig benda á að í þessum samningi stóð að ef Landsvirkjun myndi ekki sækja um virkjunarleyfi innan 15 ára frá gerð samningsins (sem sagt maí 2022) myndi Ríkið geta dregið vatnsréttindin til sín aftur með einhliða aðgerð. Það þarf því að hafa huga hvort Landsvirkjun sé eingöngu að sækja um virkjunarleyfið til að halda vatnsréttindunum áfram í sinni vafasömu umsjón.</p>	<p><b>Gögn sem fylgja leyfisbeirni</b></p> <p>Gögnun sem fylgja beirni Landsvirkjunar um virkjunarleyfi kemur fram að Landsvirkjun hefur sýnt fram á að Landsvirkjun myndi sækja um virkjunarleyfi innan 15 ára frá gerð samningsins.</p>
13	<p>Í Ysamykkri Rammaáætlun frá Alþingi segir í álit meirihluta Umhverfis- og Samgöngumálaráðs að meta eigi samfélagsleg áhrifa á ra virkjunarneyðni hluta þjórásar sem einnig hefur verið tekið tillit til þessa álits þar sem niðurstaða þess hlýtur að hafa áhrif á veitingu virkjunarleyfis.</p>	<p><b>Rammaáætlunarferti</b></p> <p>Með vísan til þess að athugasemdin snýr að atriðum sem fjallað var um í 3 áfanga rammaáætlunar sem lauk 15. júní 2022 með samþykki Alþingis á þingsályktun þar sem Hvarmsvirkjun er orkunýtingarlokki, er ekki ástæða til að bregðast efnislega við heimi af hlutu Landsvirkjunar í tengslum við umsókn um virkjunarleyfi.</p>
14	<p>Í öllu mats- og deilis skipulagsferlinu sem hefur farið fram yfir Landsvirkjun hefur verið tekið tillit til áhrifa á ána þvera. Samkvæmt niðurstöðum á áreignum rannsóknar Fiskistofu hefur þetta verið átt við 10-15 árin þvera sem bendir til þess að þvera sé mikilvægt hlygningarsvæði fyrir laxastofninn í þjórás. Eftir Hvarmsvirkjun verður mun heilmingur af þessu tryggingarsvæði fara undir lön. Við höfum þó tekið bent á að það þurfi að meta betur og taka tillit til þess að þvera sé mikilvægur hluti af vistkerfi þjórásar en það hefur ekki fengið hljómgrunn. Við óskum því eftir því að það verði skoðað ítarlega ofan í kjölfari.</p>	<p><b>Leyfi Fiskistofu</b></p> <p>Með vísan til þess að fyrir lögur leyfi Fiskistofu fyrir Hvarmsvirkjun dagset 14. júlí 2022 þar sem tekið er tillit til nýjustu gagna varðandi lífríki þjórásar er ekki ástæða til að bregðast efnislega við athugasemdin af hlutu Landsvirkjunar í tengslum við umsókn um virkjunarleyfi.</p>
15	<p>Að lokum viljum við benda á að við höfum ávallt gert það sem i okkar valið stendur í öllu þessu ferli varðandi skipulagsmál og mat á umhverfisáhrifum og skrifáð tugi blaðsíðna af athugasemdu til að benda á heikvæð áhrif á umhverfi, forminnar, samfélag og atvinnulíf án þess að hlustað hafi verið á okkur eða tekið tillit til okkar athugasemda um mikla óvissuþætti svo sem kringlingarhrif af lönum hversu mikilvæg muni aukast með neikvæðum áhrifum á bústöfn og merin og það hvort séð á þessa vegna að setja upp muni fyrir höfuð virka þar sem slík séð á þessa vegna hefur aldrei verið sett upp fyrir Atlantshafslax. En Landsvirkjun hefur ekki enn svarað þeim. Við viljum því biðja til Orkuskiptafundar að krefja Landsvirkjun um að veita fullnægjandi svar til landeigenda.</p>	<p><b>Matsferli, skipulagsferli og leyfi Fiskistofu</b></p> <p>Með vísan til þess að um er að ræða atriði sem svarað var í matsferli sem lauk 2004 með úrskurði ráðherra og 2018 með álit Skipulagsstofnunar og skipulagsferli sem lauk með auglýsingu deiliskipulags í B-deild Stjórnartíðnda 1. desember 2021. Þá liggur fyrir skilyrði leyfi Fiskistofu fyrir Hvarmsvirkjun dagset 14. júlí 2022 þar sem tekið er tillit til nýjustu gagna varðandi lífríki þjórásar þar er ekki ástæða til að bregðast efnislega við athugasemdin af hlutu Landsvirkjunar í tengslum við umsókn um virkjunarleyfi.</p>
16	<p>Til viðbótar við þetta viljum við gera athugasemd við að þetta umsnagnarferlið skuli vera í gangi fyrir sumrarleyfistímann þar sem það eru miklar líkur á því að þetta fari fram hjá fólki sem myndi vilja gera athugasemdir en einnig krefst það þess að fólk þarf að vera á sumrarleyfisni til að setja við athugasemda skrifur.</p>	<p>Orkuskiptafundur er í matsferlingu, auglýsingar E-klier ástæða til að bregðast við athugasemdin af hlutu Landsvirkjunar.</p>

Tafli 2 65 einstaklingar sem eiga rætur og tengsl í Skeiða- og Gnúpverjahreppi

Nr.	Athugasemd	Viðbrögð Landsvirkjunar
2.1	<p>Samkvæmt 1.gr. raforkulaga 65/2003 er meginmarkmið laganna að stuðla að þjóðhagslega hagkvæmu raforkuverfi og efla þannig atvinnulíf og byggð í landinu. Því skyni skal samkvæmt lið 5 sönnu greinar taka tillit til umhverfissjónarmiða.</p> <p>Leiðbeiningunum á vef OS kemur fram að fram eigi að leggja niðurstöðum rannsóknna sé má óskað eftir rannsóknnum vegna úrskurðar um MAU og/ eða vegna MAU sem í dag nemist umhverfisrátt framkvæmdir og áætlana leiðbeiningar fyrir úr-sökna með virkjanaleyfi. Vatnsafisvirkjanir í Örkustofnun Leiðbeiningarnar virðast að hluta til úreitar þar sem horft er fram hjá lagaramma um stjórn vatnamála (36/2011).</p>	<p>Vegna Landsvirkjunar tekur ávallt mál af gildandi lagaramma.</p> <p><b>Leyfi Fiskistofu</b></p> <p>Veð vísan til þess að fyrir liggur leyfi Fiskistofu fyrir Hvammsvirkjun dagsettu 14. júlí 2022 þar sem tekið er tillit til nýjustu gagna varðandi lífríki Þórðar, er ekki ástæða til að bregðast efnislega við athugasemdinni af hálfu Landsvirkjunar í tengslum við úr-söknum um virkjunarleyfi.</p>
2.2	<p><b>Umhverfismat</b></p> <p>Höpunnn gagnmýrir fyrir liggandi umhverfismat. Bæði er mat á umhverfisáhrifum frá 2003, þ.e. þau gögng sem matið byggir á eru orðin 20 ára eða eldri. Þann 16. desember 2015 ákvað Skipulagsstofnun að endurskoða þetta mat á umhverfisáhrifum Hvammsvirkjunar, að hluta, þ.e. mat á áhrifum framkvæmdarinnar á ferðabjónustu og útivist og landslag. (<a href="https://www.skipulags.is/media/attachments/Umhverfismat1274/201702047.pdf">https://www.skipulags.is/media/attachments/Umhverfismat1274/201702047.pdf</a>) Þis 3. Frekara mat tók ekki til lífríks þjórsárþratt; fyrir áð umtalsvert hafði sáhnast fyrir áð gagnum og þekkingu og nýtt mat tók ekki mál á nýjum lagarammum íslenskra stjórnmála né alþ. óðasamþykktum sem Ísland hafði undirgengist á tímabliinu. Frekari göng liggja fyrir dag, sem þyrfti að nýta, svo niðurstöðan byggir á bestu og nýjustu fánitegum rannsóknnum.</p>	<p>Mat og virkjun mun taka tillit til alls Skipulagsstofnunar frá 2018 við undirbúning Hvammsvirkjunar.</p>
2.3	<p><b>Áhrif á landslag og ferðabjónustu.</b></p> <p>Í álti skipulagsstofnunar frá 2018, Hvammsvirkjun, Rangárlingjytra og Skeiða- og Gnúpverjahreppi. Álit um mat á umhverfisáhrifum, segir: „Þjórsá er lengsta vatnsfall landsins. Reistar hafa verið virkjanir í efnis hluta árinna en neðri hluti vernda vatnsforvegi eins og kostur er og varðveita landslag sem er sérstætt eða fógætt eða sérlega verðmætt vegna fagurfræðilegs og/ eða menningarlegs gildis“.</p> <p>Um áhrif virkjunarinnar á landslag segir: „Skipulagsstofnun telur að áhrif virkjunarinnar á landslag verði verulega neikvæð. Í ljósi þess að umfangsmiklu svæði verður raskað og mjög margir verða fyrir neikvæðum áhrifum vegna ósýndar- og yfirbragðsbreytinga auk þess sem áhrif af virkjuninni verða varanleg og óafturkræf“ (<a href="https://www.skipulags.is/media/attachments/Umhverfismat1274/201702047.pdf">https://www.skipulags.is/media/attachments/Umhverfismat1274/201702047.pdf</a>). (bls.16)</p> <p>Í sömu skýrslu segir um áhrif á ferðabjónustu: „Að mati Skipulagsstofnunar er Hvammsvirkjun líkleg til að hafa neikvæð áhrif á útivist og ferðabjónustu vegna þeirra óþjónkvæmlegru breytinga sem munu verða á uppflun ferðamanna af svæðinu. Í dag er áhrifsvæðið landbúnaðarhátt en með tilkomu fyrirtugabíllar virkjunar mun það fá annað yfirbragð sem kemur til með að einkenmost að umfangsmiklum mörkvirkjum“ (bls.14). Landsvirkjun virðist ekki hafa tekið tillit til þessa álit Skipulagsstofnunar og haldið ótrauð undirbúning Hvammsvirkjunar.</p>	<p>Mat og virkjun mun taka tillit til alls Skipulagsstofnunar frá 2018 við undirbúning Hvammsvirkjunar.</p>
2.4	<p><b>Lagarammi stjórnar vatnamála</b></p> <p>Markmið laga um stjórn vatnamála (32/2011) er að vernda vatn og vistkerfi þeirra, hindra frekanirýnun vatnsgæða og bæta ástand vatnsvistkerfa til þess að vatn njóti heildstæðrar verndar. Auk laganna liggja fyrir tvær reglugerðir um hið sama (353/2011 og 535/2011). Vistkerfi byggja á lífræðilegum, eðlisfræðilegum og vatnsformfræðilegum ástandsmati vatnshluta. Samkvæmt lögum um stjórn vatnamála má ástand vatnshluta ekki rýna þannig að það falli um ástandsnátt. Undirtekningsartíkkir eru þegar nýttin er þjóðhagslega mikilvæg, en þarf að vera sjálfbær og með lanotímavirnd vatnsauðindarinnar í huga. Breyting á þjórsá í Hvammssón er ekki bara breyting á gerð vatnshlatsins heldur einnig á aðstæðum og vistfræðilegum eiginleikum þjórsár. Eins og fram kemur í mat á náttúrufar sem lá fyrir árið 2009 er ljóst að vænta má mikilla breytinga á fisk og botndýri ánni. Samkvæmt 18. gr. lagarammans getur Umhverfisstofnun heimilað breytingu á vatnshlota sem hefur í för með sér að ekk. er hægt að ná fram umhverfismarkmiðum en slíkt krefst m.a. hagfræðilegra og tæknilegra greininga.</p> <p>Máláð við stjórnar vatnamála OS þyrfti leyfi frá Umhverfisstofnun að liggja fyrir til að hægt sé að gefa virkjanaleyfi fyrir Hvammsvirkjun.</p>	<p>Mat og virkjun mun taka tillit til alls Skipulagsstofnunar frá 2018 við undirbúning Hvammsvirkjunar.</p>

<p>25</p> <p>Áhættumat</p> <p>Áhættumat цаð sem framkvæmdin byggir á er frá árinu 2008 og er því orðið 14 ára gamalt. Árið 2017 veitir Bandaríkarnám landslidingum aðgengi að landlíkanum með mun betri upplausn en áður (<a href="https://timarit.is/page/7065702#page/m:19/mode/2up">https://timarit.is/page/7065702#page/m:19/mode/2up</a>). Járnframt hefur ráðuneytið Samvinnuáskilninga sveitarfélaga o.fl. verið kynnt nýtt rennisútskipting og áhættulíkan fyrir Þjórsá.</p> <p>Þess gögn gjörbreyta gæðum áhættumats og er sérstaklega mikilvæg á láglendi þar sem hæðarmunur er lítil enns og einkennir landslagið við neðri hluta Þjórsár. Áhættumat þarf eins og umverfisvatni að byggja á bestu fánlegum gögnum.</p> <p>Mikilvægt er í svona framkvæmdum að afmarka sig ekki við lúabýggð í áhættumat. Í uppsveitum er umfangsmikill landúnaður stundaður sem meginþáttur sveitarinnar byggir afkomu sína á. Í slíkum tilfellum þarf sem svo umfangsmiki framkvæmd er fyrirhuguð, er nauðsynlegt að meta áhrifin á mun fleiri þætti en lúabýggð / lúða húsnæði. Meta þarf áhrif nýja- og atnafræsvæði, men og dýpening.</p>	<p>Í úrskurð umhverfisráðherra frá 2004 er kveðið á um eftirfarandi skilyrði: „Samhljóða hönnun virkjunanna, skal framkvæmdað líli láta gera áhættumat fyrir virkjunna þar sem sýnt er fram á að árið stöðvarhættu fólks á svæðinu eftir byggingu mannvirkjanna yrði ekki meiri en talin er ásettánleg vegna ofarflóða.“ Vinnu við áhættumat á ák. árið 2008. Helstu niðurstöður eru þær að stöðvarhættu á svæðinu sé innan þeirra marka sem gerðar eru kröfur um í skilyrði umhverfisráðherra. Sú vinnu sem nú fer fram á Veðurstofu Íslands mun ekki breyta þessari niðurstöðu sem byggir á því að rúmum Hagalóns er lítið mál á við hámarksrennsli þjórsár í flóðum.</p> <p><b>Gögn sem fylgja leyfisbeiðni</b></p> <p>Gögnum sem fylgja beiðni Landsvirkjunar um virkjunarleyfi kemur fram að áhættumat frá 2008 verði uppfært þegar endanleg hönnu liggur fyrir og að viðbragðsáætlun vegna stíflurafs verð gerð á rekstrarfima í samvinnu við Almennavarnir.</p>	<p>2.5</p> <p>Áhættumat</p> <p>Áhættumat цаð sem framkvæmdin byggir á er frá árinu 2008 og er því orðið 14 ára gamalt. Árið 2017 veitir Bandaríkarnám landslidingum aðgengi að landlíkanum með mun betri upplausn en áður (<a href="https://timarit.is/page/7065702#page/m:19/mode/2up">https://timarit.is/page/7065702#page/m:19/mode/2up</a>). Járnframt hefur ráðuneytið Samvinnuáskilninga sveitarfélaga o.fl. verið kynnt nýtt rennisútskipting og áhættulíkan fyrir Þjórsá.</p> <p>Þess gögn gjörbreyta gæðum áhættumats og er sérstaklega mikilvæg á láglendi þar sem hæðarmunur er lítil enns og einkennir landslagið við neðri hluta Þjórsár. Áhættumat þarf eins og umverfisvatni að byggja á bestu fánlegum gögnum.</p> <p>Mikilvægt er í svona framkvæmdum að afmarka sig ekki við lúabýggð í áhættumat. Í uppsveitum er umfangsmikill landúnaður stundaður sem meginþáttur sveitarinnar byggir afkomu sína á. Í slíkum tilfellum þarf sem svo umfangsmiki framkvæmd er fyrirhuguð, er nauðsynlegt að meta áhrifin á mun fleiri þætti en lúabýggð / lúða húsnæði. Meta þarf áhrif nýja- og atnafræsvæði, men og dýpening.</p>
<p>26</p> <p>Samkomulag við landeigendur.</p> <p>Árið 2007 gerð Landsvirkjun samninga við landeigendur við Þjórsá í krafti þess að Landsvirkjun ætti vatnsréttindin í Þjórsá. Við þessar aðstæður fundu landeigendur sig knúna til samninga á þeim forsendum sem gefnar voru. Slíðar samá ári úrskurðaði Ríkisendurskoðun að yfirfærsla á vatnsréttindunum frá Ríki til Landsvirkjunar væri ólöglei þar sem samþykki Alþingis vantaði. Eigi að síður stöðu þess samningar óhaggaðir.</p> <p>(<a href="https://www.rkisendurskoedun.is/Skyrslur/2007-samningur-til-Þjórsar-pafo">https://www.rkisendurskoedun.is/Skyrslur/2007-samningur-til-Þjórsar-pafo</a>). Gera verður ráð fyrir að samningar verði endurskoðaðir eða þeir missi gjald sitt, fyrst meistar forsendur fyrir þeim voru ekki til staðar, sem svo sannanlega væri raunin um teða samninga Landsvirkjunar við landeigendur.</p>	<p>Við ísan til þess að athugasemdin sýri að orðalagi skipunarbréfs fagnops í 3. áfanga rammaáætlunar er ekki ástæða til að bregðast efnislega við athugasemdinni af hálfu Landsvirkjunar í tengslum við umsókn um virkjunarleyfi.</p>	<p>2.6</p> <p>Samkomulag við landeigendur.</p> <p>Árið 2007 gerð Landsvirkjun samninga við landeigendur við Þjórsá í krafti þess að Landsvirkjun ætti vatnsréttindin í Þjórsá. Við þessar aðstæður fundu landeigendur sig knúna til samninga á þeim forsendum sem gefnar voru. Slíðar samá ári úrskurðaði Ríkisendurskoðun að yfirfærsla á vatnsréttindunum frá Ríki til Landsvirkjunar væri ólöglei þar sem samþykki Alþingis vantaði. Eigi að síður stöðu þess samningar óhaggaðir.</p> <p>(<a href="https://www.rkisendurskoedun.is/Skyrslur/2007-samningur-til-Þjórsar-pafo">https://www.rkisendurskoedun.is/Skyrslur/2007-samningur-til-Þjórsar-pafo</a>). Gera verður ráð fyrir að samningar verði endurskoðaðir eða þeir missi gjald sitt, fyrst meistar forsendur fyrir þeim voru ekki til staðar, sem svo sannanlega væri raunin um teða samninga Landsvirkjunar við landeigendur.</p>
<p>27</p> <p>Búsvæði fiska.</p> <p>Árið 2013 skilaði verkefnisstjórn RÁ3 var faghópur til að meta óvissu fyrir liggjandi upplýsinga um áhrif Hvamms-, Holtar- og Urriðafossvirkjana í Þjórsá á laxfiska í ánni. Í skipunarbreytingu fagnópsins eru línurnar strax lagðar á hlutdrægan hátt þar sem segir: „Til þess að unnt sé að ræða einhverjum þeirra eða öllum í nýtingarflokk á nýjari leið.“ Af þessu orðalagi má ráða að faghópurinn ætti í raun að finna rok fyrir færslu virkjana í Þjórsá áttur í nýtingarflokk.</p>	<p>Veð ísan til þess að athugasemdin sýri að orðalagi skipunarbréfs fagnops í 3. áfanga rammaáætlunar er ekki ástæða til að bregðast efnislega við athugasemdinni af hálfu Landsvirkjunar í tengslum við umsókn um virkjunarleyfi.</p>	<p>2.7</p> <p>Búsvæði fiska.</p> <p>Árið 2013 skilaði verkefnisstjórn RÁ3 var faghópur til að meta óvissu fyrir liggjandi upplýsinga um áhrif Hvamms-, Holtar- og Urriðafossvirkjana í Þjórsá á laxfiska í ánni. Í skipunarbreytingu fagnópsins eru línurnar strax lagðar á hlutdrægan hátt þar sem segir: „Til þess að unnt sé að ræða einhverjum þeirra eða öllum í nýtingarflokk á nýjari leið.“ Af þessu orðalagi má ráða að faghópurinn ætti í raun að finna rok fyrir færslu virkjana í Þjórsá áttur í nýtingarflokk.</p>
<p>28</p> <p>Orðalag skýrsluhöfundar er undarlegt þar sem þeir segja: „Mikill óvissu væri eytt eftir rannsókn niðurstöður lægu fyrir um niðurgönguferli seiða við sambærilegar aðstæður. Slíkt tækifæri gæfist efr ráðist væri í Hvammsvirkjun þetta mundi einnig gefa mikilvægar upplýsingar um straumakerfi í lönunum og tengsla þess við atferli laxfiska“. Af þessu má lesa að nota eigi Hvammsvirkjun sem eins konar „próttýpu“ fyrir hvað gerist eftir þessar virkjanir verða byggðar í Þjórsá. Land og náttúra í og við Þjórsá fyrir ofan Búða er meira vörð en menn geti gert það að tilraunarsvæði fyrir vatnsálfsvirkjanir.</p> <p>Þau rok að búsvæði í fvera ofan Búða sé minna vörð, vegna manngerðs laxastiga, en önnur búsvæði standast ekki skoðun. Auk þess gekk fiskur upp Búðarfoss fyrir Suðurlandsskálfirana 1896 en laxagöngu leiðin lokað st. Þá Laxastiginn í Búða var auk þess nýgssaður sem endurgjalta fyrir skemmdir á búsvæði í ánni vegna fyrir virkjana.</p>	<p>Leysi Fiskistofu</p> <p>Veð ísan til þess að fyrir liggur leyfi Fiskistofu fyrir Hvammsvirkjun dagsett 14. júlí 2022 þar sem tekið er tillit til nýjustu gagna varðandi líffræði þjórsár, er ekki ástæða til að bregðast efnislega við athugasemdinni af hálfu Landsvirkjunar í tengslum við umsókn um virkjunarleyfi.</p>	<p>2.8</p> <p>Orðalag skýrsluhöfundar er undarlegt þar sem þeir segja: „Mikill óvissu væri eytt eftir rannsókn niðurstöður lægu fyrir um niðurgönguferli seiða við sambærilegar aðstæður. Slíkt tækifæri gæfist efr ráðist væri í Hvammsvirkjun þetta mundi einnig gefa mikilvægar upplýsingar um straumakerfi í lönunum og tengsla þess við atferli laxfiska“. Af þessu má lesa að nota eigi Hvammsvirkjun sem eins konar „próttýpu“ fyrir hvað gerist eftir þessar virkjanir verða byggðar í Þjórsá. Land og náttúra í og við Þjórsá fyrir ofan Búða er meira vörð en menn geti gert það að tilraunarsvæði fyrir vatnsálfsvirkjanir.</p> <p>Þau rok að búsvæði í fvera ofan Búða sé minna vörð, vegna manngerðs laxastiga, en önnur búsvæði standast ekki skoðun. Auk þess gekk fiskur upp Búðarfoss fyrir Suðurlandsskálfirana 1896 en laxagöngu leiðin lokað st. Þá Laxastiginn í Búða var auk þess nýgssaður sem endurgjalta fyrir skemmdir á búsvæði í ánni vegna fyrir virkjana.</p>

