



**SKEIÐA- OG
GNÚPVERJAHREPPUR**

Hvammsvirkjun

Greinargerð Rangárfings ytra og Skeiða- og Gnúpverjahrepps vegna samþykkis og útgáfu framkvæmdaleyfis í samræmi við 13. og 14. gr. skipulagslaga nr. 123/2010.

16. febrúar 2026

Efnisyfirlit

0. Inngangur.....	4
1. Afgreiðsla framkvæmdaleyfis	4
2. Umsóknir Landsvirkjunar um framkvæmdaleyfi	12
2.1 Framkvæmdin	13
2.2 Málsmeðferð.....	14
2.3 Skipulagsáætlanir	15
3. Mat á umhverfisáhrifum og álit Skipulagsstofnunar	15
3.1 Skilyrði í úrskurði Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum frá 2003 og umhverfisráðherra frá 2004 og mótvægisáðgerðir	16
3.2. Aðrir umhverfispættir sem metnir voru án skilyrða Skipulagsstofnunar	20
3.3 Endurskoðun umhverfismats 2015	22
4. Umsögn Náttúruverndarstofnunar	23
4.1 Tillögur um vöktun og frágang	23
4.2 Áhrif framkvæmdar.....	24
5. Aðrir leyfisveitendur	27
5.1. Fiskistofa	27
5.1.1 Málsmeðferð	27
5.1.2 Skilyrði Fiskistofu	27
5.1.3 Afstaða sveitarfélaga	29
5.2 Virkjunarleyfi ásamt heimild til breytingar á vatnshlotum frá Umhverfis- og orkustofnun	29
5.2.1 Afstaða sveitarfélaganna	33
5.2.2 Skilyrði Umhverfis- og orkustofnunar	34
5.3. Önnur leyfi	39
6. Lög og reglugerðir	39
7. Skilyrði leyfisveitanda	40
8. Eftirlitsnefnd	42
9. Mótvægisáðgerðir, vöktun og frágangur	42
9.1 Mótvægisáðgerðir.....	42
9.2 Mögulegar viðbótar mótvægisáðgerðir	46
9.3 Vöktun.....	47
9.4 Frágangur	48

0. Inngangur

Fyrir liggja umsóknir Landsvirkjunar til Rangárþings ytra og Skeiða- og Gnúpverjahrepps um framkvæmdaleyfi fyrir Hvammsvirkjun frá 22. janúar 2026. Í 13. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 er tekið fram að leyfisveitandi skuli taka saman greinargerð um afgreiðslu leyfis þar sem gerð er grein fyrir samræmi milli leyfis og niðurstöðu álits Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum. Rökstyðja skal sérstaklega ef í leyfinu er vikið frá niðurstöðu álitsins. Leyfisveitandi skal í greinargerðinni einnig taka afstöðu til tengdra leyfisveitinga þegar tilefni er til ef um það er fjallað í áliti Skipulagsstofnunar. Eftirfarandi er greinargerð Sveitarstjórna Rangárþings ytra og Skeiða- og Gnúpverjahrepps (hér eftir nefnd sveitarfélögin).

Í greinargerðinni er yfirlit yfir helstu gögn, forsendur og viðfangsefni sem sveitarfélögin líta til við ákvörðun um samþykkt framkvæmdaleyfis. Í afgreiðslu sveitarfélaganna er meðal annars litið til skipulagslaga nr. 123/2010, reglugerðar um framkvæmdaleyfi nr. 772/2012, laga um umhverfismat nr. 106/2000, laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021, stjórnarsýslulaga nr. 37/1993, laga um náttúruvernd nr. 60/2013, laga um menningarminjar nr. 80/2012 og laga um stjórn vatnamála nr. 36/2011.

1. Afgreiðsla framkvæmdaleyfis

Rangárþing ytra og Skeiða- og Gnúpverjahreppur hafa yfirfarið umsóknir Landsvirkjunar (hér eftir nefnd Landsvirkjun, fyrirtækið eða framkvæmdaaðili), dags. frá 22. janúar 2026, um framkvæmdaleyfi fyrir framkvæmdum við Hvammsvirkjun ásamt fylgiskjöllum, í samræmi við 13. gr. skipulagslaga nr. 123/2010, 13. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000, sbr. 1. tl. ákvæðis til bráðabirgða í lögum um umhverfismat framkvæmda- og áætlana nr. 111/2021.

Forsaga málsins er að Hæstiréttur felldi úr gildi virkjunarleyfi Orkustofnunar og heimild Umhverfisstofnunar til breytinga á vatnshloti með dómi dagsettum 9. júlí 2025. Þann 11. júlí 2025 sótti Landsvirkjun um virkjunarleyfi til bráðabirgða og var það auglýst þann 18. júlí 2025, í samræmi við raforkulög nr. 65/2003 (sbr. lög nr. 42/2025 um breytingu á raforkulögum). Sú umsókn tók eingöngu til undirbúningsframkvæmda sem þegar voru hafnar og höfðu ekki áhrif á vatnshlot.

Þann 11. ágúst 2025 veitti Umhverfis- og orkustofnun virkjunarleyfi til bráðabirgða vegna Hvammsvirkjunar. Að því fengnu sótti Landsvirkjun um framkvæmdaleyfi til Rangárþings ytra vegna undirbúningsframkvæmda vegna byggingar Hvammsvirkjunar með umsókn dagsettri 11. ágúst 2025 (fylgiskjal 20) og samþykkti sveitarstjórn Rangárþings ytra útgáfu framkvæmdaleyfis í samræmi við fyrirbyggjandi umsókn þann 15. ágúst 2025. Með úrskurði Úrskurðarnefndar umhverfis- og auðlindamála nr. 130/2025 var hafnað kröfu um ógildingu þeirrar ákvörðunar sveitarstjórnar Rangárþings ytra.

Þann 12. desember 2025 veitti Umhverfis- og orkustofnun að nýju virkjunarleyfi vegna Hvammsvirkjunar ásamt heimild til breytingar á vatnshlotum vegna virkjunarinnar.