2.9	<p>Ákvæði í nýsambýkktri rammaáætlun                  Í nýlegu nefndaráli (152. löggjafarþing 2021–2022, þingskjal 1210 — 332. mál), um tillogu til bingsályktunar um áætlun um vernd og orkunýtingu landsvæða kemur fram að stór hluti þeirra umsagna sem lágu fyrir nefndinni í málinu falla sérstaklega um virkjunarkosti í neðri hluta Þjórsár. Glogglega máttu sjá af athugasemdum sem bárust nefndinni að ekki ríkir sátt í nær samfélaginu um virkjanir í neðri hluta Þjórsár enda um að ræða stórar virkjunarugmyndir í byggð. Samfélagsleg áhrif og þá sérstakleg áhrif á nærsamfélag hafa á dreifri svæðum eins og margt hefur verið gagnrýnt. Undir þetta er tekið: nefndarálitinu, en þar segir orðrétt: „Fyrsta lagi telur meiri hlutinn ljóst að hluti af sjálfsmynd margra íbúa í sveitinni er sambýlið við Þjórsá og þær breytingar sem virkjunarframkvæmdir hefðu á umhverfið bar eru í huga margra íbúa óásættanlegar.“ Og síðar segir: „Mætti því færa rök fyrir því að sú niðurstaða sem aðferðaræðni leiðir af sér um flokkun virkjunarkosta í neðri hluta Þjórsár í nýtingarflokk samrýmist ekki þeim samfélagslegu viðhorfum sem eru undirlagðandi í nærsamfélaginu og snúa meðal annars að mikilvægi laxastofnsins. Vegna þessa telur meiri hlutinn nauðsynlegt að leggja til þá breytingartilöggu að virkjunarkostirnir Holtavirkjun og Urriðafossvirkjun verði flokkaðir í blokk þar til umfjöllun um samfélagsleg áhrif fyrirhugaðra virkjana á nærsamfélagi á grundvelli nýrrar nálgunar í aðferðaræði fagháða 3 og 4 verði lokið. Meiri hlutinn bendir á að mikilvægt er að horfa á neðri hluta Þjórsár sem eina heild og því beinir hann því til ráðherra og verkefnisstjórnar að horft verði til allra þriggja virkjunarkosta í neðri hluta Þjórsár, Hvammsvirkjun, Holtavirkjun og Urriðafossvirkjun, við það mat, þó svo að meirihlutinn leggi ekki til að virkjunarkostirnir Hvammsvirkjun verði færður úr nýtingarflokki yfir í blokk.“ (leturbreyting höfundar) (<a href="https://www.a1thingi.is/altext/152/s/1210.html?bcid=IwAR3jL7pWuoC8jbladYxXVPlyAa_TPLgGHDMj3adD0oHbB4BaOGq3QJ7cFcc">https://www.a1thingi.is/altext/152/s/1210.html?bcid=IwAR3jL7pWuoC8jbladYxXVPlyAa_TPLgGHDMj3adD0oHbB4BaOGq3QJ7cFcc</a>)</p>	Vísað er til svarliðar 1.3
2.10	<p><b>Lokaorð.</b> Það er nokkuð ljóst að miðað við brúna samfélagsins umhverfis og auðlindamálum, nýja lagaáranna og aukna þekkingu og nýjar forsenour virkjunarnar þá er Landsvirkjun og stjórnmálum landsins ekki stætt á að segja að þessi málsmeðferð sé ásættanleg. Vegna óafurkræfra áhrifa á náttúru, lífríki og landslags sem og skaðsemi á samfélag og lýðhelisu teljum við ekki fært að fallist verði á að veita Landsvirkjun virkjunaleyfi til að reisa Hvammsvirkjun í Skeiða- og Gnúpsveratræppi og Rangárþingi ytra.</p>	<p><b>Rammaáætlunarfæri, matsfæri og leyfi Fiskistofu</b>                  Veð vísan til þess að Hvammsvirkjun er í nýringarflokki glidandi rammaáætlunar sem samþykkt var á Alþingi 15. júní 2022. Þjórtar löguðinnar málsmeðferðar um virkjunarkosti er ekki tæfni til að bregðast einnislega við athugasemdinni af Háfu Landsvirkjunar í tengslum við umsókn um virkjunarleyfi. Þá er einnig vísað til þess að mati á umhverfisáhrifum Hvammsvirkjunar auk með úrskurði umhverfisráðherra árið 2004 og allt Skipulagsstofnunar frá 2018 og fyrir liggur leyfi Fiskistofu fyrir Hvammsvirkjun dagsett 24. júlí 2021. Þar sem tekið er tillit til nýjustu gagna varðandi lífríki Þjórsár</p>

Tafli 3 f. h. Ungsólari í Skeiða- og Gnúpvörðahreppi; Edda Pálsdóttir, Guðbjörg A. Fimbogadóttir, Þórunn Pálsdóttir, Jóhanna Hoeg Sigurðardóttir og Pálina Axelsdóttir Njarðvík

Nr.	Athugasemdir	Viðbrögð Landsvirkjunar
31	<p>Eftir tuttuðu ára baráttu fyrir veldjun neðri þjórslar hefur Landsvirkjun óskað eftir virkjanaleyfi. Aftur seftumst við niður og skrifum athugasemdir. Við viljum byrja á því að treka að frá upprafi hefur Hvammsvirkjun verið harðlega mótmælt. Landsvirkjun hefur ekki háð þessa baráttu á örengskap, heldur með yfirgangi og grænþvotti. Fyrirhugaðar framkvæmdir hafa þegar hafið samfélagið í Skeiða- og Gnúpvörðahreppi. Lit þó samfélag sem hefur í háfa öld verið kofóð vegna orkuskipta. Landsvirkjunar um að virkja þjórslá, fyrst í þjórsláverum og síðar í byggð. Enn er þó hægt að koma í veg fyrir Hvammsvirkjun og leyfa samfélaginu að jafna sig.</p>	<p>Athugasemdin er móttækin. Ekki er talin þörf á að þregðast efnislega við henni af hálfu Landsvirkjunar í tengslum við umsókn um virkjanaleyfi.</p>
32	<p>Við gagnrýnum harðlega það að ekki skuli hafa verið gert nýtt umhverfismati í heild sinni heldur byggð að mestu á umhverfismati sem gert var fyrir aðra virkjun. Njósavirkjun og unnið var árið 2003. Forsendur hafa breyst mikil á þessum árum og þau gógn um náttúrufer sem umhverfismatið byggir á eru tuttuðu ára gomul. Náttúrufer getur eins og annað breyst á tuttuðu árum það þarf að meta framkvæmdir neidstætt og mikilvægt að taka til greina samfélagsleg áhrif Hvammsvirkjunar, en það hefur aldrei verið gert. Neidrarálit umhverfis og samgönguneindar Alþingis tekur undir það að skoða þurfi samfélagsleg áhrif og þess vegna eru Holtavirkjun og Urriðafossvirkjun færðar í boðiokk. Okkur þykir einkennilegt að Hvammsvirkjun sé það ekki líka. Á sama tíma berðir meirihluti neidrarinnar á það að mikilvægt sé að horfa á neidri hluta þjórslar sem eina heild. Þetta gengur þvert gegn hvort öðru.</p> <p>Samfélagslegir þættir eru en af þremur stöðum sláðbærar þróunar, ásamt vistræðilegum þáttum og hagrænum. Nauðsynlegt er að taka alla þessa þætti með þegar tekna eru stórar ákvarðanir sem munu hafa áhrif til langsjóna. Hugmyndir að virkuninni og unnið er um þessar háfa nú þegar um margra ára skeið hafið slæm áhrif á mannlíf og samfélag í sveitunum við þjórslá. Virkjanir neidri þjórslá standa; því ekki krefur um sjálfbæra þróun.</p>	<p>Visað er til svanðar 13</p>
33	<p>Framkvæmdir munu hafa í för með sér svæðingingu á gróðri og arðvegi, stór svæði af grónu landi fara undir lön, vegi, skurð og haugsvæði. Orlog laxastofnsins í þjórslá eiga að verða að einhverkonar tilraun á því hvort lausnir Landsvirkjunar virki við þessar aðstæður. Landslag mun skemmast og gjörbreytast. Landbúnaðarlanað færir undir lön og erfiðar þannig þuskac á einsoxum búörðum. Áin yðir færð úr sínum náttúrulega farvegi, leiðd í skurð eða göng sem valdur því að langir kálar hennar verða mjög vatnslitir og við það skapast upp ókshættu.</p>	<p><b>Matsferli og leyfi Fiskistofu</b>          Veð visan til þess að athugasemdin snýr að atvörum sem svarað var í matsferli sem lauk 2004 með úrskurði ráðherra og 2018 með álit Skipulagsstofnunar, auk þess sem fyrir liggur leyfi Fiskistofu fyrir Hvammsvirkjun dögsett 14. júlí 2022 bar sem tekið er til í nýjustu þagna varðandi lífríki þjórslar, er ekki ástæða til að þregðast efnislega við athugasemdi milli hálfu Landsvirkjunar í tengslum við umsókn um virkjanaleyfi.</p>
34	<p>Opinber raforkuspá Orkusstofnunar fyrir árin 2020-2060 gerir ráð fyrir því að aukin orkuþörf vegna orkuskipta í samgöngum verði 4,5-6 MW á hverju ári (ef enginn raforkuskipti verður á mót). Það þýðir að það mun taka Hvammsvirkjun 15-20 ár að komast í fulla virki ef hún á eingöngu að sinna rafsvæðingu í samgöngum eins og Landsvirkjun hefur haldið fram. Það er fráleitt að reisa svo stóra virkjun ef hennar er ekki þörf fyrir en eftir 15-20 ár, svo einhverjar hugmyndir hljóta að vera á corðinu um að selja orkuna annað en okkur hefur verið sagt.</p>	<p><b>Visað í gögn sem fylgja leyfisbeiðni</b>          Gögnun með beiðni Landsvirkjunar um virkjanaleyfi kemur fram að með Hvammsvirkjun mun Landsvirkjun mæta vaxandi orkuþörf, bæði til almennra notkunar og önaðar.</p>

## Tafla 4 f.h. Gjalpari Skeiða- og Gnúpverjahreppi, Anna Björk Hjaltadóttir og Pálma Axelsdóttir Njarðvík

Nr.	Athugasemd	Viðbrögð Landsvirkjunar
4.1	<p>Þótt Gjalp hafi viljað fá Hvammsvirkjun setta í boðflokk í Rammasáættun, fagnar félagið því að það eigi að meta samfélagsleg áhrif af því að hafa ógnina um virkjanir í neðri hluta Þjórsár hangandi yfir samfélaginu.</p> <p>Félagið, Gjalp, var meðal annars stofnað vegna þess að þessi neikvæðu áhrif voru og eru orðin ábreifanleg hvað varðar atvinnuuppbyggingu, eða réttara sagt skort, á atvinnuuppbyggingu, á svæðinu þar sem neikvæð áhrif eru þegar komin fram og munu haldast áfram svo lengi sem ógnin um virkjanir í neðri hluta Þjórsár er við lýði. Vill félagið benda á allar fyrri athugasemdir sem félagið hefur sent í tengslum við umsagnar um Deil skipulagi, Aðalskipulag og Mat á umhverfisáhrifum þar sem neikvæð áhrif á atvinnu og samfélag eru tilundruð, en þau liggja í grunninn í því að fólk heldur að sér honum með uppbyggingu út af óvissu og lamandi áhrifa þennar það þarf því að framkvæma þessa rámsókn af öndum aðilum og hafa skýr, að virkjanir efi skuli ekki veitt þegar niðurstaðan sýnir, með öygngjani hætti, að það séu neikvæð samfélagsleg áhrif af Hvammsvirkjun og öðrum virkjunum í neðri hluta Þjórsár.</p>	<p>Viðbrögð er til svariðar 1.3, 1.5 og 2.10</p>
4.2	<p>Meta þarf lögumætti þess hvort að Landsvirkjun hafi yfir flúið var srettindi í Þjórsá í sinni umsókn vegna þess að Ríkisendurskoðunin mat þann samning sem Ríkið gerði við Landsvirkjun í maí 2007 ólöglegan. Ef Landsvirkjun er ekki með váttsréttindin þá getur fyrirtækið ekki fengið virkjanir efi skv. rafrakulögum.</p>	<p>Viðbrögð er til svariðar 1.1</p>
4.3	<p>Eimig þarf að hafa í huga að í samningnum mátt. Ríkið taka réttindin til sín aftur með einhliða aðgerð eftir 15 ár frá samningsdegi, sem var í júní 2022, ef Landsvirkjun væri ekki búin að sækja um virkjanir efi. Er umsókn Landsvirkjunar fyrir Hvammsvirkjun þá eingöngu til þess að hafa váttsréttindinum sem þeir hafa mögulega fengið með ólögmætum hætti?</p>	<p>Viðbrögð er til svariðar 1.2</p>
4.4	<p>Gjalp vill benda á að Landsvirkjun nefur ekki svarið með fullnægjanlegt hætt þeim atvugasemdum sem félagið hefur gefið í skýrslu um virkjanir og í mati á umhverfisáhrifum, en niðurstaðan fyrir mat á áhrifum á ásjón lands og ferðalöngustu var að virkjunin hefði neikvæð áhrif. Það er rétt: niðurstaða að mati Gjalpar, enda eru þessu neikvæð, áhrif þegar byrjuð að koma fram. Hins vegar virðist sú neikvæða niðurstaða ekki hafa nein áhrif á fyriráætlanir Landsvirkjunar og því setur Gjalp fram spurninguna, geta fyrirtæki halið áfram og fengið virkjanir efi. Þrátt fyrir að áhrif séu metin verulega neikvæð? Við hvetjum Orkustofnun til að skoða þetta orán í kjölfari.</p>	<p>Viðbrögð er til svariðar 1.5 og 2.3</p>
4.5	<p>Að lokum viljum við hvetja Orkustofnun til þess að kynna sér vel allar athugasemdir sem Gjalp og aðrir heimamenn hafa gefið og þau svarið – eða „ekki svarið“ – sem Landsvirkjun hefur gefið við þeim. Eimig viljum við minna Orkustofnun á þá griðarlega neikvæðu áhrif sem veting virkjanir efi fyrir Hvammsvirkjun myndi hafa á atvinnu, samfélag, ábúendur, náttúru og komandi kynslóðir.</p>	<p>Sjá svarið 4.4</p>

Tafa 5 Kristín Ása Guðmundsdóttir og Ingumir Ásta Sigmundsdóttir Reykjavík

Nr.	Athugasemd	Viðbrögð Landsvirkjunar
51	<p><b>Athugasemd nr. 1.</b> Þingsályktun var ákveðin í lokakvæmum Hvarmsvirkjunar frá árinum 2013-2014 innan 3. áfanganna rammaáætlunar. Athugasemd okkar varðar ólöglega meðferð Hvarmsvirkjunar innan regluverks og stjórnsýslustofnanna þar sem hún hefur hait viðkomu, aðallega frá 2013. Í henni eru upplýsingar sem virðast aldrei hafa komist upp á yfirorð. Meðferð stjórnsýslustofnanna sem fallað hafa um Hvarmsvirkjun, þetta þýðir að gengið hefur verið frammi ákveðnum lagalegum rétti sem átti að taka skilyrðislaust tillit til ákváðnaðatöku hjá stofnunum, sjá eftirfarandi:</p> <p><b>Búsvæði göngufiska ofan laxastiga í Þjórsá eru um 48% af útbreiðslusvæði laxa í Þjórsákerfinu. Svæðin og laxastiginn eru endurgjald vegna skaða á lífríki og landgæðum vegna fyrirvirkjana Landsvirkjunar á 8. áratuginum... og þess vegna er lagalega óheimil að meta búsvæðin ofan stigans sína að gjöld en önnur búsvæði neðar í ánni, eins og gert var gegnum allt ferli Hvarmsvirkjunar innan 3. áfanganna rammaáætlunar – og sem varð grunnvöllur þess að hún var færð í nýtingarflokk. Laxastiginn og búsvæðin ofan hans eru endurgjald samkvæmt sérstökum samningi Landsvirkjunar og fjögurra hreppa austan Þjórsár frá 1981 vegna tapaðra hagsumna á Holtamannafrétti og Landamannafrétti. Auk þess kom Veiðifélag Þjórsár gerð laxastigans á rekspól með víðræðum við Landsvirkjun um þur mál um 8. áratuginum, því ljóst var að Búrfélagsvirkjun hafði breytt rennsli og skaðað lífríki Þjórsár. Þetta samna t.d. uppýsingar skráðar á veifalpingis, sjá undir „Þjórsá svæðin“ á 152.1120 svar „Stuðningur Landsvirkjunar við lífríki í nýtingu og Alþingisráðgjafi“ og gögn frá Veifélagi Þjórsár. Sjá ljósmýndir hér aftast.</b></p> <p><b>Allt ferli Hvarmsvirkjunar innan 3. áfanganna rammaáætlunar og almennt innan stjórnsýslumála, byggir því á röngum lagalegum staðreynðum og óeyfiðlegri aðferð við mat á skaðsemi Hvarmsvirkjunar, þá ekki síst með tilliti til lífríkslyða gönguflska í Þjórsá. Tilliti til þessara lagalegu og umhverfislegu staðreynnda, þ.e. um búsvæðin sem endurgjald vegna skaða, er sömuleiðis vant í umhverfismati Hvarmsvirkjunar frá 2003. Landsvirkjun, sem hefur átt stöfnunum til að tryggja gagna vegna Hvarmsvirkjunar, hefur ekki minnst á þessa mikilvægu staðeýnd neinsstaðar að það varður.</b></p> <p><b>Sjá frekari rökstuðning undir liði 1</b> hér fyrir neðan og ljósmýndir aftast í skjalinu.</p>	<p>Viðbrögð Landsvirkjunar tekur ávallt mál af gildandi lagaramma.</p> <p>Við er til svarliðar 2.8</p>
52	<p><b>Athugasemd nr. 2.</b> Gildandi umhverfismat um lífríki Þjórsár er 19 ára gamalt. Það þarf nýtt umhverfismat í ljósi þess að ný tækni hefur orðið til veldis rannsókna sem gefa öruggari niðurstöður. Það vantar líka ítarlegri rannsóknir á lífríkinu á efra svæði Þjórsár í byggð, einkum á silungsstofnum. Seðlar textur sem mótvaðsgæðgerð hafa aldrei virkað eins og ætlast er til, hvergi í heiminum. Leyfi, Fsk stofu, dags. 14. júlí sl. til byggingar Hvarmsvirkjunar, er bundið strengum skilyrdum, og ekki að ástæðulausu, sjá <b>Fiskistöfla Leyfi vegna Hvarmsvirkjunar.pdf</b> og frekari rökstuðning undir liði 2 hér fyrir neðan.</p>	<p>Við er til svarliðar 1.5 og 2.2</p>
53	<p><b>Athugasemd nr. 3.</b> Athuga ætti aðra aðylari orkukosti og bæta flutningskerfi fremur en að ráðast í Hvarmsvirkjun og með því sokkva hugum og tölum óáttarkæft og stofna ferðabíðnustu á svæðinu í vöðva. Fjögurra ferli ómeitra jökullón er ekki réttlætanlegt niðri undir miðri sveiti þegar Landsvirkjun hefur uppi áform um að nota orku til að standa að orkuskiptum erlendis. <b>Sjá frekari rökstuðning undir liði nr. 3</b> hér fyrir neðan.</p>	<p>Við er til svarliðar 3.4</p> <p>Hvarmsvirkjun er hagkvæmur orkukostur. Endurkætur á flutningskerfi eru vissulega þarfar og bæta nýtingu núverandi virkjana en þær draga óverulega úr þörfinni fyrir nýjar virkjanir til að mæta aukinni orkuþörf.</p> <p>Við er til svarliðar 11</p>
54	<p><b>Athugasemd nr. 4.</b> Vatnsréttindi í Þjórsá sem voru færð frá ríki til Landsvirkjunar með Undirskriftum nokkurra ráðherra vorið 2007, ódæm. Fiksendurskoðun sem ógildan germing í nóvember sama ár. En Landsvirkjun beygði landeigendur við Þjórsá undir vilja sinn með að afhenda sér land undir virkjun á þessum tíma á þeim forsendum að hún ætti vatnsréttindin, sem var rangt. Þetta varðar v.ð. lög nr. 36/1937, 30. og 31. grein. Samkvæmt þeim eru samningar fengnir á þessum tíð, ógildir. Með yfirfærslu vatnsréttindanna um vorid var samningsaða landeignenda eyðilögð og þeir voru staðfastlega rangt upplýstir um samningsstöðu sína. Þetta voru ekki frjálsir samningar, því egnarmál voru yfir þeim. <b>Sjá frekari rökstuðning undir liði nr. 4</b> hér fyrir neðan, m.a. Útdráttur úr bréfi Þorsteins Hilmarssonar, þáverandi kynningarfulltrúa Landsvirkjunar.</p>	<p>Athugasemdin er móttækin. Ekki er ástæða til að brögðast við henni af hálfu Landsvirkjunar í tengslum við umsókn um virkjanaleyfi.</p>
55	<p>Ekki ætti að veita Landsvirkjun virkjanaleyfi samkvæmt órættu og sbr. frekari rökstuðning hér aftar í skjalinu</p>	



56

Liður 1.

Verkefnisstjórn 3. áfanga rammaáætlunar skipaði í júlí 2013 nýpóðháva vísindamanna til að taka saman skýrslu um laxastofninn í Þjórsá – og skydd hún felastr greiningu á fyrirbyggjandi rannsóknunum um laxastofninn og aðstæðum hans og mat á hugsanlegum áfanga og fiski. Þjórsá er tilsværir laxastofninn. Sjá skýrsluna hér og erindi sbréfi á bls 32 – 33.

[https://www.ramma.is/media/gogw/Report\\_Thorsa\\_SSk\\_HLI11okt2013.pdf](https://www.ramma.is/media/gogw/Report_Thorsa_SSk_HLI11okt2013.pdf)

Á bls 12 skýrslunnar slá vísindamennirnir fram hugmynd um Hvammsvirkjun sem tirlaunaverkefni til að sjá hvers konar áhrifum laxinn yrði fyrir með henni. „If this power plant is built it may prove a valuable experience regarding the success of countermeasures and mitigation efforts, especially concerning juvenile fish passage. Lessons learned from this project could be used to re-evaluate the potential impacts of the other two dams proposed for the lower Þjórsá river.“

Á hinn bóginn segja þeir að áhrif Hvammsvirkjunar yrðu sambærileg áhrifum Holtavirkjunar og Urriðafossvirkjunar. „The reservoir at the Hvammsvir power plant would alter communities in a similar way as the Urriðafoss and Holt power plant reservoirs and would cause similar negative effects on migratory salmonids moving upstream and downstream (see above).“ This area currently a very important habitat for feeding juvenile salmonids.

En brátt fyrir að viðurkemna að samocærligra skaðlegra áhrifa myndi gæta af öllum þremur virkjununum, þá veita vísindamennirnir (á bls. 21) að þorfa annars konar

áætlunir á búsvæði gönguflúskanna. Búðafoss þar sem fisk gegndir er sögð náttúruleg, hefur en til búsvæða ofan Búðafoss sem urðu til eftir að Landsvirkjun lét gera laxastiga. Fossinum árið 1991, sjá eftirfarandi.

„Considering basic natural values, when it comes to migratory (sea-) um) populations (primarily salmon) we place stronger value on the parts of the Þjórsá river system which represent historical natural distribution (i.e. the area below the waterfall Búði) as compared with the man-made distribution on area for migratory fish above Búði (created by the fishway at Búði and related stocking efforts).“

Það kemur hins vegar ekki fram í skýrslunni hvers vegna eittra tvískipta sjónarhorn varð fyrir vafinu. Hugmynd eða tilgáa óháðu sérfræðinganna um að

Hvammsvirkjun yrði hentugt tirlaunaverkefni ef yrði, er trúðuleg, ógnvækjandi og óvæðandi úr þenna náttúru vísindamanna, og alls óumbeðin samkvæmt erindi sbréfi til þeirra (sjá er indisorefið afkast í skýrslunni bls 32 – 33). Í slóð hér ofan þess vegna átti slík hugmynd ekki heima í þessari skýrslu.

En þetta olli því að föllu áframhaldandi ferli Hvammsvirkjunar innan 3. áfanga rammaáætlunar varð hið tvískipta sjónarhorn á búsvæði gönguflúskanna í Þjórsá svo ráðandi um ákvæðin faghóps og verkefnisstjórnar, að þess er sérstaklega getið í tillögum (niðurstöðum) beggja þessara hópa. Sjá tillogu faghóps til verkefnisstjórnar, dags 4. Nóvember 2013, bls 2. „Því sambandi gerir faghópurinn greinarmun á þessu svæði, er öll ofan Búða. Og enn fremur. Virkjunin hefur fýst og fremst náttúruleg og þeim svæði þar sem útbreiðslan er vegna atvinnuáhrifa Búða. Það er á þessu svæði að vera um 45% af útbreiðslu svæði laxa. Þjórsákerfið, og um 10% af framleiðslu svæði fyrir laxa. Áætlað ton og skvörðun í rennilan mótvegissvæðinu eru talmínir aska um 68% af þessum búsvæðum. Áhrif virkunarinnar á náttúru og búsvæði gönguflúskanna Búða yrðu lítil. Og lok. Augljóst er að reynsla af mótvegissvæðum við Hvammsvirkjun má hafa áhrif á störfum starfsmanna, sérstaklega áhrif skiptis rennilan mótvegissvæði og nauðsyn þess að endurbæta búsvæði myndi draga umtalsvert úr óvissu um virkni mótvegissvæðis fyrir mögulegar virkjanir neðan Þjórsá, sem og annars staðar á landinu. Þessu sambandi er rétt að benda á að þetta yrði fyrsta skipti sem se þarfleyta yrði notuð við vatnsafrivirkjun á Íslandi. Niðurstaða. Að ofangreindu telur faghópurinn rétti áttanlegt að færa Hvammsvirkjun úr bóðilokki nýtingarflokk. Undirstríkanir eru höfundar. Tilgáa er í heild sinni hér: [https://www.ramma.is/media/gogw/Niurstaða\\_faghops\\_04-nov2013.pdf](https://www.ramma.is/media/gogw/Niurstaða_faghops_04-nov2013.pdf)

Á þessu sést hvernig niðurstöðir faghópsins um færslu Hvammsvirkjunar í orkunýtingarflokk var fengin með því að gera ræðileg greinarmun á glöð og virði búsvæða ofan laxastigans, eða neðan hans. Um uppástunguna um að Hvammsvirkjun yrði heppilegt tirlaunaverkefni til að sjá afte áfanga virkjananna (hvernjar sem þær yrðu), verður ekki fjallað um hér meira. Hún er efni í önnur skrif á öðrum vettvangi.

Síðan tók verkefnisstjórn 3. áfanga völd tilgönguflúskanna og fjallaði um hana í niðurstöðum sínum dags 21. mars 2014. Hér er klausa úr þeim, þar sem verkefnisstjórn lýsir eigin vinnubrögðum.

„Verkefnisstjórn skipaði tímabundinn faghóp til að færa yfir í hana óháðu skýrslu vísindamanna) og svor Landsvirkjunar völd áfendingum þeirra. Faghópurinn skilaði af sér þann 4. nóvember [2013]. Í erindi sbréfi faghópsins er hlutverk hans lýst: á eftir á andi nátt.

„Eina verkefni faghópsins fælist í því að meta hvort fyrirbyggjandi upplýsingar um áhrif virkjananna þriggja á laxfiska í Þjórsá hafi oreð nægjanlega mikil úr þeirri óvissu sem leiðir til þess að virkjunarkostirnir voru færðir úr nýtingarflokk í bóðilokk við endalega afgreðslu á tillögum verkefnisstjórnar 2. áfanga rammaáætlunar. Þi þess að umrit sé að ráða einhverjum þeirra eða öllum nýtingarflokk á nýjan leik. Faghópurinn tæði að nokkuð skýrt mat bægi fyrir á áhrifum hvers virkjunarkosts um sig á laxfiska með gönguflúskun. Þjórsá og komst að þeirri niðurstöðu að þvissa varðandi áhrif Hvammsvirkjunar á laxfiska hefði minnkað ræðjanlega til að rétt áttanlegt væri að færa virkjunna nýtingarflokk á nýjan leik. Hins vegar hefði ekki verið drengileganlega úr óvissu hvað varðar Holtavirkjun og Urriðafossvirkjun. Faghópurinn gerði greinarmun á þessu svæði um Búðafoss þar sem útbreiðsla gönguflúskanna er náttúruleg og þeim svæði um þar sem útbreiðslan er vegna atvinnuáhrifa Búða. Undirstríkanir eru höfundar. Tilgáa verkefni sstjórnar er hér: [https://www.ramma.is/media/gogw/Tillaga\\_urn\\_flokkun\\_virkjanarkosta\\_140321-endaokleg.pdf](https://www.ramma.is/media/gogw/Tillaga_urn_flokkun_virkjanarkosta_140321-endaokleg.pdf)

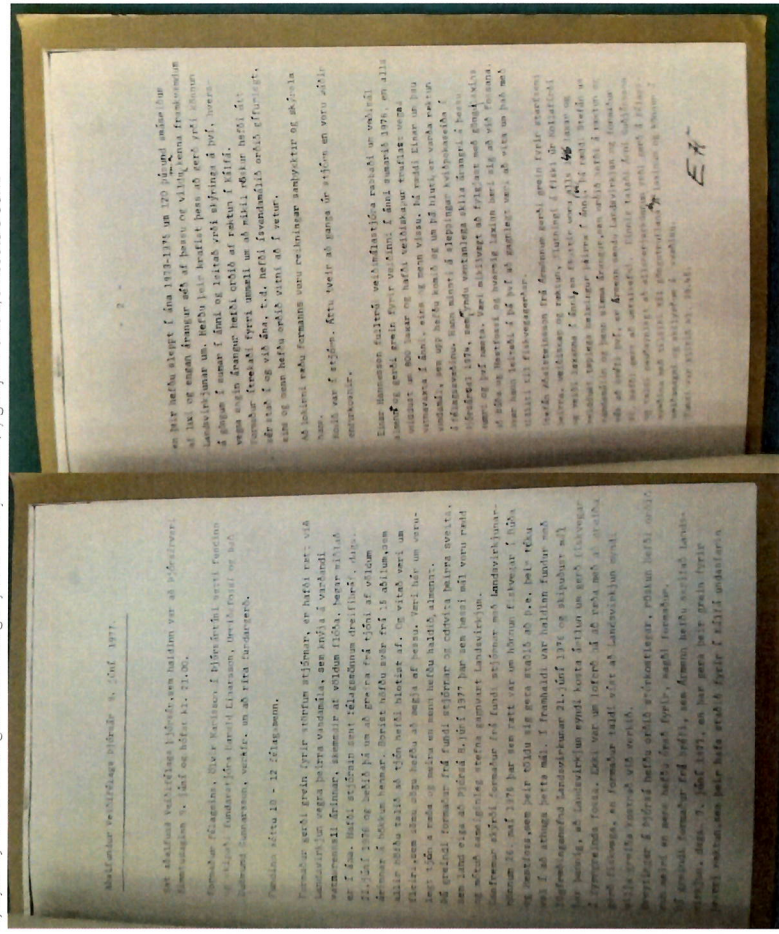
Orðalagið, til þess að umrit sé birtir íneigð hjá verkefnisstjórn til að teiða verkefni að ákveðinni niðurstöðu. Sést hvernig henni var lenti, þe með þeirri aðferð að gera greinarmun á þessu svæði um Búðafoss þar sem útbreiðsla gönguflúskanna er náttúruleg og þeim svæði um þar sem útbreiðslan er vegna atvinnuáhrifa Búða. Hér blasir við hvernig tvískipt sjónarhorn á búsvæði í Þjórsá var aðalatriði og grundvallarverkefni í því að færa Hvammsvirkjun í orkunýtingarflokk innan 3. áfanga rammaáætlunar.