Landsvirkjun lagði fram nýja umsókn hjá Rangárþingi ytra og Skeiða- og Gnúpverjahreppi þann 22. janúar 2026 ásamt eftirtöldum fylgiskjöllum:

- 1) Greinargerð með umsókn um framkvæmdaleyfi, dags. 22. janúar 2025
- 2) Viðauki með greinargerð – Ytri skilyrði og kröfur, mótvægisáðgerðir og vöktun
- 3) Teikningar og yfirlitsmynd af framkvæmd
- 4) Deiliskipulag Hvammsvirkjunar
 - a. Skipulagsgreinargerð og umhverfisskýrsla
 - b. Skipulagsuppdráttur 1:12.500

- c. Skipulagsuppdráttur 1:2.500
- 5) Álit Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum Hvammsvirkjunar
 - a. Umhverfismatsskýrsla frá 2003
 - b. Úrskurður Skipulagsstofnunar frá 2003
 - c. Úrskurður umhverfisráðherra frá 2004
 - d. Ákvörðun Skipulagsstofnunar um endurskoðun frá 2015
 - e. Endurskoðað umhverfismat frá 2017
 - f. Álit Skipulagsstofnunar frá 2018
- 6) Útgefin leyfi
 - a. Leyfi Minjastofnunar Íslands, dags. 26. nóvember 2021
 - b. Leyfi Fiskistofu, dags. 14. júlí 2022
 - c. Virkjunarleyfi frá Umhverfis- og orkustofnun auk heimildar til breytinga á vatnshlotum, dags. 12. desember 2025
- 7) Byggingarleyfis skyld mannvirki
 - a. Byggingarlýsing mannvirkja Hvammsvirkjunar í Skeiða- og Gnúpverjahreppi – drög
 - b. Byggingarlýsing mannvirkja Hvammsvirkjunar í Rangárþingi ytra – drög
 - c. Yfirlitsteikning byggingarleyfis skyldra mannvirkja Hvammsvirkjunar - drög

Umsókn Landsvirkjunar og meðfylgjandi gögn, ásamt öðrum fyrirbyggjandi gögnum, svo sem skipulagsáætlunum, hafa verið yfirfarin og rýnd af hálfu sveitarfélaganna. Telja sveitarstjórnir beggja sveitarfélaganna að umsóknin og framlögð gögn séu fullnægjandi og í samræmi við skilyrði 13. gr. og 14. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 og ákvæði reglugerðar nr. 772/2012 um framkvæmdaleyfi. Hönnunargögn sem fylgi með framkvæmdaleyfisumsókn Landsvirkjunar uppfylli þær kröfur sem koma fram í reglugerð um framkvæmdaleyfi og skipulagslögum. Ítarlega er gerð grein fyrir framkvæmdinni og mögulegum áhrifum hennar á umhverfið og lífríkið í matsskýrslu frá 2003 og matsskýrslu frá 2017, úrskurði Skipulagsstofnunar frá 2003 og áliti Skipulagsstofnunar frá 2018, úrskurði umhverfisráðuneytis frá 2004 með viðbótarskilyrðum, aðalskipulagi sveitarfélaganna og sameiginlegu deiliskipulagi um Hvammsvirkjun, auk annarra fylgiskjala. Þá er ítarlega gerð grein fyrir framkvæmdinni, áhrifum hennar og mótvægisáðgerðum í öðrum leyfum sem fylgja með umsókn. Markmið umhverfismatsferilsins, skipulagsáætlana og annarra umsókna hefur verið að meta áhrif framkvæmdanna og finna leiðir til að halda áhrifum af framkvæmdum og rekstri virkjunarinnar á umhverfi og lífríki í lágmarki. Hefur breytt hönnun á mannvirkjum Hvammsvirkjunar miðað að því að lágmarka og draga úr neikvæðum áhrifum á umhverfi, lífríki og áhrifum á ferðamennsku og útivist.

Framkvæmdin hefur verið í orkunýtingarflokki allt frá 1. júlí 2015 með afgreiðslu þingsályktunar nr. 16/144 um breytingu á þingsályktun um umætlun um vernd og orkunýtingu landsvæðia nr. 13/141. Er staða hennar óbreytt að því leyti eftir afgreiðslu þingsályktunar nr. 24/152 þann 15. júní 2022 þar sem Alþingi samþykkti uppfærða flokkun virkjunarkosta í rammaáætlun. Verndar- og orkunýtingaráætlun er bindandi við gerð skipulagsáætlana, sbr. m.a. 7. gr. laga nr. 48/2011, og er sveitarfélögum því ekki heimilt að víkja frá ákvörðunum Alþingis þar að lútandi og er framkvæmdin í samræmi við fyrirbyggjandi áætlun. Rétt er að benda á að í tengslum við málsmeðferð verndar- og orkunýtingaráætlunar skv. lögum nr. 48/2011 hefur sérstaklega verið fjallað um virkjunina og áhrif hennar á umhverfi og samfélag og niðurstaða mats á þeim þáttum leitt til þess að Hvammsvirkjun falli í orkunýtingarflokk í rammaáætlun. Orkunýtingargildi áhrifasvæðis Hvammsvirkjunar hefur með því verið metið vega þyngra af hálfu löggjafans en verndargildi svæðisins, að teknu tilliti til efnahagslegra, umhverfislegra og samfélagslegra áhrifa virkjunarinnar.

Landsvirkjun hefur rökstutt að tilgangur framkvæmdanna vegi þyngra, vegna almannahagsmuna og sjálfbærrar þróunar, en umhverfisáhrif framkvæmdanna. Tilgangur Hvammsvirkjunar sé að afla aukins afls og orku fyrir raforkukerfi landsins til þess að:

- a. Tryggja raforkuöryggi í landinu, þ.e. að notendur hafi aðgang að raforku þegar hennar er þörf.
- b. Mæta nauðsynlegum orkuskiptum á sjó og landi til að mæta skuldbindingum og markmiðum Íslands um samdrátt í losun gróðurhúsalofttegunda.
- c. Mæta auknum þörfum vegna sjálfbærrar atvinnuuppbyggingar, t.d. í formi matvælaíðnaðar og rafeldsneytis, sem þarf á sama tíma að lúta að skuldbindingum og markmiðum Íslands um samdrátt í losun gróðurhúsalofttegunda.

Framangreindur tilgangur sé í þágu almannaheilla og í samræmi við áherslur íslenskra stjórnvalda um sjálfbæra þróun og vegi þyngra en umhverfisáhrif framkvæmdarinnar.

Landsvirkjun hefur bent á að raforkukerfið teljist til mikilvægra innviða og að ábyrgð á raforkuöryggi liggja hjá stjórnvöldum. Truflun á framboði orku, varma og eldsneytis geti haft víðtæk áhrif og ógnað almannahag sem og efnahagslegum stöðugleika. Afl- og orkuskortur ógni raforkuöryggi þjóðarinnar.

Landsvirkjun byggir m.a. á raforkuspá Orkustofnunar 2023 sem birt er á heimasíðu stofnunarinnar. Samkvæmt nýjustu greiningum Orkustofnunar, með tilliti til aflgetu og álags, sé raforkukerfið þegar komið að þolmörkum og ekki í stakk búið til að mæta aukningu afltoppa samkvæmt grunnspá Orkustofnunar. Raforkuskortur sé því þegar yfirvofandi og mikilvægt fyrir raforkuöryggi á Íslandi að halda áfram uppbyggingu nýrra virkjana eins fljótt og völ er á.

Ný raforkuspá 2025-50 var gefin út þann 1. desember 2025. Í grunnspá nýju raforkuspárinnar er spáð að heildarraforkuþörf aukist um u.þ.b. 2750 GWh frá árinu 2025 til ársins 2030. Gangsetning Hvammsvirkjunar er áformuð 2030. Er spáð að meðaltali um tæpum 300 GWh/ári í árlegri aukningu á raforkuþörf á tímabilinu 2030-2040. Á öllu því tímabili er aukin raforkuþörf því um 2900 GWh.

Í grunnspá er litið til hóflegs vaxtar í umsvifum og núverandi þróunar í orkuskiptum. Vöxtur stórnotkunar í grunnspá fylgir svipuðum vexti og undanfarin ár. Staðfest áform um verkefni og aðgerðir eru teknar inn í grunnspá. Í henni er ekki gert ráð fyrir nýjum stórnotendum né að aukning verði hjá núverandi stórnotendum, nema að um staðfesta aukningu sé að ræða. Miðað er við miðspá í mannfjölda og komu ferðamanna. Í raforkuspánni er síðan spáð áframhaldandi aukningu raforkunotkunar jafnt og þétt út spátímabilið samhliða fólksfjölgun og auknum umsvifum atvinnulífsins.

Miðað við framangreindar forsendur spárinnar er skv. niðurstöðum hennar ekki tryggt að Ísland nái markmiðum sínum um orkuskipti eða loftslagsmarkmiðum án þess að gripið sé til aðgerða til að auka framboð raforku á Íslandi.

Hvammsvirkjun getur mætt hluta þessarar aukningar á eftirspurn eftir raforku. Uppsett afl hennar er áætlað 95 MW og áætluð vinnslugeta hennar um 760 GWh/ári. Til að fyrirsjáanlegri raforkuþörf verði mætt og krafa um raforkuöryggi uppfyllt er nauðsynlegt að bæta við nýju afli og/eða draga úr eftirspurn. Til að bæta við nýju afli er nærtækasti valkosturinn bygging nýrra virkjana sem hafa verið flokkaðar í nýtingarflokk rammaáætlunar og stækkun virkjana sem þegar eru í rekstri.

Í nýrri raforkuspá eru taldir upp allir orkukostir og stækkanir sem eru í nýtingarflokki rammaáætlunar. Í minnisblaði Raforkueftirlitsins frá 24. september 2025, til Umhverfis- og orkustofnunar, segir að óvissa ríki hins vegar um tímasetningar á mögulegum framkvæmdum orkukosta í nýtingarflokki með

hliðsjón af fyrirliggjandi umsóknum um virkjunarleyfi og um tengingar við flutningskerfið. Því sé ekki hægt að ganga að því sem vísu að möguleg aukning orkuframleiðslu með orkukostum nýtingarflokks muni raungerast, nema að hluta. Aðrir valmöguleikar til að mæta orkueftirspurn eru notkunarsvörun (notendur sem tilbúnir eru að lækka notkun tímabundið), smávirkjanir og notkun varaafis með lífdísil eða rafgeymslu.

Í skýrslu EFLU sem unnin var fyrir Landsvirkjun, um heimild Umhverfisstofnunar fyrir breytingu á Vatnshloti, dags. 1. september 2023, er bent á að ef íslensk stjórnvöld vilja hleypa að nýjum iðnaði í formi t.d. matvælaiðnaðar, rafeldsneytis, landeldis, vinnslustöðva o.fl. sé frekari orkuöflun óumflýjanleg. Líkur séu á því að viðvarandi aflskortur verði næstu ár og að ekki verði hægt að anna allri raforkuþörf í slæmum vatnsárum nema til komi nýjar virkjanir.

Í framangreindri skýrslu EFLU er einnig vísað í raforkuspá Landsnets 2023 þar sem fram kemur að raforkumarkaðurinn muni tvöfaldast við full orkuskipti árið 2050. Þar komi einnig fram að líkur séu á aflskorti yfir nánast allt spátímabilið, sem nái til 2060.

Í skýrslu Landsnets um greiningu fyrirtækisins á stöðu og horfum orku- og afljöfnuðar raforkukerfisins 2025-2029 segir að raforkukerfið standi frammi fyrir vaxandi áskorunum á komandi árum þar sem eftirspurn hafi á undanförunum misserum vaxið hraðar en framboð. Ef ekki verði ráðist í nýjar framkvæmdir til að styrkja flutningskerfið og auka orkuvinnslu, muni hætta á skerðingum og orkuskipti aukast, m.a. sökum ónægrar aflgetu, langtíma orkuskipts sökum lakra vatnsára og takmarkana í flutningskerfinu. Greiningar sýni að staðan versni hratt frá og með árinu 2026 og muni verða sérstaklega viðkvæm á þurrum vatnsárum. Án aðgerða séu 7% líkur á orkuskipti árið 2026 og tæplega 70% árið 2029.

Landsvirkjun hefur bent á að þjóðhagslegur kostnaður vegna orkuskerðingar til viðskiptavina sem eru með samninga um skerðanlega orku, sem hafi þurft að nota dísilolíu í staðinn, hafi numið um 5 milljörðum króna á árinu 2021 til 2022.

Í nýjum sáttmála núverandi ríkisstjórnarflokka frá 21. desember 2024 kemur fram að farið verði í aðgerðir til að auka orkuöflun, styrkja flutningskerfi og bæta orkunýtni þannig að stutt verði við orkuskipti og verðmætasköpun um allt land. M.a. verði verkefni í nýtingarflokki rammaáætlunar látni njóta forgangs í stjórnslu orkumála og ýtt undir orkuskipti í samgöngum og iðnaði og stefnt að því að Ísland nái kolefnishlutleysi fyrir árið 2040 með markvissum loftslagsaðgerðum.

Landsvirkjun vísar til þess að Hvammsvirkjun sé liður í stefnu stjórnvalda til að styðja við sjálfbæra orkuframtíð Íslands og kolefnishlutleysi og sé hún liður í því að framfylgja eftirfarandi lögum og stefnum:

Rammaáætlun

Vísað er til þess að Alþingi hafi þann 1. júlí 2015 samþykkt tillögu þess efnis að Hvammsvirkjun yrði færð í nýtingarflokk og hafi orkunýtingargildi landsvæðis Hvammsvirkjunar með því verið metið vega hærra en verndargildi svæðisins þegar tekið er tillit til efnahagslegra, umhverfislegra og samfélagslegra áhrifa nýtingar og verndar.