Nú er komið að kjarna málsins í allri meðferð innan 3. áfanga rammaáætlunar, þá vanti aði að geta um gríðarlega mikilvæga staðreynd mála. Þessu sbréfi um hvers vegna laxastöðgnir í Búðafoss var gerður upphaflega og hvers vegna búsvæði ofan hans mynduðust. Hvergi sést af gögnum sem lögð voru fram innan 3. áfanga

Visað er til svandið 51

	<p>rammaáættunar frá 2013 til þessa dags, né í fundargerðum, að nokkurs staðar sé minnst á þetta atriði, og hallast maður að því að þessi staðreynd hafi aldrei komist upp á yfirborðið frá upphaf fyrirlættana um Hvammsvirkjun.</p> <p>Laxastignin Búðafoss og búsvæði göngufiska fyrir ofan hann eru <b>endurgjald samkvæmt samningi sem Landsvirkjun og fjórir hreppar austan Þjórsár gerðu árið 1981</b>. Hér sést í gögnum frá Alþingi 1995 hvernig í því lá.</p> <p><b>Landsvirkjun og fjórir hreppar austan Þjórsár þ.e. Ása-, Dúþjár-, Holtamanna- og Lanöma hreppur, gerðu árið 1981 með sér samning um umhverfismál og bætur fyrir skerðingu hagsmuna á áfrétum hreppanna þ.e. um samannafreitt lög, landannaafreitt lög, lög um byggingu klak- og seðaðeisstöðvar og varhúsnest í landi Fellismúla árið 1987. Var stærð fiskeiðisstöðvarinnar miðuð við cárrif seðaðisþinging, í þessum samningi voru m.a. ákvæði um byggingu klak- og sölu nokkurs meigs seira til útlanda sem bá var talið hagkvæmt. Samningur um skuldbætt Landsvirkjun sig jafnframt til að stuðla að laxgöngu um fossinn Búðá Þjórsá með gerð laxastiga eða sprengingum ef þess yrði óskað af þar til bætur að lög um lax- og silungsveiði. Að undirgangningum athugunum á ástæðum var ráðist í gerð stiga í Arnési við Búðafoss og lauk smíð hans árið 1992. Sjá undir „Þjórsársvæðið“ á <a href="#">15.2.120 svar stuðningur Landsvirkjunar vð fskráct í þingdórd í Alþingi (alithnau)</a>.</b></p> <p>Við þetta má bæta að umræður hófust innan Vaðilægis Þjórsár ekki síðar en um miðvik 8. áratugarins, þegar ljóst var að áhrif Búðafoss virkjunar voru sköðleg, alvarleg og viðráðleg, ekki síst fyrir seðaðisuskað. Í fundargerð aðalinnar Vaðilægis Þjórsár frá árinu 1977 eru óeðlileg afföll á seðaðis ræðu, en orsök in var breytt rennslí í árn í völdum virkjunarinnar. Einnig áform og samningafræðir eru um að láta Landsvirkjun gera úrbætur, meðal annars með gerð laxastiga Búðafossi, sjá ljósmyndir af fundargerðinni hér aftast í skjalinu. Það er um þetta getið í morgnum fundargerðum Vaðilægis frá 8. áratuginum.</p> <p>Við vitum að laxastignin varð veruleiki – og enginn vaf – lekur á að Landsvirkjun lét gera hann upp í skaða sem hún var þegar orðin völd að 8. áratuginum. Landsvirkjun sjálfir var best kunnugt um þessa mikilvægu staðreynd, en gat þess hvernig í innsendum gögnum að séð verður þegar áform um Hvammsvirkjun hófust. Ástæðan er áreiðanlega sú, að þetta atriði vegur öngt lagalega og aðferðaræðilega – gegn virkjunarformum hennar og áhættunni sem fylgir þeim.</p> <p>Við fullyrðum að engin þeirra stofnana eða stjórnsýsuðila sem getið er í auglýsingu Orkustofnunar um virkjanaleyfisumsóknina bjó yfir þessum staðreyndum í meðferð Hvammsvirkjunar hjá þeim. Ekki hefur Alþingi 2015 ógjar það samþykktu Hvammsvirkjun í orkunýtingarflokk þá er enn ótalin Fiskstofa sem gá út skilyrt leyfi í stíl byggingar – Hvammsvirkjunar 14. júlí s. Hún fjallað aldre um búsvæði ofan laxastignans sem endurgjald vegna fyrri skaða, - en fundargerðin sem er á ljósmyndum hér aftast í skjalinu er úr gögnum Fiskstofu sem skilað var til Þjóðskjalasafns árið 2010!</p> <p>Laxastignin og búsvæðin ofan Búðafoss <b>sem endurgjald</b> vegnataparðra langgeða og jfr. kús af völdum Landsvirkjunar <b>kollvarpar lagalega hinu tvískipta sjónarhorni á búsvæði göngufiska í Þjórsá</b> - þar sem málaði fyrirfram á svæðið ofan laxastignans. Þessu er ta m. tölgninn eignarrétturinn sem er stórmarksrávarinn <b>Fulgildi búsvæðanna ofan laxastignans er þannig óhjákvæmilega algert</b> - bæði í vísindalegrum umfjöllun og stjórnsýslulegri. Óleyfilegt er að stofna þeim í hættu eða tóna fremur en búsvæðum neðar í Þjórsá. Gleymum ekki að svæðið ofan Búðafoss (laxastignans) er um 4-5% af útbreiðslusvæði laxa í Þjórsárkerfinu. Færsla Hvammsvirkjunar í orkunýtingarflokk var og er ólögleg, hún er byggð á rangri, óleyfilegri og ógildri nálgun og niðurstöðu samanber ofangreint. Við það verður ekki unað, enda ekki ástæða til.</p> <p>Það er grafaftvarlegur hlutur ef ekki er farið að lögum og hefðariæxa og samngirni gætt í svo stórfelldum og óafturkræfum framkvæmdum eins og virkjanáform eru. Ef af Hvammsvirkjun yrði þá ætti það einungis að veira vegna þess að við ofu voru lögmeæt, vonauð og heildarleg vinnubrögð í hvívetna, það er lágmarkskrafa, það er ekkirauinn hér, samanber það sem að ofan er talið.</p>	<p>Vísað er til svaniðar 52</p>	<p><b>Liður 2</b></p> <p>Allt málið þarf endurskoðunar við umhverfismat lífríkis er 19 ára gamalt. Áhættumatíð er sömu eðis úre; og gallað – það er til dæmis ekkert áhættumat um það ef eldgos yrði í Tungnafellsjökli með jökulhlaupi fram Þjórsá. Sjónarmið hafa breyst, kröfur hafa breyst, tækninn hefur fleygt fram, nýir gagnagrunnar orðið til, sem gefa kost á meiri nákvæmni í niðurstöðum rannsóknna. Ef af Hvammsvirkjun yrði með jafn miklum formarkostnaði og raun þer viti – þá ætti það engongu að vera samkvæmt nýlegu, altsíðerjar umhverfismati. Hér er um við afur að tala um „bestu fíðanlegu, vinnubrögð“ á nvar um tíma, slík krafa er lágmark, þegar um ræðir stórfelld og óafturkræf áhrif á umhverfið, fólk og samfélag, það vantar langt um ítarlegu rannsóknir á búsvæði um fiska ofan laxastignans í Þjórsá, þá ekki síst búsvæðum silungsstofnna, það er engan veggin löst hvernig silungsstofnunum myndir eða af við virkjun. Verum minnug þess sem gerðist í Lágafjöð; þar sem allar fiskur drapst.</p> <p>Mótvægisóðgerðir með seðaðisfleytum hefur aldrei verið sannað að virkjanlega í frétum á RUV af leyfisveitingu Fiskstofu, til virkjunar, kom skýrt fram að seðaðisfleytur hafa hvernig í heiminum, þjónað því hlutverki sem til var áætlað, þess vegna er það ekki tilviljun að Fiskstofa skilyrti leyfist; sjá ákvörðun Fiskstofu, dagsetta 15. júlí sí. hér, skilyrðin eru í <a href="#">lögum um liður, Fiskstofa Leyfi vegna Hvammsvirkjunar.pdf</a>.</p>	<p>Vísað er til svaniðar 53</p>	<p><b>Liður 3</b></p> <p>Huga ætti að fjölfreyttan orkukostum en vatnsafisvirkjunum. Bæra ætti flutningskerfi, þetta ætti að hafa í forgangi fremur að en að sokkva høgum og túnum í miðri sveit undir flogurra ferkílómetra jökullón. Áhrifin á landslag og ásynnd landsferðapjónustu og útivist yrðu mjög neikvæð, það var staðfest með viðbótar skýrslu og úttefni umhverfismati 2017-2018 Hvammsvirkjun yrði allt upp í 95 megavatta virkjun og mjög „loðið“ hvað svo mikil orka ætti að fara í – en Landsvirkjun hefur hait uppi áform um að nota orku til vermisverksmíðju – til að sjá um orkuskipti á erendri grund – veitjum við Orkustofnun til að veita Landsvirkjun ekki virkjanaleyfi með slíkt í faratesknu. Skilyrða ætti virkjanaleyfi; atnærmt til íslenskra orkuskipta eins og staðan er.</p>
<p>57</p>					
<p>58</p>					

<p>59</p> <p>Liður 4</p> <p>Í bréfi frá Þorsteini Hilmarssyni dagsettu 15 nóvember 2007 til þuba í Skeiða- og Gnúpsvejanreppi, lét hann eftirfarandi orð falla „það hefur aldrei verið „eyndarmál að Landsvirkjun sé handhaf vatnsréttindanna. Á flestum bæjum með þjórsá eiga menn afri af þinglýstum kvöðum og samningum vegna þjórsá sanna og þekktja þannir rétt sem afsaður var í fjárlásum samningum við Titanfélag á sínu tíma. Við höfum afri af öllum síkum samningum og höfum boðð öllum landeigendum að fá afri frá okkur ef þeir vilja. Við höfum líka hvatt þá til að stýðja þá í samningum við okkur og ég get fullýrt að allir loðfræðingarnir ganga í það liucphæf að nálgast afri af samningum eigi landeigendur ekki eintak. Öllum sem að þessum málum koma er fúlkunnugt um hvernig þessir samningar eru.“</p> <p>Gerningur ráðherranna stangast á við 40. grein stjómarskrárimar, sem gerir kröfu um að Alþingi fjalli um svona mikil verðmæti og setji lög Þorsteini mátti vera vel kunnug um það og þótt gerningurinn hafi verið uminn af þjóða aðila (ráðherunum), þá var hann jafn ábyrgur fyrir hokkreysti sinni og ósamningum um vatnsréttindin í nóvember; því Ríkissendurskóðun hafði rannsakað málið frá því ágúst. Eignarhald ríkisins á vatnsréttindunum er ekki að finna lummællum Þorsteins þetta bréf samnar málfutning Landsvirkjunnar 2007, sem fellur undir lög nr. 7/1936.30. og 31. grein, sem gerir samningana við landeigendur óglöða, hafi verið loðð drog að þeim eða þeir unorttaðir á umræðum tíma, meðan ofangre ndum rangfræslum var beitt.</p> <p>Á líuafundi í Árnes hinn 8. mars síðastliðinn, þá nefndi aðstoðarforstjóri Landsvirkjunnar, Kristín Lúnda Árnadóttir, orðið „eignarnám“ í sa., - því eignarnám er „rúinuadgerð“ sem orkuflutitækni fara í, standi það í landeigendum að afhenda land undir lön eða mannvirki. Landsnet tapaði slíku máli suður á Reykjanesi fyrir Hæstarétti eðk alls fyrir löngu.</p>	<p>Visað er til svandiðar 54</p>
<p>510</p> <p>Slá iðsmýndir af fundargerð Veiðifélags Þjórsár frá 9. júní 1977, fígískjal v.ð. 1. á næstu síðum.</p>	<p>Visað er til svandiðar 51</p>



Tafla 6 Horður Einarsson og Sif Komráðsdóttir hæstaréttarlagmenn

Nr.	Athugasæmd	Viðbrögð Landsvirkjunar
61	<p>Vinnsla og sala raforku fer fram í samkeppni sumhverfi, í samræmi við raforkulög. Samkvæmt 5 mgr. 4 gr. reglugerðar nr. 1040/2005 um framkvæmd raforkulaga, sem sett er með heimild í lögnum, skal framkvæmdaraðili upplýsa um fjárhagsáætlun fyrir framkvæmdina þegar hann sækir um leyfi fyrir henni. Rókin að þaki því ákvæði, sbr. einnig markaðsákvæði raforkulaga um þjóðhagslega hágvæðni og samkeppni, lúta væntanlega enkum að því að unnt sé að staðreynda aðsemin virkjun. Hlýtur það að vera sérstaklega mikilvægt þegar um fyrirtæki eigu hins opinbera er að ræða, þar sem ekki er neimil í samkeppnisumhverfi að veita fyrirtæjum aðstoði gegnum ríkið, beint eða óbeint. Samkvæmt uppfærðri greinargerð Landsvirkjunar er áætlaður kostnaður við undirbúning og framkvæmdir Hvammsvirkjunar tæplega 62 milljarðar króna miðað við gengi bandaríkjalds 137. Ekki er þar neina sundurliðun að finna og ekki eru neinar upplýsingar um rekstrar-kostnað.</p> <p><b>Markaðsverð vatnsréttinda íslenskaríkisins</b></p> <p>Við bendum Orkusstofnun hins vegar á, að mikilvægt hlýtur að vera að tekið sé tillit til markaðsverðs á vatnsréttindum, við áthugun Orkusstofnunar á umsókn Landsvirkjunar. Með ákvörðun Eftirlitsstofnunar EFTA nr. 75/16/COL frá 20. apríl 2016 var íslenska ríkinu bent á að nauðsynlegt væri af tilliti til ákvæða EES-samningsins og af eðrora gerða um ríkisaðstoð, að ríkið kvæði á um greiðslu allra orkufyrirtækja á gjöldum fyrir vatns- og landsréttindi í eigu hins opinbera og keemi á e-k. gagnsæju ferli til að tryggja það! Féllist íslenska ríkið á tímælin og auk má, eftirlitsstofnunarnar með ákvörðun nr. 10/17/COL 25. janúar 2017 að gefnum þeim fyrirnefnum ríkisins að kveða framvegis á um gjald fyrir þessi réttindi á þann hátt að tryggði að markaðssjórnarmíð réðu?</p> <p>Hinn 22. septembar síðastliðinn birtist frétt á vef Landsvirkjunar um að fyrirtækið hefði samið við forsætisráðherra f.h. íslenska ríkisins um afgjald fyrir vatnsréttindi í Þjórsá innan þjóðendna. Fram kom að sá útreikningur byggðist á mati sem staðfest var með dómi Hæstaréttar í máli nr. 239/2011 í tengslum við Kárahnjúkavirkjun. Ekki hefur komið fram að Landsvirkjun naf samið við fjármálaráðherra f.h. íslenska ríkisins um afgjald fyrir vatnsréttindi í tengslum við Hvammsvirkjun, en þau eru í eigu ríkisins. Landsvirkjun sótt um virkjanaleyfi skömmu áður en 15 ára frestur sá sem um getur í samkomulagi ríkisins við fyrirtækið frá 9. maí 2007 um tímabúninginn af not vatnsins, rann út.</p> <p>Við teljum að miðað við gjald Landsvirkjunar fyrir vatnsréttindi ríkisins til virkjunar Hvammsvirkjunar við afgjald sem samið er um við enkaaðila, og vísun þar enkum til samkomulags fjármálaráðherra f.h. íslenska ríkisins við SSB Orku ehf. 24. apríl 2013 um hluta vatnsréttinda (Svarráðgjafardal, sem Eftirlitsstofnun EFTA kvað upp úr með í máli nr. 24/20/COL hinn 1. apríl 2020, að sé ger. á markaðslegum forsendum um svipað afgjald, með annari útfærslu<sup>3</sup>, samdu enkaaðilar við dótturfélag HS Orku hf. 2008 og 2009; í sambandi við fyrrihugaða nýtingu vatnsafls Hvalar, Rjúkandi og Eivindafjarðarar á Ströndum<sup>4</sup>, sem Hagfræðideld Háskóla Íslands gerði útreikninga á 2017.</p> <p>Að okkar mati, á því við afgreiðslu umsóknar Landsvirkjunar að miðað við fyrirtækið greiði afgjald fyrir vatnsréttindi á markaðsforsendum í samræmi við afangreint, eða allt að 10% bruttósölverðs raforkunnar úr Hvammsvirkjun, sem áætluð er 720 GWh/árlega, sbr. einnig tilvísun til markaðsverðs í áðurgreindu samkomulagi ríkisins og Landsvirkjunar frá 9. maí 2007. Hófum við í ryggju að tilkyma Eftirlitsstofnun EFTA þessa sköðun okkar og þe na því til stofnunarinnar að hun fylgi eftir ákvörðunum sínum sem að ofan eru raktar í tengslum við þetta máli, eftir því sem tilsefni er til.</p> <p>Þá þarf, að okkar mati, að sýna fram á að laganeimul verði ekki nýtt til að íslenska ríkið ábyrgist lán vegna virkjunar.</p> <p><b>Bætur til veidiréttarhafa</b></p> <p>Að auki, þeimur við því til Orkusstofnunar að líta til þess hvort reiknað hefur verið með, í framangreindri tölu Landsvirkjunar, réttmætum greiðslum eða skaðabótum til veidiréttarhafa í Þjórsá og Kálfi fyrir tapaða veið, sem sýnist af umhverfismati að sé næsta fyrir áanleg.</p> <p>Hvortvegja óf angreint lýtur að útgjöldum vegna virkjunar, sem endurgjald eða bætur fyrir eignarréttindi sem vernduð eru af stjórnskrá. Virkjanaleyfi verður ekk veitt, að okkar mati, nema fyrir liggir að rekstur virkjunar standi sannanlega undir réttmætu gjaldi fyrir þau réttindi ól.</p>	<p><b>Viðbrögð Landsvirkjunar</b></p> <p>Gögn sem fylgja leyfisbeiðni í greinargerð sem fylgir beiðni Landsvirkjunar um virkjanaleyfi er að finna umfjöllun um fjárhagsáætlun og fjármögnun þar kemur m.a. fram að kostnaðaráætlun fyrir undirbúning og byggingu Hvammsvirkjunar er um 450 MUSD. Kostnaður við miðvægisáðgerðir er mífalinn í stofn.kostnaðaráætlun fyrir virkjunina.</p> <p>Landsvirkjun telur að ekki verði tþón á veið. Eftirþón verður gjaldir um það 2 mgr. 36 gr. laga um lax og slungsvæði.</p> <p>Greiðslur Landsvirkjunar fyrir vatnsréttindi í eigu ríkisins taka mið af markaðsverði sjakra réttinda í eigu ríkis og enkaaðila og því sambandi má m.a. vísa í n.ðurstöðu Hæstaréttar Íslands máli nr. 233/2011, en car tað Hæstaréttur að matsnefnd sú sem starfað hafði á grundvelli samnings aðila hefði tilur aðalatriðum lag: réttar grunnavöll að niðurstöðu sinni um fullar bætur til vatnsréttinda hafa.</p> <p>Rétt er að taka fram að Landsvirkjun nýtr ekki ríkið sábyrgð, sbr. lögum nr. 42/1983 um Landsvirkjun, fyrir nýja langtíma fjármögnun og hefur ekki gert frá á 2011.</p>
	<p>1. Ákvörðningin segir: "The practice of the Icelandic authorities are reminiscent of that from 1 January 2017 any view or consent granting of concessions for the use of public natural resources without there being a clear legal requirement to pay a market based remuneration and without any precise criteria for determining the market price based on a transparent methodology, constitutes an existing state aid scheme that is incompatible with the functioning of the EEA Agreement."</p> <p>2. Ur niðurstöðu eftirlitsstofnunarinnar: "The Icelandic authorities are reminded that, from 1 January 2017 any view or consent granting of concessions for the use of public natural resources without requiring market based remuneration, may constitute unlawful incompatible state aid and may consequently be subject to recovery."</p> <p>3. Stignæskandi nr. 25/10 af bruttósölverð raforku í samningi íslenska ríkisins við SSB Orku ehf. 2013 en úr 2% í allt að 8% í eldri samningnum enkaaðila við HS Orku hf.</p>	