Orkustefna til ársins 2050

Langtíma orkustefna Íslands til ársins 2050 var útgefin árið 2020 af atvinnu- og nýsköpunarráðuneytinu. Samkvæmt stefnunni eru helstu áskoranir í orkumálum þær að tryggja þarf orkuöryggi í landinu með því að tryggja jafnvægi framboðs og eftirspurnar á raforkumarkaði, auka þurfi hlutfall endurnýjanlegra orkugjafa með orkuskiptum í lofti, láði og

legi, jafna þurfi orkukostnað vegna dreifingar raforku og húshitunar á landsvísu og tryggja þurfi lágmarkskröfur um afhendingaröryggi raforku um land allt. Leiðarljós orkustefnunnar eru orkuöryggi, þar á meðal fjölbreyttara orkukerfi, orkuskipti, orkunýtni og sparnaður, samfélag/efnahagur og umhverfi þar sem segir í undirmarkmiði m.a. að gætt verði að náttúrvernd við orkunýtingu, umhverfisáhrif verði lágmarkuð og nýting orkuaðlinda verði sjálfbær.

Loftslagsmarkmið Íslands og skuldbindingar

Vísað er til þess að Ísland lögfesti markmið um kolefnishlutleysi fyrir árið 2040 á Alþingi árið 2021 og hefur jafnframt sett sér markmið um að vera orðin, fyrst allra þjóða óháð jarðefnaeldsneyti með fullum orkuskiptum árið 2040. Ísland sé jafnframt skuldbundið samkvæmt Parísarsamkomulaginu ásamt ESB ríkjum og Noregi að ná sameiginlegu markmiði um 55% samdrátt árið 2030 miðað við 1990. Framangreind markmið séu lögfest í 1. gr. laga um loftslagsmál nr. 70/2012 þar sem í d-lið 1. gr. er kveðið á um að skapa skilyrði fyrir stjórnvöld til þess að standa við alþjóðlegar skuldbindingar Íslands í loftslagsmálum og í e-lið að ná kolefnishlutleysi eigi síðar en árið 2040. Samkvæmt lögnum beri að gera aðgerðaráætlun með aðgerðum til að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda og auka kolefnisbindingu hér á landi. Vísað er til þess að nær helmingur aðgerðanna snúi að orkuskiptum, flestar í samgöngum á landi en einnig tengist þær skipum og höfnum og orkuframleiðslu og smærri iðnaði, matvælaframleiðslu og grænmetisrækt o.fl. Landsvirkjun lítur svo á að til að uppfylla alþjóðlegar skuldbindingar um samdrátt losunar gróðurhúsalofttegunda fyrir 2030 þurfi að halda áfram uppbyggingu orkuinnviða og að augljóst sé að orkuskiptin muni ekki fara fram á meðan ekki sé næg raforkuframleiðsla í landinu.

Lagagrundvöllur

Landsvirkjun vísar til þess að Hvammsvirkjun sé talin samræmast ákvæði 1. gr. raforkulaga nr. 65/2003 um að stuðla að þjóðhagslega hagkvæmu raforkukerfi og efla þannig atvinnulíf og byggð í landinu. Einnig er byggt á lögum nr. 48/2011 um verndar- og orkunýtingaraætlun þar sem Hvammsvirkjun hefur verið sett í nýtingarflokk núgildandi rammaáætlunar og lögum um loftslagsmál nr. 70/2012. Jafnframt er byggt á því að framkvæmdin standist skilyrði laga nr. 36/2011 um stjórn vatnamála og laga um náttúruvernd nr. 60/2013. Landsvirkjun telur Hvammsvirkjun styðja við lögbundnar og alþjóðlegar skuldbindingar Íslands og aðgerðaráætlun í loftslagsmálum.

Raforkuöryggi, orkuskipti og atvinnuþróun með sjálfbærni að leiðarljósi varða, að mati sveitarfélaganna, almannaheill. Almannahagsmunir sem tengjast framleiðslu á endurnýjanlegri orku með vatnsaflsvirkjun, sem ætlað er að þjóna framangreindum þáttum vegi þó ekki sjálfkrafa þyngra en aðrir almannahagsmunir svo sem vernd umhverfisins.

Í umfjöllun um tilefni og nauðsyn setningar breytingarlaga nr. 42/2025 er í frumvarpi með lögnum vísað til þess að Landsvirkjun hafi um áráðunnið að undirbúningi Hvammsvirkjunar sem fyrirhuguð sé á Þjórsár- og Tungnaárvæðinu. Voru lögin sett til að bregðast við þeirri óvissu sem skapast hafði í kjölfar niðurstöðu héraðsdóms Reykjavíkur frá 15. janúar 2025, þar sem felld var úr gildi heimild til breytinga á vatnshlotinu Þjórsá, eins og vísað er til í niðurstöðum Hæstaréttar í dómi um sama mál í máli nr. 11/2025. Þá kemur fram í frumvarpi með lögnum að með þingsályktun nr. 16/144 hafi Hvammsvirkjun verið færð úr biflokk rammaáætlunar í orkunýtingarflokk, sbr. nú þingsályktun nr. 24/152, og að eitt af meginmarkmiðum orkustefnu sé að tryggja jafnvægi framboðs og eftirspurnar á

orkumarkaði og þar með orkuöryggi. Framboð orku þurfi að geta annað vaxandi eftirspurn vegna orkuskipta, tækniþróunar og fólksfjölgunar, sem og eðlilegrar þróunar fjölbreyttrar starfsemi um land allt, enda sé aðgengi að orku grundvöllur að verðmætasköpun í atvinnulífinu og forsenda jákvæðrar byggðaðróunar og búsetuskilyrða. Hlutverk orkukerfisins, framboðs og innviða, sé að standa undir væntingum og þróast í takt við breyttar kröfur. Þá sé eitt af markmiðum raforkulaga nr. 65/2003 að stuðla að þjóðhagslega hagkvæmu raforkukerfi og efla þannig atvinnulíf og byggð í landinu.

Í frumvarpi með lögum nr. 42/2025 eru jafnframt rakin þau atriði sem hafa m.a. orðið til þess að brýn þörf hafi skapast til að styrkja framboð raforku á Suðvesturlandi, til að mynda með Hvammsvirkjun. Því er síðan lýst að framkvæmdir séu hafnar við fyrsta verkhluta framkvæmdar við Hvammsvirkjun, þ.e. aðkomuveg, frárennslisskurð og undirlag undir vinnubúðir. Ef verkið frestist blasi við umtalsverðar tafir á gangsetningu virkjunarinnar, ekki aðeins vegna þess tíma sem tekur að afla leyfa að nýju heldur einnig vegna keðjuverkandi þátta í tengslum við útboð og verkþætti. Mikil fjárhagsleg áhætta sé fólgin í að halda áfram óbreyttri áætlun án þess að hafa vissu um að tilskilin leyfi liggi fyrir þegar framkvæmdir hefjist. Samkvæmt tímaáætlun framkvæmda haldist verkhlutar framkvæmdarinnar í hendur þar sem mannvirki þurfi að vera tilbúin þegar vélbúnaður sé tilbúinn til niðursetningar. Er jafnframt tilgreint í frumvarpinu að verði það að lögum skapist forsendur til að afgreiða umsókn um virkjunarleyfi ásamt heimild til breytinga á vatnshloti Þjórsár, með flýtimeðferð. Þannig verði leyst úr þeirri óvissu sem skapast hafi í kjölfar fyrrgreinds héraðsdóms hvað varði, auk Hvammsvirkjunar, fjölda framkvæmda sem kunni að hafa áhrif á vatnshlot.

Þegar litið er til þeirrar raforkuþarfar sem er nú fyrir hendi og lögð hafa verið fram gögn um í raforkuspám, sem staðfest eru af Orkustofnun og síðar Umhverfis- og orkustofnunar, og mikilvægi þess að þeirri þörf sé mætt með aukinni orkuframleiðslu og eðlis og hagkvæmni Hvammsvirkjunar sem virkjunarkosts telja sveitarfélögin að við þær aðstæður sé tilgangur virkjunarinnar þýðingarmikill vegna almannaheilla. Máli skiptir fyrir mat á almannaheill virkjunarkostsins að Hvammsvirkjun þykir vera hagkvæmur kostur. Hefur Alþingi samþykkt hana sem virkjun í orkunýtingarflokki í rammaáætlun skv. l. nr. 48/2011. Mat Alþingis liggur því þegar fyrir um það að framkvæmdin varði þjóðarhag og sjálfbærni.

Niðurstaða um umhverfisáhrif Hvammsvirkjunar liggur fyrir í matsskýrslu frá 2003 og matsskýrslu frá 2017, úrskurði Skipulagsstofnunar frá 2003 og álitum Skipulagsstofnunar frá 2018, úrskurði umhverfisráðuneytis frá 2004 með viðbótarskilyrðum, aðalskipulagi sveitarfélaganna og sameiginlegu deiliskipulagi um Hvammsvirkjun, auk annarra fylgiskjala með leyfisumsókn. Jafnframt hafa áhrif virkjunarinnar verið skoðuð m.a. með tilliti til umhverfislegra þátta, í tengslum við málsmeðferð rammaáætlunar skv. lögum nr. 48/2011. Þá er ítarlega gerð grein fyrir framkvæmdinni, áhrifum hennar og mótvægisáðgerðum í öðrum leyfum sem fylgja með umsókn.

Markmið umhverfismatsferilsins, skipulagsáætlana og annarra umsókna hefur verið að meta áhrif framkvæmdanna og finna leiðir til að halda áhrifum af framkvæmdum og rekstri virkjunarinnar á umhverfi og lífríki í lágmarki. Hefur breytt hönnun á mannvirkjum Hvammsvirkjunar miðað að því að lágmarka og draga úr neikvæðum áhrifum á umhverfi, lífríki og áhrifum á ferðamennsku og útivist.

Landsvirkjun hefur aflað leyfis Fiskistofu, frá 14. júlí 2022, til framkvæmda í Þjórsá við fyrirhugaða Hvammsvirkjun og bygginga mannvirkja henni tengdri. Leyfið er veitt með 7 skilyrðum. Sveitarfélögin hafa kynnt sér leyfið og þau skilyrði sem sett eru fyrir því. Sveitarfélögin leggja ríka áherslu á að framkvæmdaaðili vinni áætlanir um vöktun, rannsóknir, neyðaraðgerðir og lagfæringar í farvegi sem tilgreindar eru í skilyrðum 2-7 í leyfi Fiskistofu í samráði við Veiðifélag Þjórsár og áður en framkvæmdir hefjast í árfarvegi Þjórsár.

Landsvirkjun hefur einnig aflað virkunarleyfis Umhverfis- og orkustofnunar, dags. 12. desember 2025, sbr. 4., 5. og 6. gr. raforkulaga nr. 65/2003, ásamt heimild til breytingar á vatnshlotunum Þjórsá 1 (103-663-R) og Þverá (103-895-R), sbr. 18. gr. laga nr. 36/2011. Sveitarfélögin hafa kynnt sér fyrirbyggjandi virkjunarleyfi ásamt heimild til breytinga á vatnshloti, dags. 12. desember sl. ásamt nánari skilyrðum þeirra og viðaukum þar sem málsmeðferð og rökstuðningur fyrir leyfisveitingunni kemur fram. Sveitarfélögin taka bæði undir forsendur og niðurstöðu Umhverfis- og orkustofnunar.

Landsvirkjun hefur bent á, hvað varðar samanburð við aðra kosti til að mæta greindri raforkuþörf, að 16 kostir séu í nýtingarflokki rammaáætlunar. Af þeim séu aðeins 4 vatnsaflskostir. Hvammsvirkjun sé metin þeirra hagkvæmastur. Hvammsvirkjun sé á svæði sem sé vel tengt við flutningskerfi raforku og þar séu til staðar aðrir innviðir, s.s. vegir. Hvammsvirkjun kalli ekki á gerð nýs miðlunarlóns þar sem hægt er að nýta miðlað rennsli Þjórsár frá lónum ofar á vatnasviðinu. Rannsóknar- og leyfisferilsundirbúningur sé lang lengst kominn fyrir Hvammsvirkjun.

Landsvirkjun hefur greint frá því að vatnsaflsvirkjanir séu stýranlegt afl í raforkukerfinu og tryggi þannig raforkuöryggi og sveigjanleika í vinnslu. Jarðvarmavirkjanir sé erfitt að nota til að jafna sveiflur og óstöðugleiki sé í vindorkuframleiðslu. Landsvirkjun vísi til þess að vatnsaflsvirkjanir séu með lágt kolefnisspor í alþjóðlegum samanburði og vísar Landsvirkjun til vistferilsgreininga fyrir fjórar vatnsaflsstöðvar Landsvirkjunar, Fljótsdalsstöð, Búðarhálsstöð, Blöndustöð og Búfellsstöð II. Með því að beita sömu aðferðarfræði og stuðst hefur verið við framagreindar stöðvar má ætla að kolefnisspor Hvammsvirkjunar sé af sambærilegri stærðargráðu og hinar tvær virkjanirnar ofar Þjórsá 0,5 – 1,5g CO₂ ígilda/kWst). Þetta er sambærilegt kolefnisspor og margar virkjanir á Norðurlöndum sem bendir til þess að Hvammsvirkjun verði með því lágsta sem þekkist í orkuvinnslu.