Tafla 7 fh stjórnar Landverndar: Tryggingvi Felixson formaður

Nr.	Athugasemd	Viðbrögð Landsvirkjunar
71	<p><b>Rammaáætlun 3</b></p> <p>Stjórn Landverndar vekur athygni nýjvęgr samþykktri bingsályktun um Holtavirkjun og Umráðafossvirkjun í neðrihluta Þjórsá<sup>1</sup> þar segir m.a. „Stóri hluti þeirra <b>umsagna</b> sem liggja fyrir nefndinni í málinu, falla sérstaklega um virkjunarkosti neðrihluta Þjórsá. Óhætt er að segja að tillögum um flokkur Holtavirkjunar og Umráðafossvirkjunar í nýtingarflokk hafa vakið upp ræði í nærsamfélaginu og statar það af mörgum mismunandi þáttum Ráða má af athugasemdum sem þárust nefndinni að ekk ríkir sétt í nærsamfélaginu um virkjanir í neðri hluta Þjórsá enda um að ræða stórar virkjunarugmyndir í byggð. Í fyrsta lagi telur meiri hlutinn ljóst að hluti af sjálfsmynu margra íbúa í sveitinni er sambýlið við Þjórsá og þær breytningar sem virkjunarfrákvæmdir hefðu á umhverfi þar eru um huga margra íbúa óásættanlegar. Þá hefur komið fram gagnrýni þess efnis að sú aðferðiræði sem notuð er við flokkun virkjunarkosta getur leitt til ákvæðnaðar skekkju í verðmætamat en verðmætamat annarra viðfangs er lítið eða í kingnum meðáta. Í grunninn er það þannig að til þess að niðurstaða umjallunar geti leitt til flokkunar virkjunarkosta íverndarflokk þarf að leggja fyrir að miklu, verðmæti séu fölg ni márgum viðfangum sem faghópu 1, 2, 3, 4 og 5. Þannig er staðan þegar horft er til virkjunarkostanna í neðri hluta Þjórsá. Þar er um að ræða landsvæði sem þegar er raskað en innan svæðisins er minns vegar að finna laxastofn sem talinn er vera einstakur á heimsvísu. Mætti því færa rök fyrir því að sú niðurstaða sem aðferðaræðin leiðir af sér um flokkun virkjunarkosta í neðri hluta Þjórsá í nýtingarflokk samrýmt ekk þeim samfélagslegu viðhorfum sem eru unnið liggjandi í nærsamfélaginu og snúa meðal annars að mikilvęgi laxastofns. Vegna þessa telur meiri hlutinn nauðsynlegt að leggja til cá breytningar tillögu að virkjunarkostum Holtavirkjunar og Umráðafossvirkjunar verð flokkaðir í bloðflokk þar til umfollun um samfélagsleg áhrif fyrir rhuðaðra virkjana á nærsamfélagi á grundvelli nýrrar nálgunar <b>á aðferðaræði</b> faghópa 3 og 4 verð lokið. Meiri hlutinn bendir á að mikilvęgt er að horfa á neðri hluta Þjórsá sem <b>eina heild og því þeir í harn því til ráðherra og verkefnisstjórnar að horfi verði til allra þriggja virkjunarkosta í neðri hluta Þjórsá, Hvammsvirkjun – Ótavirkjun og Umráðafossvirkjun</b> við það mat, þó svo að meiri hlutinn leggi ekki til að virkjunarkostum Hvammsvirkjunar verð ræður úrnýtingarflokkir í bloðflokk. [merking er Landverndar.]</p> <p>Stjórn Landverndar telur að Orkusstofnun beri að taka tillit til framangreindrar þingsályktunar. Það er greinlegt að Alþingi vil að verkefnisstjórn Rammaáætlunar taki til endurnatts Holtavirkjun og Umráðafossvirkjun, sem verkefnisstjórnir hafi áður lagt til að yrði í nýtingarflokk. Þá segir að við það mat þurfi horfa til <b>allra þriggja virkjunarkosta</b>. Það er meiningarlíkt að meta alla þrjú kosti ef þúið er að velja heimild til virkjunar og framkvæmda við <b>eina þeirra</b>. E-ki verður annað lesið úr <b>framangreindum</b> texta en að Alþingi teji ótímæact að veita heimild fyrir Hvammsvirkjun, hvort sem um er að ræða virkjunarleyfi eða <b>framkvæmdaleyfi</b>, þar til verkefnisstjórn Rammaáætlunar hefur lagt nýtt mat á framangreindar þrjú virkjanir. Tímæli Alþingis eru, það óskal með virkjanir í <b>neðanverðri</b> Þjórsá þar til áformaðar þrjú virkjanir hafa verð skoðaðar sem ein heild.</p>	<p>Viðáð er til svarliðar 1.3</p>
72	<p><b>Verndun lífríks Þjórsá</b></p> <p>Á bls 6 í umsókn Landsvirkjunar um virkjunarleyfi er fjallað um seiðafleytur, laxastofna og fleiri aðgerðir til að vernda lífríkið í Þjórsá og vatnasviði þess er fjolbreytt og þar er að finna stærsta laxastofni landsins. Athygnin hefur því ekki nvað síst beint að þessu atríði þegar lagt er mat á fýsileika virkjana. Í október 2011 var gefin úr skýrslan „Evaluation of available research on salmonids in the river Þjórsá in S-Iceland and proposed countermeasures and mitigation efforts in relation to three proposed hydroelectric power plants in the lower part of the river“. Framangreindri skýrslu er leitað við að sva a spurningum um áhrif virkjunarmanvirkja á lífríkið. Það verkur atvigli að ekki er vísað í framangreinda afar mikilvęgu skýrslu um sökn Landsvirkjunar, eða „oplyst hvort og þá hvernig brugðist“ afi verði við áfar áberðingum og spurningum sem þar koma fram.</p> <p>Það er alþunna að ýmsar hættur steðja að stofnum Atlantsháslax vegna athafna mannsins, m.a. vegna vatnsafsvirkjana, og hefur stofnunum almennt hmgnað verulega á undangangnum áratugum. Það er löngu tímabært að taka þær upplýsingar ávarilega. Það er ekki yfir nokkurn vafa hafið að Hvammsvirkjun nefur <b>neikvæð</b> áhrif á lífríkið og laxastofninn í Þjórsá, og spurningunni um nversu alvarileg áhrif þau verða nefur ekki verð svarað. Að heimila virkjun við slíkar aðstęður ber ekki viti um að náttúruvernd sé tekn alvarlega.</p> <p>Í framangreindri skýrslu koma fram verulegar áhyggjur og scurnngar sem talð er nauðsynlegt að fá svar við áður en lengra er haldið. Þá eru upplýfasemdir um gagnsemi seyðafleytna og kallað eftir því að tryggj verðlágmarks vatnsflæði (30 m3/s) á þem svæðum sem verða fyrir mestum áhrifum veitumannvirkja. Stjórn Landverndar telur mikilvęgt að Orkusstofnun kanni vel hvort komið hefur verð á móts við þær áþenningar sem fram komu í framangreind skýrslu og hvort viðbrögðin séu trúverðug. Stjórn Landverndar telur að Orkusstofnun beri að hafa cá megin reglu að leiðarljósi við veitingu virkjunarheimilda að <b>náttúran</b> njóti vafans.</p> <p>Að lokum vill stjórn Landverndar nefna að áformuð framkvæmdir hefur vaðið alvarlegum klofningi og alþemrni vanlíðan í nærsamfélaginu. Sá samfélagskostnaður er miklu og ber að leggja til viðbótar við kostnaðinn við að reisa sjálf virkjunina. E-ki má gleyma að náttúran sem slík er verðmæti í haggrænum skiling. E-ki sáur er vindorkuver. Í frægi skýrslu Dasgutta 2021<sup>2</sup> er útskýrt vel hvernig gott ástand náttúru erforsena þess að hafa cá megi hagkerfinu gangandi til lengri tíma litíð. E- allt er meðtalið er áfar líklegt að umrædd virkjun falli á þröfnu um jákvæðan samfélagslegan ávinning. Að samfélagslegur ávinningur sé jákvæður skiptir megin máli ef sjálfær þróun er hófð í öndveg.</p>	<p>Viðáð er til svarliðar 1.3</p> <p><b>Rammaáætlunarfærlí og leyfi Fiskistofu</b></p> <p>Umræðu <b>skýrsla</b> sem vísað er til var unnin fyrir verkefnisstjórn 3. áfanga Rammaáætlunar. Niðurstaða verkefnisstjórnarinnar var að gera tillögum um að Hvammsvirkjun yrði raðað í orkunýtingarflokk.</p> <p>Veð vísan til ofangreinds og að fyrir liggur leyfi Fiskistofu fyrir Hvammsvirkjun dagsett 14. júlí 2022 þar sem tekið er tillit til nýjustu gagna varðandi lífríki Þjórsá er ekki ástæða til að breggas: efnislega við athugasemddinni af hálfu Landsvirkjunar í tengslum við umsókn um virkjunarleyfi.</p>

<sup>1</sup> https://www.gov.is/government/publications-final/rep-rt-the-econ-omics-of-biodiversity-the-dasgutta-rev-ew

Tafli 8 fh Náttúrugrða: Snæbjörn Guðmundsson jarðfræðingur og stjórnarformaður

Nr.	Athugasemd	Viðbrögð Landsvirkjunar
8.1	<p><b>1. Samantekt</b></p> <p>Náttúrugrð telja að Orkusstofnun sé ekki rétt að veita umsótt leyfi á grundvallarreglu um Landsvirkjun hefur lagt til stofnunarmat. Ljóst er að mati Náttúrugrða að gogn benda til þess að gróðarlegur umhverfiskostnaður yrði af framkvæmd, hún er óátturkræf og mikill fjárhagslegur kostnaður hefur á því að reyna að vinna gegn viðtæxum áhrifum á lífríki, yrði virkjun að veruleika. Kræfjast verð þess að skerðast um helming, geti yfir höfuð orðið að virkjun, og þá verði hún að verða að söm við þær ástæður.</p>	<p><b>Leyfi Fiskistofu</b></p> <p>Landsvirkjun bendir á að fyrir liggur leyfi Fiskistofu fyrir</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-varmmsvirkjun dagsett 14. júlí 2022. Þar er ekki gerð krafa um aukð rennsli framhjá virkjuninni fram það sem Landsvirkjun miðar sinn undirbúning við</li> </ul>
8.2	<p>Allar <b>reglur</b> náttúruverndaraga, um vísindalegan grundvöll ákvarðana og varðáreglan, reglan um mat á reilorálag og svonefnd greiðslubótregla, eiga við í málinu. Á það bæði við um stefnumótun og áætlanagerðir Landsvirkjunar, sem félagsað öllu leyfi í eigu hins opinbera, og eimlig um Orkusstofnun sem leyfisveitanda í þessum máli, skv. 7. gr. laga nr. 60/2013</p>	<p><b>Matsferli og leyfi Fiskistofu</b></p> <p>Veð vísan til þess að mat á umhverfisáhrifum er lokið auk þess sem fyrir liggur leyfi Fiskistofu fyrir Hvammsvirkjun dagsett 14. júlí 2022 er ekki ástæða til að bregðast efnislega við athugasemdinni af hálfu Landsvirkjunar í tengslum við umsókn um virkjunarleyfi.</p>
8.3	<p>Umhverfismatið sem liggur fyrir í málinu er tveggja áratuga gamalt að því er vatnallífr varðar og getur sem slíkt ekki talist forsvaranlegur grundvöllur leyfisváttinga. Nægur þv' erfi að vísa til grundvallarþreyinga á lagaumverfi í forðumála 2003, grundvallarþreyinga á umhverfismatslogum 2005, aftur 2011 með fullgildingu Árcsásmálgangins og enn á ný 2021 með innleiðingu þreyinga á EES reglum og loks nýrrar náttúruverndaröggjarar, 2015. Um hina staðbúg, <b>tækniþróun</b> og kröfur í umhverfismálum má vísa til orða Landsvirkjunar sjá frá í matskýrslu frá apríl 2003 í kafi 11.3 um valkosti, á b.s. 179.</p> <p><b>Stöðug</b> tækniþróun og <b>auknar</b> kröfur í umhverfismálum valda því að margar hinni eldri hugmyndir eru ekki lengur gjaldgengar.</p> <p><b>Náttúrugríð</b> halda því fram, að hvorugur sá kostur sem í raun var umhverfismetinn 2009 sé gjaldgengur árið 2022 og -varmmsvirkjun sem slík ekki <b>heldur</b></p>	<p>Vísan er til svariðar 2.2</p> <p><b>Matsferli</b></p> <p>Veð vísan til þess að mat á umhverfisáhrifum 2004 og áli. Sk. pulagsstofnunar frá 2018 er ekki ástæða til að bregðast efnislega við athugasemdinni af hálfu Landsvirkjunar í tengslum við umsókn um virkjunarleyfi.</p>
8.4	<p>Umhverfismat hvað <b>varðar</b> lífríki hefur ekki farið fram eftir málsmeðferðina 2001-2003. Mót vægisaðgerðir Landsvirkjunar byggja á seðaveitunni, sem aðrir hefur verið notuð á Íslandi og ekki í jökulám, og hverflum að gerðinni kaflan, þar sem byggt er á upplýsingum fram meðan, en fyrir liggur hinsvegar frá færustu sérfræðingum erlendis frá að reynslan sýni að þessi tæki dugi til áttuð sem mót vægisaðgerð og gróðarlegur fjárhagslegur og óbættanlegur umhverfislegur skað hefur hlotist af fyrir laxastofna annars staðar í heiminum. Laxastofnin í Þjórsa er einstakur og stendur undir stórum hluta íslenska laxastofnsins. <b>Óafturkræf</b> og stórfelld áhrif eru fyrirísanleg, án þess að ávinningurinn liggur fyrir.</p>	<p><b>Leyfi Fiskistofu</b></p> <p>Veð vísan til þess að fyrir liggur leyfi Fiskistofu fyrir</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-varmmsvirkjun dagsett 14. júlí 2022 þar sem tekið er til til nýjustu gagna, er ekki ástæða til að bregðast efnislega við athugasemdinni af hálfu Landsvirkjunar í tengslum við umsókn um virkjunarleyfi.</li> </ul>
8.5	<p>Engin áætlun um <b>neyðaráðgerðir</b> liggur fyrir, bregðist mót vægisaðgerðir.</p>	<p><b>Leyfi Fiskistofu</b></p> <p>Leyfi Fiskistofu fyrir Hvammsvirkjun dagsettu 14. júlí 2022 er gerð krafa um að neyðaráætlun liggur fyrir áður en framkvæmdir hefjast í fávæg þjórsa.</p>
8.6	<p>Umhverfiskostnaður hefur ekki verið <b>reiknaður</b> inn í 450 milljóna dollara framkvæmdakostnað, frekar en atgjalda til íslenska ríkisins af auðindinni og ekki hefur verið reiknaður kostnaður við allar mót vægisaðgerðir, þar með talið að minnka rennsli virkjuninni um 50% til að vinna á mót neikvæðum áhrifum.</p>	<p>Vísan er til svariðar 6.1 og 6.1</p>
8.7	<p>EKKI eru búýnir almannahagsmunir að <b>raska</b> eldhráuninu Þjórsárrauni.</p>	<p><b>Matsferli</b></p> <p>Veð vísan til þess að mat á umhverfisáhrifum</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-varmmsvirkjunar lauk með úrskurð umhverfissáðnera árið 2004 og áli. Sk. pulagsstofnunar frá 2018 er ekki ástæða til að bregðast efnislega við athugasemdinni af hálfu Landsvirkjunar í tengslum við umsókn um virkjunarleyfi.</li> </ul>

<p>88</p> <p>2. Lífriki</p> <p>21 Umhverfismatið</p> <p>Hvammsvirkjun var færð í orkunýningarflokk rammaáætlunar um vinnu og nýtingu náttúrusvæða með þingsályktun Alþingis (bá., nr. 16/144 um breytingu á bá. nr. 13/141) þann 1. júlí 2015 á grundvelli meðferðar verkfærisskiptingar semmi part árs 2013. Í þeirri málsmeðferð var víkið frá málsmeðferðar ákvæðum laga nr. 48/201. Umhverfismat áætlunar fór heldur ekki fram, enda var ekki var unnið úr athugasemdum að neinu leyti, áður en til lagna var lögð fyrir Alþingi 2014. Síðar hafna bæði –olta- og Umráðavirkjun, sem tengjast hinni fyrstnefndu, verið færðar í b. d. l. okk, með bá. nr. 24/152 þann 15. júní 2022.</p> <p>Að því er lífríkið varðar, byggir umsókn Landsvirkjunar um virkjanaleyfi fyrir Hvammsvirkjun á umhverfismati sem eins og áður segir átt: sér stað fyrir tveimur áratugum; rannsóknum gerðum á vettvangi á árinu 2001 og málsmeðferð sem lauk með ákvörðun Skipulagsstofnunar 19. ágúst 2003 á grunnþáglíðandi laga um umhverfismat framkvæmda. Sá þáttur ákvörðunar Skipulagsstofnunar sem varðar vatnalíf var ekki til endurskoðunar í skjótnýsýs...kæer...máli skv. þáglíðandi lögum, sem lauk með úrskurði umhverfisráðherra 29. apríl 2004, mál 103030121. Fjallaði úrskurður ráðherra um aðra efnisbætti ákvörðunar, eða bá sem varða: (1) bætur fyrir tapaði gróðurendi, (2) skilyrði Skipulagsstofnunar um vöktun á öldurof og gróðurskemmdum í 10 ár, (3) náttúruvá, og (4) samlegðaráhrif <b>virkjunar</b> við Njúp og Urriðafossvirkjunar. Vatnalíf hlaut heldur ekki málsmeðferð í endurskoðun umhverfismat sem fram fór 2015 til 2016 það <b>umhverfismat</b> sem hér um ræðir er því 19 ára gamalt og bendurskoðað hvað vatnalíf varðar.</p>	<p>Visað er í svartl. 2.2</p>
<p>89</p> <p>Matsferli</p> <p>Veð vísan til þess að mat á umhverfisáhrifum Hvammsvirkjunar lauk með úrskurði umhverfisráðherra árið 2004 og álti Skipulagsstofnunar frá 2018 er ekki í staða til að bregðast efnislega við athugasemdinni af hálfu Landsvirkjunar í tengslum við umsókn um virkjanaleyfi.</p>	<p>Visað er í svartl. 2.2</p>
<p>„Í matskýrslu kemur fram að lagðir séu fram tveir kostir sem Landsvirkjun álti jafngilda, þ.e. virkjun þjópsár í einu, þrepi með Njúpsvirkjun og virkjun þjópsár í tveimur þrepum með Hvammsvirkjun og Holtavirkjun.“</p> <p>Hvorugur þessara <b>kosta</b> er til umfjöllunar nú hjá Orkustofnun. Þétt er að Orkustofnun rannsaki sérstaklega hvaða áhrif sú staðreynd hefur á ákvörðun hennar og hvers vegna fullyrðingar úr umhverfismatinu 2003 um að aðrir kostir en þeir eru metnir komu ekki til greina, á ekki lengur við heldur sé þróð kosturinn.</p> <p>Hvammsvirkjun ein og sér, nú raunhætt. Á sama hátt þarf Orkustofnun að fjalla um hvers vegna sá valkostur að hvorugur-kostanna sem umhverfismetrir <b>voru</b> 2003 verði að veruleika, nafn ekki verið valkostur í umhverfismati og hvort það standist umhverfismat-slaggjöf að mat á því hafi ekki verið gert.</p> <p>Skilyrði <b>umhverfismatslöggjafar</b> um að lýsa grunnástandi og líklegri þróun þess án framkvæmdar, er á engan hátt uppfyllt í umhverfismatinu sem fyrir liggur að mati Náttúrugríða. Auk þess er grunnástandi vatnalífs fyrir tveimur áratugum ekki hið sama og grunnástandi vatnalífs í dag. Náttúrugríð bendir á, að í matskýrslu í kafla 11.4 er rökstuðningur fyrir því að núllkostur sé ekki raunhæfur kostur eftirfarandi (umfjöllun á við um Njúpsvirkjun).</p> <p>„Miðað við þeman kost þarf Landsvirkjun að horfa til annarra virkjunarkosta við ofun raforku, svo að hún geti <b>sinnt lagalegum skyldum sínum um að mæta orkuþörf landsinu</b>. Virkjun þjópsár við Njúp og breyting á Búrlellinu 1 við Njúp er eittrí fárra svæða upp á virkjanir þess að gera þurfi miðunaríön. Auk þess ber svæðið nú eðgjar töluverð merki um atvafnir mannsins Virkjun við Njúp hefur ekki áhrif á <b>ösnortin víðerni</b>, en efnisll kostur verður fyrir valinu eru <b>töluverðar líkur á að veija þurfi virkjanarstað á svæði þar sem slíka áhrifa muni gæta</b>“ (áhersla Náttúrugríða).</p> <p>Þess rökstuðningur <b>stenst</b> ekki löggjöf um umhverfismat, að mati Náttúrugríða, heldur þyrfti umhverfismat að fara fram á þeim valkosti sem hér er lýað að það er þar sem áhrifa framkvæmda á öbygð víðerni myndi gæta. Til þess að s'ðasta setningin gengi upp. Á þeim tíma sem þessi rökstuðningur var ritaður höfðu raforku og nr. 65/2003 heldur ekki tekð gildi og ált umhverfi orkumála nefur orreyst í grundvallaratriðum frá því þetta var og Landsvirkjun starfar nú í samkeppnisumhverfi. Eðlilegt er að Orkustofnun fjalli eðað um cennan rökstuðning í ákvörðun sinni, og á staðreynd að líklegri þróun grunnástands var ekki lýst í umhverfismatinu <b>2003</b> né er grunnástandið það sama og þá var.</p>	<p>„Í matskýrslu kemur fram að lagðir séu fram tveir kostir sem Landsvirkjun álti jafngilda, þ.e. virkjun þjópsár í einu, þrepi með Njúpsvirkjun og virkjun þjópsár í tveimur þrepum með Hvammsvirkjun og Holtavirkjun.“</p> <p>Hvorugur þessara <b>kosta</b> er til umfjöllunar nú hjá Orkustofnun. Þétt er að Orkustofnun rannsaki sérstaklega hvaða áhrif sú staðreynd hefur á ákvörðun hennar og hvers vegna fullyrðingar úr umhverfismatinu 2003 um að aðrir kostir en þeir eru metnir komu ekki til greina, á ekki lengur við heldur sé þróð kosturinn.</p> <p>Hvammsvirkjun ein og sér, nú raunhætt. Á sama hátt þarf Orkustofnun að fjalla um hvers vegna sá valkostur að hvorugur-kostanna sem umhverfismetrir <b>voru</b> 2003 verði að veruleika, nafn ekki verið valkostur í umhverfismati og hvort það standist umhverfismat-slaggjöf að mat á því hafi ekki verið gert.</p> <p>Skilyrði <b>umhverfismatslöggjafar</b> um að lýsa grunnástandi og líklegri þróun þess án framkvæmdar, er á engan hátt uppfyllt í umhverfismatinu sem fyrir liggur að mati Náttúrugríða. Auk þess er grunnástandi vatnalífs fyrir tveimur áratugum ekki hið sama og grunnástandi vatnalífs í dag. Náttúrugríð bendir á, að í matskýrslu í kafla 11.4 er rökstuðningur fyrir því að núllkostur sé ekki raunhæfur kostur eftirfarandi (umfjöllun á við um Njúpsvirkjun).</p> <p>„Miðað við þeman kost þarf Landsvirkjun að horfa til annarra virkjunarkosta við ofun raforku, svo að hún geti <b>sinnt lagalegum skyldum sínum um að mæta orkuþörf landsinu</b>. Virkjun þjópsár við Njúp og breyting á Búrlellinu 1 við Njúp er eittrí fárra svæða upp á virkjanir þess að gera þurfi miðunaríön. Auk þess ber svæðið nú eðgjar töluverð merki um atvafnir mannsins Virkjun við Njúp hefur ekki áhrif á <b>ösnortin víðerni</b>, en efnisll kostur verður fyrir valinu eru <b>töluverðar líkur á að veija þurfi virkjanarstað á svæði þar sem slíka áhrifa muni gæta</b>“ (áhersla Náttúrugríða).</p> <p>Þess rökstuðningur <b>stenst</b> ekki löggjöf um umhverfismat, að mati Náttúrugríða, heldur þyrfti umhverfismat að fara fram á þeim valkosti sem hér er lýað að það er þar sem áhrifa framkvæmda á öbygð víðerni myndi gæta. Til þess að s'ðasta setningin gengi upp. Á þeim tíma sem þessi rökstuðningur var ritaður höfðu raforku og nr. 65/2003 heldur ekki tekð gildi og ált umhverfi orkumála nefur orreyst í grundvallaratriðum frá því þetta var og Landsvirkjun starfar nú í samkeppnisumhverfi. Eðlilegt er að Orkustofnun fjalli eðað um cennan rökstuðning í ákvörðun sinni, og á staðreynd að líklegri þróun grunnástands var ekki lýst í umhverfismatinu <b>2003</b> né er grunnástandið það sama og þá var.</p>

<p>810</p> <p>Á síð. 381 ákvörðun <b>Skipulagsstofnunar</b> 19. ágúst 2003 segir eftirfarandi:          „Í matsskýrslu [Landsvirkjunar] kemur fram að Hvarmsvirkjun mun valda minnkun um rennsli í farvegi Þjórsár á um 3 km kafi á að frárennisskurð við Ólmóðsey Tryggt <b>verði</b> 10 m<sup>3</sup>/s lágmarksrennsli í farvegi Þjórsár milli stíflu og útfalls. Ekk sé hægt að tryggja að rennsli um þennan hluta farvegarins verði stöðugt þar sem ekk sé önnur leið til að taka við þeim rennissveiflum í Þjórsá sem ekki hafi verið beiðlaðar. Til að tryggja að rennsli um þennan hluta farvegarinn verði stöðugt þar sem ekk sé önnur leið til að taka við þeim rennissveiflum í Þjórsá sem ekki hafi verið beiðlaðar, t.d. aukin rennsli yfir sumarið um 150-100 m<sup>3</sup>/s. Til að tryggja að gongufskur gerist áfram synt upp eftir ánn verði byggður fiskstigi og sé ráðgert að hann verði hluti af stíflumannvirkinu. Inntak- hvarmsvirkjunar <b>verði</b> á um 11 m ölp í Hægalóni og dragi sa, tilhogun úr nætti á cv að sé dænist nni í aðrennissveifling og í gegnum virkinuna. Óljóst sé hvort fiskur sem berst gegnum virkinuna lifi af snögga breytingu á þrýstingi í smáttum gögnum brýstþipur og hverfla. Frárennisskurður Hvarmsvirkjunar sé ekk talinn hafa þen áhrif á lífríki áánnar. Nokkurt rask verði í farvegi Þjórsár meðan verði sé að byggja stífluna.“</p> <p>Ákvörðun <b>Skipulagsstofnunar</b> kemur bannig fram að ekki hafi lagið fyrir rannsóknir að því er lífríki varðar til að stofnuninni væri heimilt að bágláðandi lofum að fállast á <b>framkvæmdir</b>. Seti stofnunin nokkur skilyrði fyrir ákvörðun sinni um að fállast á framkvæmdir meðkvæmt eðglidandi lofum. Skilyrði um lífríki(hljóðað) svo og á við um framkvæmdirna. Niðursvirkjun í einu eða tveimur þrepum (áhersluþreying Náttúrugríða).</p> <p>„Áður en til framkvæmda kemur þarf framkvæmdaraðili að standa fyrir þeim viðbótarránsóknum um <b>grunnástand</b> lífríkis Þjórsá sem lagðar eru til í sérfræðiskýrslu Veðimálastofnunar um lífríki Þjórsá og raktar eru í kafla 4.3 í þessum úrskurði. Í ljósi niðurstaða þessara rannsókna þarf framkvæmdaraðili að <b>útfæra</b> nánar og <b>grípa til þeirra mótvægsaágerða</b> sem lagðar eru til í yrmefndi sérfræðiskýrslu Veðimálastofnunar. Að loknum framkvæmdum þarf framkvæmdaraðili að fara að þeim tillögum að <b>vöktun</b> sem fram komna í sérfræðiskýrslunni og raktar eru í kafla 4.3 í þessum úrskurði. Vöktun þarf að standa yfir í a.m.k. 10 ár frá því að starfsemi virkjananna hefst. Viðbótarrannsóknir, mótvægsaágerðir og vöktun þarf að vinna í samráði við og bera undir <b>veðimálastjóra</b>.“</p> <p>Ofangreint ber með sér að skilyrði Skipulagsstofnunar hvað varðar lífríki hafi verið litlutfært, þó ljóst sé að grunnrannsóknir hafi verið áttátt og að meira þurfi seðaveltur og væntanlegan árangur þeirra og rannsaka gonguhæðun og gongutíma laxaseiða til sjávar og upp þjórsá og rannsaka stærð og útbreiðslu sjóbrýtingseða í vatnakerfinu, gongur sjóbrýtingseiða og stáltaðs sjóbrýtingar. Fram kemur að ekki verði umrætt að tryggja stöðugt rennsli, hættu sé á að seði fari inni <b>virkinna</b> og óljóst sé hvort sé fiskur sem berst nni virkinna lifi af snögga þrýstingsbreytingu á leiðinni.</p> <p>Að mati Náttúrugríða eru skilyrði um þátttöku almenninga í ákvarðanatöku sem tryggð eru með lögjöf um umhverfismat framkvæmda, sem áftur eru innleiðing á <b>Evrópuúlgjöf</b>, ekki uppfyllt hvað varðar grunnástand og áhrif framkvæmdar á lífríki. Ástæða þessa er að ákoma almenninga að umhverfismat <b>framkvæmdar</b> í þessu tilviki er tilfarið takmörkuð við upplýsingar sem lágu fyrir um grunnástand og áhrif framkvæmdar 2003. Þegar af þessu ástæðu er <b>Orkustofnun</b> rétt að hafa virkjanaleyfi á grundvelli umsóknar Landsvirkjunar.</p>	<p>811</p> <p>Náttúrugríða vísa til gagna <b>sem</b> komið hafa fram um óvissu meðal annars mat tveggja fræðimanna 2013 á vegum verkefnissjórnar 3ja áfangarammaáætlunar á rannsóknum sem þá légu fyrir, en auk þess fjórar skýrslur, minnisblöð og þref Fish Passage Center í Portland í Oregon, sem ekki eru vitað til þess að áður hafi komið fram í mali Orkustofnunar, en geyma mikilvægar upplýsingar um veikleika umhverfismatsins sem fram för varðandi vatnalíf. Þetta eru eftirteini.</p> <p>1. Skýrsla dags <b>9 nóvember</b> 2011 með svörum við þremur spurningum beint til stofnunarinnar af Veraldarsjóð villtra laxastofna (North Atlantic Salmon Fund eða NASF) varðandi reynslu af seiðaveitum og Kaplan hverflum, áhrif af skertu rennsli niður 110 m<sup>3</sup>/s og hvort það að móa við veiðdal laxfiska, hér eðaði í neti og á stong, sé forsvaranleg aðferð til að fylgjast með fjölda gongulaxa.</p> <p>2. Minnisbláð <b>dags 15 nóvember</b> 2013 um rýni stofnunarinnar á mati S. Skúlasonar og H.R. Ingvasonar frá október 2013 á Tyrri liggandi rannsóknunum, sjá einnig <b>Landáætlun</b> verkefnissjórnar 3ja áfangarammaáætlunar frá 18 nóvember 2013, þar sem minnisblaðið var til umfjollunar, sjá einnig meðanmálsgrein 3 í þessari umsögn.</p> <p>3. Skýrsla íð <b>mars</b> 2014 með svörum við spurningum NASF um hvort rannsóknir á grunnástandi hafi verið nægilegar til að fullnægjandi vöktun áhrifa um réttmæti fullþýðinga Landsvirkjunar um ættalaðar lífslíkur sé þá með mótvægsaágerðum og hvort mótvægsaágerðir og viðbragðaáætlun Landsvirkjunar séu líkleg til að vernda gongufisk.</p> <p>4. Skýrsla dags <b>20 janúar</b> 2016 um rýni á 10 kafi ákvörðunar Skipulagsstofnunar frá 2015 um að endurskröðun mats á áhrifum á vatnalíf skuli ekki gerð.</p>
<p>Skilyrði til leyfi Fiskistofnu</p> <p>Veð vísan til þess að fyrir liggur leyfi Fiskistofnu fyrir hvarmsvirkjun dagsett 14. júlí 2022 þar sem tekið er til til nýjustu gagna, er ekki ástæða til að breðast efnislega við athugasemdinni af hálfu Landsvirkjunar í tengslum við umsókn um virkjanaleyfi.</p>	<p>Rammaáætlunarfærlí og leyfi Fiskistofnu</p> <p>Veð vísan til þess að niðurstaða 3. áfangarammaáætlunar var sú að Hvarmsvirkjun var ráðað í nýringarflokk og að fyrir liggur leyfi Fiskistofnu fyrir Hvarmsvirkjun dagsett 14. júlí 2022 er ekki ástæða til að breðast efnislega við athugasemdinni af hálfu Landsvirkjunar í tengslum við umsókn um virkjanaleyfi.</p>