Í áðurgreindri skýrslu EFLU, sem unnin var fyrir Landsvirkjun um heimild Umhverfisstofnunar fyrir breytingu á Vatnshloti, dags. 1. september 2023, eru færð fram þau rök að stýranlegt afl sé nauðsynlegt til að tryggja raforkuöryggi og sveigjanleika vinnslu. Umhverfis- og orkustofnun tekur undir þau rök í umfjöllun í viðauka B með framangreindu virkjunarleyfi og heimild til breytinga á vatnshloti frá 12. desember 2025. Í samtengdu flutningskerfi þurfi að afhenda raforku á því augnabliki sem hennar sé þörf og ekki sé unnt að geyma rafmagn til að afhenda seinna. Vatnaflsvirkjanir gegni hér afar mikilvægu hlutverki vegna þess að aflvélar þeirra búi yfir þeim kosti að bregðast mjög hratt við breytingum á raforkuþörf, mun hraðar en aðrar tegundir orkuvera endurnýjanlegra orkugjafa. Hin hraða svörun aflvéla vatnsorkuvera sé mikilvægur þáttur í að tryggja raforkuöryggi. Hvammsvirkjun sé vatnsaflsvirkjun og hafi því þessa eiginleika sem séu mikilvægir vegna raforkuöryggis.

Bent hafi verið á að hægt sé að mæta aukinni orkuþörf með betri nýtni í kerfinu. Þar séu mörg tækifæri. Í skýrslu EFLU „Þjóðhagslegur kostnaður vegna takmarkana í flutningskerfi raforku“ sem birt er á heimasíðunni Landsnet.is kemur engu að síður fram að auka þurfi framleiðslu orku til að anna eftirspurn samkvæmt spám Orkustofnunar þrátt fyrir bætt flutningskerfi.

Í viðauka B með virkjunarleyfi Umhverfis- og orkustofnunar ásamt heimild til breytinga á vatnshlotum, dags. 12. desember 2025, í umfjöllun stofnunarinnar um áhrif virkjunarinnar á breytingu á vatnshloti Þjórsár 1, í því augnamiði að taka afstöðu til þess hvort unnt væri að ná tilgangi framkvæmdarinnar með umhverfisvænni leiðum, segir:

„Tilgangur Hvammsvirkjunar er að auka framleiðslu á raforku um 95 MW til að mæta þeirri raforkuþörf sem þarf til að tryggja raforkuöryggi. Auk þess verður að líta til þess að Hvammsvirkjun telst vera hagkvæmur virkjunarkostur. Umhverfis- og orkustofnun telur að líta verði til sérlaga um raforkukerfið á Íslandi þ.e. raforkulög nr. 65/2003, lög um verndar- og orkunýtingaráætlun nr. 48/2011 og lög nr. 11/2021 um umhverfismat framkvæmda og

áætlana, sbr. eldri lög nr. 106/2000. Hvammsvirkjun hefur verið hagkvæmismetin í samræmi við undirbúningsferil framangreindra laga og aðlöguð að þeim skilyrðum sem sett hafa verið í ferlinu. Hvammsvirkjun hefur farið í gegnum ítarlegt hagsmunamat samkvæmt lögum nr. 48/2011 um verndar- og orkunýtingaráætlun þar sem virkjunin telst hagkvæmasti vatnsaflsvirkjanakosturinn til rafmagnsframleiðslu á þessu stigi og hefur Alþingi samþykkt að gefa megi út leyfi fyrir framkvæmd virkjunarinnar. Það kemur þó í hlut Umhverfis- og orkustofnunar að meta með sjálfstæðum hætti hvort skilyrði c-liðar 2. mgr. 18. gr. laga um stjórn vatnamála er uppfyllt.

Það er mat stofnunarinnar með hliðsjón af fyrirbyggjandi gögnum að Hvammsvirkjun getur mætt hluta af fyrirsjáanlegri raforkuþörf til að tryggja raforkuöryggi. Virkjunin er metin hagkvæmasti vatnsaflsvirkjunarkosturinn í nýtingarflokki rammaáætlunar. Óljóst er um tímaáætlanir annara vatnsaflsvirkjana og sömuleiðis flestra annara orkukosta í nýtingarflokki. Hvammsvirkjun er hagstæð með tilliti til tæknilegra eiginleika virkjunarinnar svo sem miðlunar og stýranleika og staðsetning hennar er hagstæð með tilliti til núverandi flutningstakmarkana í flutningskerfi raforku á milli landshluta. Eins og fyrr segir gæti gangsetning Hvammsvirkjunar orðið árið 2030. Ekki er augljóslega um neina aðra virkjunarkosti að ræða fyrir þann tíma þar sem tilgangi framkvæmdanna yrði með góðu móti náð með umhverfisvænni leiðum.

Hvammsvirkjun er því meðal þeirra valkosta sem heppilegastir eru m.t.t. eiginleika, staðsetningar, hagkvæmni og tímasetningu verkefnis, til að ná markmiðum um raforkuöryggi og mæta aukinni raforkuþörf. Þegar litið er til annarra valmöguleika til að mæta markmiðunum s.s. smávirkjanir, notkunarsvörun (orkusparnaður), varaafli með lífdísli eða rafgeymslu, jarðvarma eða vindorkukosta þá telur stofnunin að þegar litið er til framleiðslugetu Hvammsvirkjunar, þess að virkjunin framleiði endurnýjanlega orku, hún muni hafa burði til að framleiða stöðuga raforku, staðsetningar hennar í flutningskerfi raforku og hagkvæmni að öðru leyti samanborið við aðra kosti verður ekki séð að tilgangi framkvæmdarinnar verði með góðu móti náð með umhverfisvænni leiðum vegna tæknilegra örðugleika eða óhóflegs kostnaðar.”

Sveitarfélögin taka undir framangreint mat Umhverfis- og orkustofnunar á því að ekki sé með góðu móti unnt að ná tilgangi framkvæmdarinnar með umhverfisvænni leiðum.

Sveitarfélögin taka jafnframt undir niðurstöðu Skipulagsstofnunar um að helstu áhrif fyrirhugaðrar framkvæmdar felist í breytttri ásýnd á landslag auk þess sem óumdeilt er að vistkerfi og lífríki, sem njóta verndar skv. náttúruverndarlögum nr. 60/2013, verði fyrir áhrifum og röskun af framkvæmdinni. Þegar fyrirbyggjandi gögn séu borin saman telja sveitarfélögin, við þær aðstæður sem nú séu fyrir hendi, að tilgangur Hvammsvirkjunar vegi þyngra en þau umhverfisáhrif sem framkvæmdin hefur þrátt fyrir ákveðna óvissu.

Til að mæta umhverfisáhrifum telja sveitarfélögin að aðlaga þurfi mótvægisáðgerðir enn frekar á framkvæmdatíma með tilliti til lífríkja Þjórsár og Þverár auk vöktunar- og neyðaráætlana þar sem fram þarf að koma hvaða aðferðum verði beitt og við hvaða aðstæður. Setja sveitarfélögin það sem skilyrði fyrir veitingu framkvæmdaleyfis að vinna við gerð þessara áætlana verði unnin í samráði við Veiðifélag Þjórsár. Framkvæmdin hefur ekki bein áhrif á önnur vatnshlot.