812	<p>Í ákvarðun <b>Skipulagsstofnunar</b> um tillögu Landsvirkjun að matsáætlun 27. september 2001 kom fram, að í matskýrslu, skyldi gera grein fyrir eftirtöldu varðandi breytingar á árfarvegi og áhrif á vatnalíf.</p> <p>Áhrif breytinga á farvegi á fisking og verðmetin samkvæmt kröfum veðimálastjóra, það er samantekt á eftirfarandi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veiddi þjórsá eins og skýrslur má til.</li> <li>• Kortlögð uppeldissvæði fyrir laxfiska í þjórsá</li> <li>• Verðmæti veiðihlutninda</li> <li>• Líkleg áhrif frumsmunandi hverfla á niðurgöngufisk</li> <li>• Líkleg áhrif á laxfiskarí göngu upp ána</li> <li>• Mogulegar göngur laxfiska framhjá virkjun (upp og niður)</li> <li>• Áhrif virkjunar á uppeldissvæði í ána</li> <li>• Bestu mótvægisáðgerðir</li> </ul>	<p><b>Matsferli og leyfi Fiskistofu</b></p> <p>Veð vísan til þess að mati á umhverfisáhrifum Hvarmsvirkjunar lauk með úrskurði umhverfisráðherra árið 2004 og áltíð Skipulagsstofnunar frá 2018 og að fyrir liggur leyfi Fiskistofu fyrir Hvarmsvirkjun dagsett 14. júlí 2022 er ekki ástæða til að breggðast efnislega við athugasemdinni af hálfu Landsvirkjunar í tengslum við umsókn um virkjunarleyfi.</p>
813	<p><b>Náttúrugröð</b> telja að matskýrsla í apríl 2003 hafi ekki verið í samræmi við samþykktu matsáætlun svo sem skylt var skv. 9. gr. laga nr. 106/2000 og ekki sé því unnt að byggja á matskýrslunni og ákvarðun Skipulagsstofnunar að því leyri sem matskýrsla var í ósamræmi við samþykktu matsáætlun. Telja Náttúrugröð að Orkusstofnun beri að rannsaka þennan þátt sérstaklega. Sem dæmi má taka, að í kafla 3.3 í matskýrslu er fjallað um veiðihlutnindi og þar kemur fram að tekjur af veid í Þjórsá hafi verið áætlaðar miðað við upplýsingar um veiði á árinu 1998 til og með 2001. Þar sem laxstíginn sem var byggður við Búða 1991 hefur gerbreytt þessu stanga veiði er stunduð í Urriðafossi og Kálfaferlgötu fyrir mun meira fé en fram kemur í matskýrslu, sýnist mat á verðmætum veiðihlutninda sem fram kemur í matskýrslu tæplega getað uppfyllt matsáætlun og vera auk þess löngu úreitt og fráleitt að byggja á matskýrslu. Önnur atriði sem samþykkt matsáætlun tiltek, eru ekki í matskýrslunni, svo sem ákvarðun Skipulagsstofnunar 19. ágúst 2003 þó fram Ekki voru því uppfyllt lagaskilyrði 9. gr. laga nr. 106/2000. Mat það sem áskilið var í 1. mgr. 10. gr. laganna er ekki fram og umhverfismatið er haldið verulegum ágalla að þessu leyti og telja Náttúrugröð ekki á því byggjandi.</p>	<p><b>Leyfi Fiskistofu</b></p> <p>Veð vísan til þess að fyrir liggur leyfi Fiskistofu fyrir Hvarmsvirkjun dagsett 14/7/2022 er ekki ástæða til að breggðast efnislega við athugasemdinni af hálfu Landsvirkjunar í tengslum við umsókn um virkjunarleyfi.</p>
814	<p><b>2.2 Umhverfiskostnaður eða hagrænt umhverfismót</b></p> <p>Frá því öll <b>málsmeðferð</b> umhverfismats og rammaáætlunar varðandi Hvarmsvirkjun fór fram, hefur í tengslum við framkvæmd ákvæða laga nr. 48/2011 verið þróuð aðferð, innan fagþops flogur, til svokallaðs hagræns umhverfismats eða umhverfiskostnaðar. Gefin var út í mars 2021 handbók um slíkt mat og þar er greið <b>grein</b> fyrir slíku mati varðandi Urriðafoss. Í ljósi kom, að umhverfiskostnaður var sláandi mikill miðað við framkvæmdakostnað, eða 40%. Þannig var framkvæmdakostnaður áætlaður tæpir 50 milljarðar króna, en umhverfiskostnaður 30 milljarðar. Fjallaði einn rannsakendur, Agust Arnórsson hagræðingur, um það í grein í Vísindagöngu nýverið auk þess sem forstöðumaður Hagfræðistofnunar og fyrrum formaður nefnds fagþops flogur fjallaði um það í grein í sama tímariti á líðnu ári undir heitinu Hvað kostar rask af virkjunum og hver á að borga fyrir það? Þá fjallaði Kristín Eiríksdóttir, einn rannsakendur, einnig um <b>mat</b> á máþingi Hagfræðistofnunar um rammaáætlun fyrir á þessu ári.</p> <p>Með <b>gildistöku</b> náttúruverndarlaga í nóvember 2015 var í fyrsta sinn lögfest á Íslandi svonefnd greiðslubútaregla, sem er meginregla við töku stjórnsvaliðsákvæðanna á grundveili laganna, sjá 11. sbr. 7. gr. laga nr. 60/2013. Þar stjórnvaldið er að taka mið af þessari reglu við töku ákvæðanna sem áhrif hafa á náttúrua. Reglan á óvirkæt við um ákvarðanir skv. 4. gr. rafröskulaga. Við töku ákvarðunar í þessu máli verður að mati Náttúrugröð ekki lítið framhjá umhverfiskostnaði við skýringu á efni reglunnar. Með öðrum orðum verður Landsvirkjun að bera umhverfiskostnaðinn af framkvæmdinni, en ekki almenningur. <b>Meta</b> þarf þennan kostnað, líkt og gert hefur verið í tilvik Urriðafussvirkjunar, áður er ákvarðunin skv. 4. gr. rafröskulaga verður tekin að mati Náttúrugröð.</p> <p>1. Sjá handbók <a href="#">lög_2503.pdf_rannsak</a></p> <p>2. <a href="#">Kynning_KE_f_helmasdu_010x1116.com</a></p>	<p><b>Rammaáætlunarfæri og matsferli</b></p> <p>Veð vísan til þess að Hvarmsvirkjun er í nýringartlokki gildandi rammaáætlun sem samþykkt var á Alþingi 15. júní 2022. Í kjölfar og undirnar málsmeðferðar um virkjunar kostir ekki til efni til að breggðast efnislega við athugasemdinni af hálfu Landsvirkjunar í tengslum við umsókn um virkjunarleyfi. Þá er einnig vísan til þess að mati á umhverfisáhrifum Hvarmsvirkjunar lauk með úrskurði umhverfisráðherra árið 2004 og áltíð Skipulagsstofnunar frá 2018.</p>

815	<p>2.3 Lágmarksrennslis  <b>Náttúrugrið</b> telja að Orkustofnun geti hið minnsta ekki veitt virkanaleyfi nema tryggj sé nauðsynlegt og nægjanlegt lágmarksrennslis. Í matskýrslu segir <b>Jafnframt</b> mun rennslis um farveg þjórsár minnka talsvert á allongum köflum, einkum að vetrarlagi. Lágmarksrennslis í framhjá virkun verður 15 m<sup>3</sup>/s en á sumrin mun þetta rennslis að jafnaði nema 50-100 m<sup>3</sup>/s. Þarna kemur ekki fram lágmarksrennslis á sumrin, sem á aðeins að vera um 30-50 m<sup>3</sup>/sek. Í matskýrslu segir: „Virkiun í þessum hluta þjórsár mun hafa nokkur áhrif á lífrík áttimar, sé staklega þar sem rennslis í farvegnum minnkar. Talið er að með tryggingu lágmarksrennslis sem nemur 10-15 m<sup>3</sup>/s verði unnt að tryggja viðgang lífríkisins [...] Engin vísindaleg gögn liggja að baki þessari ályktun. Þvert á móti hafa svör sérfraeðinga verið á þann veg að skerðingu rennslis um helming þurfi til þ. s.á nánar í næsta kafla.“</p> <p><sup>3</sup> Á 15. liðu verkefnisfjórðunar. Sjá áfangarammaáætlun 15. nóvember 2013. Föruvæðing og svar á öðrum umhverfismálefnum í orkuskiptingarflokk, varscruthe miklu rafmagnsraforkuþreki, þórn til að búa til meiri rennslis fyrir skjal Columbia-ánn og svárað sérfraeðingur því til að uppunar heimilgar vafnsfræðingur þessur tilgangi.</p>	<p>Visað er til svandiðar 81</p>
816	<p>2.4 Samningar um landhyrtingu og afnot auðlinda          Skv. 7. til 4. gr. <b>reglugerðar</b> nr. 1040/2005 um framkvæmningarforlaga skal umsækjandi leggja fram upplýsingar um samskipti við landeigendur og eigendur orkulinda þessir samningar sýnast allir byggðir á veikum grunni. Þannig hafa eigendur loggöla við þjórsá síður en svo talið grundvöll samningagæðar á sínum tíma traustan, sbr. yfirlýsingar þeirra í mars 2016 um fjárhagslega hagsmunum. Verðmálastofnunar og Landsvirkjunar og nýleg b. aðaskrif ífráhnáðir af atvikum á kynningarfundi Landsvirkjunar þar eystri í mars síðastliðnum, og ríkisendurskoðun staðfesti á sínum tíma að grundvöllur var ekki fyrir samningi gerðum 2007 við íslenska ríkið um tímabundin og skilyrt afnot auðlindarinnar. Óráð því hvort lagaheimildar hafi verið aflað eftir á og að ekki er kunnugt um að landeigendur hafi látið reyna á lögmaeti umráðræða samninga sinna við Landsvirkjun, er hér órættanlega um veikan grundvöll nýtingar að ræða, sem rétt er að Orkustofnun fjalli sé-staklega um.</p>	<p>Visað er til svandiðar 11</p>
817	<p>2.5 Skilyrði          Óháð því <b>sem</b> að ofan segir, telja Náttúrugrið að Orkustofnun, telji hún sér ekki rétt að hafna virkunaleyfi, verði að seja skilyrði um eftirfarandi skv. 5. gr. raforkuaga.          1. að tryggja nægjanlegt framboð raforku, einkum m.t.t. þess að Landsvirkjun hefur undanfarn misseri talið sig krúð til að skerða raforku til la. menningis og fyrirtæja á landinu, þ.m.t. fjarvarma veita og loftnubræðsina          2. að tryggja lágreiðandi og skilvirkni raforkukerfisins, <b>einkum</b> m.t.t. þess að sött er um fyrri áfangi framkvæmdar sem umhverfismetinn <b>var</b> sem annar tveggja valkostir umhverfismat 2001-2003 en Aþing hefur nú fært bæði Holtavirkjun (sem átti að vera síðari áfang valkosts) og Urráðafoss virkjun úr nýtingarflokkvi biðflokk, og lagt á sama tíma áherslu á að meta þurfi þá tvo virkunarkosti og Hvammsvirkjun saman          3. nýting endurnýjlaðra orkulinda          4. umhverfisvernd, einkum það sem <b>fram</b> hefur komið í umsögnum Verðmálastofnunar og í málsmeðferð verkefnisfjórðunar <b>rammaáætlunar</b>, meðal annars það sem fram kemur í fundargerð 15. fundar <b>verkefnisfjórðunar</b> Sjá áfangarammaáætlun 18. nóvember 2013 um að í Columbia-ánni í <b>Bandaríkjunum</b> sé rennslis skert um allt að helming til að hamlar gegn áhrifum á vatnalíf og <b>hér</b> kæmu e mng tilgreina skilyrði sett á grundvelli laga um stjórnmál, sbr. 3. mgr. 6. gr. raforkuaga          5. <b>landhyrting</b>, einkum að endurnýjaðir séu samningar við landeigendur, en ljóst er samskipti yfirlýsingum þeirra í mars 2016<sup>4</sup>, að þeir eru á veikum forsendum en þau gera athugasemdir við fjárhagslega hagsmunum sem Verðmálastofnun hefur lagt af því að stærstur hluti tekna þennar var af verkefnum fyrir Landsvirkjun, auk þess sem samningur gerður var við íslenska ríkið gerður 2007 um tímabundin og skilyrt afnot vatnsréttinda þarf að endurnýja, en hann var ekki gerður á grundvelli lagaheimildar á sínum tíma skv. álit Ríkisendurskoðunar og engar upplýsingar liggja fyrir um að samskipti sé að hást um endurgjald á markaðsforsendum fyrir afnotin          6. <b>tæknilaga og fjárhagslega gæta</b>, einkum um þekkingar- og reynisuleysi í notkun seiðafreyta, bútreiknaður umhverfiskostnaður eða hagrænt umhverfismat, sem og að ósamlið virðist vera um markaðsmyndun, ald fyrir auðlindina, eins og fram kemur hér að framan</p> <p><sup>4</sup> Sjá yfirlýsingar frá eignum lögbýla v. 3. þjórsá í mars 2016, lagðar fram í hærunámum nr. 10.11 og 15.2016 hjá útskráarnefnd umhverfis- og auðlindamála</p>	<p>Orkustofnun gefur út virkunaleyfi, með þeim skilyrðum sem stofnunin reður nauðsynleg og viðeigandi, að teknu tillit til ákvarðana á fyrri stigi um skipulags- og leyfisveitingarferlis. Því er ekki ástæða til að bregðast efnislega við athugasemdinni af hálfu Landsvirkjunar.</p>

818	<p><b>2.6 Ákvorðun Fiskistofu</b></p> <p>Með ákvorðun Fiskistofu frá 14. júlí 2022 skv. 33 gr. laga nr. 61/2006 um lax- og silungsvæði er ljóst að framkvæmdir eru óheimilnar í farvegi Þjórsár nema leyfi hafi verið veitt skv. 34. gr. laganna. Afstaða Veðfélagsins um umsókn Landsvirkjunar hlýtur að taka mið af cessari staðreynd.</p> <p>1.4. Tölulíð skilyrða <b>Skipulagsstofnunar</b>: Í úrskurðinum 2003 er vísað til í kafla 4.3.3 hans og Hafvæðingastofnunar um útfærslu skilyrða, skr. b.s. 40 í úrskurðnum, um að samhlíða vöktunarrámsókn um curfi að koma upp áættlium sem gerir það mögulegt að gripa til neyðaráðgerða efr mótvægisaðgerðir, s.s. sé óæfitegur, f skatgur o fl. virka ekki e nis og t l se ætlast</p> <p>Aform Landsvirkjunar um <b>neyðaráðgerðir</b>: hafa ekki komið fram á þeim 19 árum sem liðin eru frá úrskurði. Ljóst er af ákvorðun Fiskistofu 14. júlí 2022 að ekki liggur fyrir neyðaráætlun, þregðist svokallaðar mótvægisaðgerðir, yrð af virkjuninni, þrátt fyrir framangreint og að stofnunin hafi óskað eftir áættliuminnu í vor hjá Landsvirkjun og að fyrirtækið leggi auk þess fram mat fiskifræðingis á hvort þær áætlanir, væru þær til séu raunhæfar. Af ástoðu Hafvæðingastofnunar í meðfylgjandi svarti til Fiskistofu frá 16. maí 2022 er ljóst að þessi neyðaráætlun komi aðrei fram en er þó algert grundvallaratriði og að miðað við lífstífeni laxsins eru líkur á að þeim hluta stofnins sem yrði ofan virkjunar mynd hmgna hratt og að því til aðgerða sé því takmarkaður. Ákvorðun Orkustofnunar um <b>umsókn</b> Landsvirkjunar skv. raforkulögum hlýtur að taka mið af þessari framfylgð úrskurðarins frá 2003, varðarreglu náttúruverndarlaga og <b>meginreglu</b> laganna um vísindalegan grundvall</p>	<p><b>Leyfi Fiskistofu</b></p> <p>Fyrir liggur leyfi Fiskistofu fyrir Hvæðingastofnun dagsett 14. júlí 2022 þar sem tekið er til niýjstu gagna varðandi lífrki Þjórsár. Um aðra mannvirkjagerð fer eftir ákvæðum 35 gr. laga um lax og silungsvæði.</p> <p>Viðað er í svarti 0.87</p>
819	<p><b>3. Þjórsárraumíð mikla</b></p> <p>Niðurstæða <b>Skipulagsstofnunar</b>: Í úrskurðinum um umhverfismat 2003 er að því er varðar Þjórsárraum álfandi og einungis cyggð á eftirfarandi kafla úr umsögn Umhverfisstofnunar 18. júní 2003 á bls. 3. Jafnframt er þetta eina efnislega umfjöllunin um hraumið í öllu umhverfismálinu, sem ekki kemur frá <b>Landsvirkjun</b>.</p> <p><b>Eidhraun</b></p> <p><b>Framkvæmdir</b>: vegna virkjana Þjórsá (mannvirki og ón) munu raska Þjórsárrauminn sem rann fyrir 8700 árum og er eitt mesta hraun sem ranníð hefur á Íslandi. Hraumið er víða vel gróð og hulið, arðveg og hefur því tapað þeim eiginleikum sem skapa verndargildi þess. Að mati Umhverfisstofnunar eru áhrif framkvæmdanna ekki þess eðlis að um umtalsverð áhrif á eidhraun sé að ræða.</p> <p>Niðurstæða <b>Skipulagsstofnunar</b>: Í úrskurðinum 2003, sem aðens vísar til þessa kafla, stens: enga vísindalega skoðun og verður það rákið hér með tilvísun til matskýrslu Landsvirkjunar, staðreynda og vísindalegrar þekkingar, sem fyrir liggur.</p> <p>Þjórsárraumíð mikla er talið vera mesta hraun sem ranníð hefur sprungugosi á jörðinn frá lokum síðasta jókulisvíðis og er það að því leyti einstakt: á he msvísu og verndargildi cessi samræmi við það. Hraumið er komið ofan af Vað vatnasvæðinu er dæððavarnar sem það er ranníð frá virðast: nú að mestu eða öllu leytt horfnar ungr yngri gosmyndar. Ofan við Þurfellir Þjórsárraumíð yngri hrauninn en neðar á Skeiðum og í Flóa að miklu eða mestu leyti undir <b>Þykkri</b> jarðvegslu, þar sem einenni þess og forrn sjást lítt eða als ekki þeir kaflar þar sem vel sést yfirborð hraunsins eru því verðmætastir enda njóta þar ársýnd og form hraunsins sín best: rannsóknargildi þess er mest og auðvæðast að líta það augum. Einnu best sést yfirborð Þjórsárraumins í farvegi <b>Þjórsár</b> þar sem hlun rennur milli Þurfells og Ámess, m.a. á framkvæmdasvæði Hvæðingastofnunar. Í matskýrslu stendur á bls. 26:</p> <p>„Auk sarðsýranna eru á virkjunasvæði nu nokkrar eyrar og hönnar í ánni sem eru að mestum hluta hraun (þ.e. Þjórsárraumíð mikla). Þetta eru Hagaey, Mima og Þshólm (Viðey). Cimóðsey, Miðusahólm og Ámess.“</p> <p>Um áhrif <b>Hvæðingastofnunar</b> á Þjórsárrauminn segir í matskýrslu, bls. 124:</p>	<p>Hagalón mun ná yfir rúmlega 4 km<sup>2</sup> af Þjórsárrauminn og stífur og garðar munu að mestu leyti standa á ranninu [...]. Talið er að Hvæðingastofnun mun hafa óveruleg áhrif á verndargildi Þjórsárraumins en nútímarauminn njóta sérstakrar verndar samkvæmt lögum um náttúruvernd.</p> <p>Í matskýrslu er aðeins talið um rask virkjunarframkvæmda á þann afmarkaða hluta hraunsins sem fara mun undir sjálft lönið og virkjunarmannvirkin en hófitt framhjá þeirri landslagsheld sem Þjórsá og Þjórsárraumíð mikla mynda í farvegi Árnarar á öllu framkvæmdasvæði virku samspils við sjálfa Þjórsá á um 3 km kafla hraunmyndunum og umgróð við ána. Áhrif virkjunarinnar ná því að lílega einnig til þess hluta sem e-krímun leygur njóta samspils við sjálfa Þjórsá á um 3 km kafla neðan stífu og ofan frárensisskurðar. Á þeim kafla mun rraumíð standa á burru, niður á rannar hvefja og landslagsheld hrauns og á því raskast; efr af <b>virkjunarframkvæmdum</b> yrði.</p> <p>Auk alls þessa er gert ráð fyrir í mótvægisaðgerðum vegna fiskgengdar að <b>fleygð eða sprengt</b> verði úr hrauninu í botni farvegans og hann djúpaður til að auðvelda fiskgengd en það eru með öllu catturkræfar framkvæmdir á Þjórsárrauminnu og útfærsla slíkra aðgerða er ekki ákveðin eða grein gerð fyrir þeim í matskýrslu.</p> <p>Sá kaflinnar þar sem rraumíð myndar umgróð um rana bykir einstaklega fallegur, svo sem við Mima-Þurpsflóð, og rannar samanstendur landslagshelion við ána þar ekki er hringur af náttúruþáttum eirs og remandi vatni og berggrumi heidur er þetta menningar- og cuseulandslag þar sem áin hefur spoliad hlutverk í lífríðu við ána um aldir, sem má hafa spáð fyrir um þurrkatíð út frá því hve vel niður Þjórsár neyrs: við flóðirnar þegar veðræðingrið verða.</p> <p>Í matskýrslu <b>stendur</b> á bls. 43:</p> <p><b>Þjórsárrauminn</b> hefur verið hvað mest raskað af íslenskum nútímaraumum [...]. Hraumið er víða vel gróð og núlið jarðvegi og hefur að mestu leyti tacað þeim eiginleika flestra nútímaraumna að vera tákmyndarjósturs og cöyggileika.“</p> <p><b>Ofangreindar</b> fullyrðingar gefa afar ranga mynd af verndargildi Þjórsárraumins á framkvæmdasvæði Hvæðingastofnunar. —Ér er fyrst vísað til heildar rask alls hraunsins sem er eð lílega miklið enda er það stærsta hraunbreiða landsins og á því standa bættbylissaðirnir Saifoss, Eyrbakkur og Stokkseyri. Þjórsárrauminn er</p>

8/20	<p>hins vegar <b>óráskað með öllu</b> á framkvæmdasvæði Hvammsvirkjunar og hefur því mjög hátt verndargildi þar. Rúmir 4 km<sup>2</sup> hraunsins færur undir lön og mannvirkni á framkvæmdasvæði Hvammsvirkjunar sem telja má líklegt að sé afar hátt hlutfall þvi heildarsvæði þar sem hraunið sést vel á yfirborði.</p> <p>Fullýðingar <b>um</b> að hraunið sé víða hulið gróðri og jarðvegi eiga að sama skapi ekki við hraunið á framkvæmdasvæði Hvammsvirkjunar og ætti sýnileki hraunsins þar á yfirborði að auka á verndargildi þess enn frekar. Staðhæfingar þess efnis í matskýrslu að áhrif mannvirkjaferðar á verndargildi <b>Þórsárhraunsins</b> séu óverulegar eru ekki studdar rökum eða gögnum og Náttúrugrið telja þær rangar. Ofangreint sýnir að hraunið hefur óvirkætt verndargildi á heimsvísu á svæði Hvammsvirkjunar og ber að vernda það þar fyrir öllu raski.</p> <p>Serkværni <b>61</b> gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013 njóta eldhran sérstakar verndar og forðast ber að raska þeim nema mjög ríkir og fyrst og fremst brýnir almannahagsmunir krefjist. Um almannahagsmunir liggur ekkert fyrir í þessu máli. Vísað er um skýringu þessa ákvæðis m.a. til ummæla úrskurðarnefndar umhverfis- og auðindamála í máli nr. 1/2017 þar sem segir:</p> <p>„Í lögskýringargögnum með gildandi náttúruverndarlögum er lögð áhersla á að einungis mjög ríkir nagsmunir geti réttætt rökun náttúruyrnbæra, sem vernuð eru skv. 61. gr. laganna, og þá fyris- og fremst brýnir almannahagsmunir.“</p> <p>Lagaerind eldhrauna varðonnur þegar úrskurður Skipulagsstofnunar var kveðinn upp 2003. En þau nutu takmarkaðri verndar skv. bágladand lögum 37 gr. laga nr. 44/1999 um náttúruvernd. Tilgangur ákvæða 61. gr. nágildendiráttúruverndarlaga var að styrkja þá vernd. Verndin var einnig styrkt með því að verndarörminja er nú sérstak verndarmarkmið skv. 3. gr. laganna, sem vísað er til í 61. gr.</p> <p>Ljóst er bannig að allt annað <b>mat</b> verður lagt á verndargildi Þórsárhrauns í þag en fyrir tuttugu árum og niðurstaða Skipulagsstofnunar 2003 hefur engan vísindalegan grundvöll.</p> <p>5. Sjá t.d. Arni Þjartarson, 1986 Þórsárhraunið mikla, stærsta nútímhraunið í Íslandi, Náttúrufræðingurinn 58 (1), 1-16 <a href="https://timarit.is/page/4261819">https://timarit.is/page/4261819</a></p>	
	Vísað er til svandiðar 8/17	

Tafla 9 Fh NASF Elvar Fridriksson framkvæmdastjóri

Nr.	Athugasemd	Viðbrögð Landsvirkjunar
9.1	Líkt og á fyrri stigum málsins er það álit NASF að ekki hafi enn verið færð almenningleg rök fyrir því hvernig komið verður í veg fyrir veruleg áhrif á aförif laxfiskstofna. Vissur við þá sérstaklega til seiðaveitna sem búið er að seiðaveitur hafa í flestum tilfellum ekki haft tilætlun áhrif og komið að litlu gagni fyrir villta laxfiska (sjá fylgiskjal 1.a). Á sama hátt fordæmir NASF þau vinnubrögð sem notuð hafa verið í undirbúningi málsins ervarða "natúrleg" og "ónátturluleg" búsvæði laxins. Svæði fyrir ofan laxastigann í Búða er sem dæmi metið sem ónátturlégt búsvæði. Hins vegar er laxastiginn búinn að vera í Búða síðan 1992 og því löngu orðinn þurrur af göngufervegilaxfiska og þar af leiðandi umhverfinu. Það má einnig nefna að stiginn við Búða var byggður til að bæta bæturum skáða sem Landsvirkjun hafði valið með framkvæmdum sínum. Það er því ekki á valdi Landsvirkjunar að ráðskas með hann eða taka þær skáðabætur til baka.	Vísað er til svariðar 2.8
9.2	Í vðhengi er krafna NASF til Úrskurðarnefndar Umhverfis- og auðindamála frá 21.01.2016 ásamt fylgiskjöllum.	Tengslum við beiðni um virkunarleyfi telur Landsvirkjun ekki ástæðu til að bregðast efnislega við umsögnum um málefni sem fallað hefur verið um í lögformlegu ferli sem er lokið með ákvörðun vðe gæði stjórnvalds.

## Fylgiskjal 2:

**Samantekt skilyrða í úrskurðum Skipulagsstofnunar, dags. 19. ágúst 2003, og umhverfisráðherra, dags. 27. apríl 2004, og ábendinga í álit Skipulagsstofnunar, dags. 12. mars 2018.**

Til samræmis við ákvæði 3. mgr. 13. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum, nr. 106/2000, sbr. nú 3. mgr 27. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana, nr. 111/2021, hefur Orkustofnun kannað úrskurði og álit Skipulagsstofnunar, og úrskurð ráðuneytis, sbr. umfjöllun í megintexta og borið saman skilyrði og niðurstöður varðandi umhverfisþætti, vöktun og mótvægisáðgerðir og verkefni framangreindra leyfisveitenda, yfirferð yfir skilyrði og álit Skipulagsstofnunar og umhverfisráðherra:

Skilyrði Skipulagsstofnunar og umhverfisráðuneytis	Afstaða Orkustofnunar, ákvæði í leyfi þar sem við á
1. Framkvæmdaraðili endurheimti votlendi á Suðurlandi sem er a.m.k. til jafns að flatarmáli og það votlendi sem raskast eða verður fyrir áhrifum við fyrirhugaðar framkvæmdir í samráði við hlutaðeigandi landeigendur og sveitarstjórnir. Áður en framkvæmdir hefjast skal framkvæmdaraðili bera áætlun um endurheimt votlendisins undir Umhverfisstofnun	Skv. upplýsingum í umsókn er þessari aðgerð lokið og staðfest af Umhverfisstofnun
2. Framkvæmdaraðili fyrirbyggji fok á sand- og aurasvæðum sem þorna við framkvæmdirnar með aðgerðum í samráði við Landgræðslu ríkisins og Umhverfisstofnun.	Gert er ráð fyrir því að Landgræðsla og Umhverfisstofnun hafi umsjón með framkvæmdum. Orkustofnun mun hafa eftirlit með að aðgerðir hafi farið fram, sbr. 11. gr. leyfis
3. Framkvæmdaraðili vakti öldurof og eyðingu gróðurs á ströndum lóna á meðan virkjunin er starfrækt og hafi samráð við sveitarstjórnir, Umhverfisstofnun og Landgræðslu ríkisins um mótvægisáðgerðir verði þeirra þörf. Áður en framkvæmdir hefjast skal framkvæmdaraðili bera áætlun um vöktun undir Umhverfisstofnun og Landgræðslu ríkisins.	Gert er ráð fyrir því að Landgræðsla og Umhverfisstofnun hafi umsjón með framkvæmdum í samræmi við úrskurð. Orkustofnun mun hafa eftirlit með að aðgerðir hafi farið fram, sbr. 11. gr. leyfis.
4. Áður en til framkvæmda kemur þarf framkvæmdaraðili að standa fyrir þeim viðbótarrannsóknnum um grunnástand lífríkis í Þjórsá sem lagðar eru til í sérfræðiskýrslu Veidimálastofnunar um lífríki Þjórsár og raktar eru í kafla 4.3.3 í þessum úrskurði. Í ljósi niðurstaðna þessara rannsókna þarf framkvæmdaraðili að útfæra nánar og grípa til þeirra mótvægisáðgerða sem lagðar eru til í fyrrnefndri sérfræðiskýrslu Veidimálastofnunar. Að loknum framkvæmdum þarf framkvæmdaraðili að fara að þeim tillögum að vöktun sem fram koma í sérfræðiskýrslunni og raktar eru í kafla 4.3.3 í þessum úrskurði. Vöktun þarf að standa yfir í a.m.k. 10 ár frá því að starfsemi virkjananna hefst. Viðbótarrannsóknir, mótvægisáðgerðir og vöktun þarf að vinna í samráði við og bera undir veidimálastjóra.	Vísað er til leyfis Fiskistofu, dags. 14. júlí 2021, sjá 5. og 6. skilyrði leyfis. Orkustofnun mun hafa eftirlit með að aðgerðir hafi farið fram, sbr. 11. gr. leyfis.
5. Framkvæmdaraðili fari að tillögum Fornleifaverndar ríkisins að mótvægisáðgerðum vegna áhrifa á hvern og einn fundarstað fornleifa sem raktar eru í kafla 4.2 í þessum úrskurði. Framkvæmdaraðili þarf að standa fyrir könnun á fornleifum á áhrifasvæði vega, slóða, vinnubúða og háspennulínu áður en framkvæmdir hefjast í samráði við Fornleifavernd ríkisins og fara að þeim tillögum að mótvægisáðgerðum sem stofnunin kann að gera vegna áhrifa á fornleifar á þessum svæðum.	Á verksviði Minjastofnunar Íslands. Vísað er til 7. gr. leyfis.

<p>6. Samhliða hönnun virkjunarinnar, skal framkvæmdaraðili láta gera áhættumat fyrir virkjunina þar sem sýnt er fram á að árleg staðaráhætta fólks á svæðinu eftir byggingu mannvirkjanna verði ekki meiri en talin er ásættanleg vegna ofanflóða.</p>	<p>Upphaflegt áhættumat liggur fyrir, sbr. upplýsingar í umsókn. Áformað er að endurskoða og uppfæra. Sjá 11. gr. virkjunarleyfis. Eftirlit Orkustofnunar með framkvæmd leyfis skv. 4., 11. og 12. gr. leyfis.</p>
<p>7. Framkvæmdaraðili girði af farveg árinna á báðum bökkum hennar eftir þörfum og setji upp aðvörunarskilti á viðeigandi stöðum til að draga úr hættu vegna skyndilegrar rennslisaukningar. Jafnframt skal framkvæmdaraðili setja upp aðvörunarbúnað sem gefur til kynna með hljóðmerki slíka hreyfingu á loku stíflunnar</p>	<p>Samkvæmt greinargerð í fylgiskjali 10 með umsókn (Ytri skilyrði og kröfur) er áformað að girða í samráði við Umhverfisstofnun. Í 11. gr. virkjunarleyfis er ákvæði um að Orkustofnun skal upplýst um framkvæmdir og um aðvaranir (3. mgr.) og viðbúnaðarkerfi (4. mgr.). Eftirlit Orkustofnunar með framkvæmd leyfis skv. 4., 11. og 12. gr. leyfis.</p>
<p>8. Mikilvægt er að ráðist verði í mótvægisáðgerðir vegna þessara neikvæðu áhrifa m.a. með útfærslu bakka og stíflugarða svo draga megji eins og kostur er úr manngerðri ásýnd lónsins auk annarra aðgerða sem fjallað er um í matskýrslu Landsvirkjunar</p>	<p>Um er að ræða útfærslu tengda deiliskipulagi, byggingarleyfi og framkvæmdaleyfi, á ábyrgð viðkomandi sveitarstjórna. Vísað er til 7. gr. leyfis.</p>
<p>9. Dregið úr sjónrænum áhrifum framkvæmda</p>	<p>Um er að ræða útfærslu tengda deiliskipulagi, byggingarleyfi og framkvæmdaleyfi, á ábyrgð viðkomandi sveitarstjórna. Vísað er til 7. gr. leyfis.</p>