Sveitarfélögin telja að lýsing framkvæmdarinnar, með fyrirhuguðum mótvægisáðgerðum, sé í samræmi við álit Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum frá 2018, úrskurð stofnunarinnar frá 2003 og úrskurð umhverfisráðherra frá 2004 og önnur leyfi sem Landsvirkjun hefur fengið vegna framkvæmdarinnar. Framkvæmdin sé í samræmi við Aðalskipulag Rangárbings ytra 2016-2028,

Aðalskipulag Skeiða- og Gnúpverjahrepps 2017-2029 og deiliskipulag Hvammsvirkjunar, sem tók gildi í desember 2021.

Sveitarfélögin telja samkvæmt framansögðu lagaskilyrði vera til útgáfu framkvæmdaleyfis vegna framkvæmda við fyrirhugaða Hvammsvirkjun í samræmi við umsóknir.

Sveitarfélögin gera þær mótvægisáðgerðir og verklag, sem lýst er í matsskýrslu og umsókn um framkvæmdaleyfi, að skilyrðum fyrir veitingu framkvæmdaleyfis, auk skilyrða í 7. kafla greinargerðar þessarar. Einnig gera sveitarfélögin þau skilyrði, sem koma fram í leyfi Fiskistofu og virkjanaleyfi Umhverfis- og orkustofnunar, að skilyrðum fyrir framkvæmdaleyfi. Er útgáfa framkvæmdaleyfis háð því að framangreind skilyrði verði uppfyllt áður en framkvæmdir hefjast í árfarvegi Þjórsár, sbr. 4. mgr. 10. gr. reglugerðar um framkvæmdaleyfi.

Minnt er á að leyfið veitir ekki heimild til framkvæmda á tilteknum svæðum nema fyrir liggi samþykki landeiganda viðkomandi svæðis eða eignarnám, hafi ekki náðst samkomulag við landeiganda.

Útgáfa framkvæmdaleyfis er eingöngu bundin við þær framkvæmdir sem fjallað er um í framkvæmdaleyfisumsókn og tilgreindar eru á uppdráttum sem fylgdu umsókninni, fjallað er um í umhverfismatinu og eru í samræmi við skipulag. Framkvæmdaleyfið tekur ekki til endurbyggingar og færslu Þjórsárdalsvegar, færslu Gnúpverjavegar, styrkingar núverandi Hvammsvegar, né framkvæmda vegna nýs tengivirkis í landi Skarðs eða breytinga á Búrfellslínu 1. Þær framkvæmdir eru á forræði Vegagerðarinnar og Landsnets.

Að teknu tilliti til framangreindra gagna, úrskurðar og álits Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum, gildandi aðalskipulagsáætlana og deiliskipulags, umsagna, leyfa, þingsályktunar Alþingis og skilyrða við mótvægisáðgerðir og vöktunaráætlanir, heimila sveitarstjórnir Rangárbings ytra og Skeiða- og Gnúpverjahrepps útgáfu framkvæmdaleyfis við fyrirhugaða Hvammsvirkjun og byggingu mannvirkja henni tengdri.

Gildistími framkvæmdaleyfis er eitt ár frá útgáfu og fellur úr gildi hefjist framkvæmd ekki innan tólf mánaða frá útgáfu þess. Framkvæmd telst hafin þegar hreyft hefur verið við yfirborði jarðvegs á framkvæmdastað.

2. Umsóknir Landsvirkjunar um framkvæmdaleyfi

Með umsóknum, dags. 22. janúar 2026, sótti Landsvirkjun um framkvæmdaleyfi til sveitarstjórna Rangárbings ytra og Skeiða- og Gnúpverjahrepps til handa fyrirtækinu fyrir framkvæmdum við 95 MW Hvammsvirkjun í samræmi við 13. gr. skipulagslaga nr. 123/2010.

Gögn sem fylgdu umsókn Landsvirkjunar eru:

- 1) Greinargerð með umsókn um framkvæmdaleyfi, dags. 22. janúar 2025
- 2) Viðauki með greinargerð – Ytri skilyrði og kröfur, mótvægisáðgerðir og vöktun
- 3) Teikningar og yfirlitsmynd af framkvæmd
- 4) Deiliskipulag Hvammsvirkjunar
 - a. Skipulagsgreinargerð og umhverfisskýrsla
 - b. Skipulagsuppdráttur 1:12.500
 - c. Skipulagsuppdráttur 1:2.500
- 5) Álit Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum Hvammsvirkjunar
 - a. Umhverfismatsskýrsla frá 2003
 - b. Úrskurður Skipulagsstofnunar frá 2003
 - c. Úrskurður umhverfisráðherra frá 2004

- d. Ákvörðun Skipulagsstofnunar um endurskoðun frá 2015
 - e. Endurskoðað umhverfismat frá 2017
 - f. Álit Skipulagsstofnunar frá 2018
- 6) Útgefin leyfi
- a. Leyfi Minjastofnunar Íslands, dags. 26. nóvember 2021
 - b. Leyfi Fiskistofu, dags. 14. júlí 2022
 - c. Virkjunarleyfi frá Umhverfis- og orkustofnun auk heimildar til breytinga á vatnshlotum, dags. 12. desember 2025
- 7) Byggingarleyfisskyld mannvirki
- a. Byggingarlýsing mannvirkja Hvammsvirkjunar í Skeiða- og Gnúpverjahreppi – drög
 - b. Byggingarlýsing mannvirkja Hvammsvirkjunar í Rangárþingi ytra – drög
 - c. Yfirlitsteikning byggingarleyfisskyldra mannvirkja Hvammsvirkjunar - drög

Fyrirliggjandi gögn eru, að mati sveitarstjórna Rangárþings ytra og Skeiða- og Gnúpverjahrepps, í samræmi við þær kröfur sem koma fram í skipulagslögum nr. 123/2010, lögum um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021, lögum um umhverfismat nr. 106/2000 og reglugerð um framkvæmdaleyfi nr. 772/2012 og ákvæðum annarra laga þar sem mælt er fyrir um slíka framkvæmd.

2.1 Framkvæmdin

Með Hvammsvirkjun verður nýtt allt að 352 m³/s rennsli og 32 m fall Þjórsár á um 9 km kafla frá Yrjaskeri að neðri enda Ölmóðseyjar. Virkjunin nýtir miðlað rennsli Þjórsár frá lónunum ofar á vatnasviðinu. Virkjunarsvæðið er innan sveitarfélaganna Rangárþings ytra og Skeiða- og Gnúpverjahrepps. Flest mannvirki verða í því fyrrnefnda. Hagalón verður myndað með stíflu í Þjórsá á mörkum jarða Minna-Núps í Skeiða- og Gnúpverjahreppi og Hvamms 1 í Rangárþingi ytra, stíflugarði í landi Skarðs í Rangárþingi ytra og Þjórsárdalsvegi í Skeiða- og Gnúpverjahreppi. Steinsteipt flóðvirki, fiskvegir, inntaksskurður, inntaksvirki, aðrennslispípur, stöðvarhús, sveifluþró, frárennslisgöng og frárennslisskurður verða í landi Hvamms 1.

Eftirfarandi er yfirlit yfir helstu kennistærðir Hvammsvirkjunar.

Virkjanaþættir	Kennistærðir
<i>Afl og orkuvinnsla</i>	
Virkjað rennsli	352 m ³ /s
Virkjað fall	32 m
Afl	95 MW
Orkuvinnsla	Um 760 GWst/ár
<i>Hagalón</i>	
Rekstrarvatnsborð	116 m y.s. ± 0,3 m
Flatarmál	4 km ²
Rúmmál	13,2 Gl
Heildarlengd stíflumannvirkja, stíflugarða og leiðigarða	5 km
<i>Þrýstipípur (2 stk.)</i>	
Lengd	2 x 191 m
Þvermál	6,8 m (innra þvermál)
<i>Stöðvarhús</i>	
Hæð stöðvarhúss yfir landi	Um 5 m
Aðkomugöng	0,4 km
Frárennslisgöng	1,2 km
Frárennslisskurðir	2,0 km
Aflvélar (2 stk.)	Kaplan

Virkjanapættir	Kennistærðir
Tenging virkjunar	220 kV strengur frá stöðvarhúsi í fyrirhugað tengivirki Landsnets sem síðan mun tengjast inn á Búrfellslínu 1
Flóð sem mannvirki skulu standast með fullu öryggi (Q_{1000})	Mesta augnabliksrennsli: 3.800 m ³ /s Mesta sólarhringsrennsli: 3.500 m ³ /s
Flóð sem mannvirki skulu standast en takmarkaðar skemmdir eru leyfðar, svo sem rof í flóðvari stíflunnar	Mesta augnabliksrennsli: 6.700 m ³ /s Mesta sólarhringsrennsli: 6.700 m ³ /s

Leyfið er eingöngu bundið við þær framkvæmdir sem tilgreindar eru í framkvæmdaleyfisumsókn og á teikningum sem fylgdu umsókninni og fjallað er um í umhverfismatinu.

Innan framkvæmdarsvæðisins eru eftirfarandi byggingarleyfisskyld mannvirki:

- Núpsstífla á vesturbakka
- Núpsstífla, flóðvar
- Núpsstífla, aðalstífla í farvegi
- Flóðvirki, flípalokugáttir og geiralokugáttir
- Núpsstífla milli flóðvirkis og inntaks
- Fiskvegir, fiskistigi og seiðafleyta
- Inntak
- Núpsstífla á austurbakka
- Stöðvarhús
- Neysluvatnstankur
- Stífla við Ölmóðsey

Þessi mannvirki skiptast milli sveitarfélaga og eru Núpsstífla á vesturbakka, flóðvar og aðalstífla að sveitarfélagamörkum, ásamt hálfri stíflu við Ölmóðsey í Skeiða- og Gnúpverjahreppi. Þá er Núpsstífla, aðalstífla frá sveitarfélagamörkum, stífla milli flóðvirkis og inntaks og stífla á austurbakka, ásamt flóðvirki, fiskvegum, inntaki stöðvarhúsi, neysluvatnstanki ásamt hinum helming stíflu við Ölmóðsey í Rangárþingi ytra. Sækja þarf um byggingarleyfi fyrir þessum mannvirkjum í samræmi við lög um mannvirki nr. 160 frá 2010 og byggingarreglugerð nr. 112/2012.

Framkvæmdaleyfi skv. greinargerð þessari tekur ekki til endurbyggingar og færslu Þjórsárdalsvegar, færslu Gnúpverjavegar og styrkingu núverandi Hvammsvegar, né framkvæmda vegna nýs tengivirkis í landi Skarðs og breytinga á Búrfellslínu 1. Þær framkvæmdir eru á forræði Vegagerðarinnar og Landsnets.

Að mati sveitarstjórna Rangárþings ytra og Skeiða- og Gnúpverjahrepps uppfylla hönnunargögn sem fylgja með framkvæmdaleyfisumsókn Landsvirkjunar þær kröfur sem koma fram í reglugerð nr. 772/2012 um framkvæmdaleyfi.

2.2 Málsmeðferð

Hvammsvirkjun er matsskyld framkvæmd skv. c. lið 1. mgr. 2. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021, áður lög um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000. Árið 2001 hófst vinna við mat á umhverfisáhrifum tveggja kosta við virkjun við Núp í Þjórsá og lauk þeirri vinnu með úrskurði Skipulagsstofnunar í ágúst árið 2003 þar sem stofnunin féllst á fyrirhugaða virkjun Þjórsár við Núp í einu þrepi með byggingu Núpsvirkjunar og í tveimur þrepum með byggingu Hvammsvirkjunar og Holtavirkjunar með tilteknum fimm skilyrðum. Taldi stofnunin ljóst að virkjun Þjórsár við Núp hefði í för með sér mikla breytingu á ásýnd og yfirbragði á allstóru svæði við Þjórsá og þar með hafa neikvæð umhverfisáhrif. Auk þess verða áhrif af virkjuninni varanleg og óafturkræf. Var úrskurður

Skipulagsstofnunar kærður til umhverfisráðherra sem staðfesti úrskurð Skipulagsstofnunar í apríl 2004 með breytingu á einu skilyrði og að viðbættum tveimur nýjum skilyrðum.

Í júlí 2015 óskuðu sveitarfélögin Rangarþing ytra og Skeiða- og Gnúpverjahreppur eftir, með erindi til Skipulagsstofnunar, ákvörðun um hvort endurskoða þyrfti að hluta eða í heild matsskýrslu Landsvirkjunar um Hvammsvirkjun áður en leyfi til framkvæmda væri veitt. Fór málsmeðferð fram í samræmi við 12. gr. þágildandi laga um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 og 28. gr. reglugerðar nr. 660/2015 um mat á umhverfisáhrifum. Þar segir að hefjist framkvæmdir ekki innan 10 ára frá því að úrskurður Skipulagsstofnunar um umhverfismat framkvæmdar liggi fyrir skuli framkvæmdaaðili eða leyfisveitandi óska eftir ákvörðun Skipulagsstofnunar um endurskoðun á umhverfismati að hluta eða í heild. Skipulagsstofnun ákvað að endurskoða skyldi að hluta matsskýrslu um Hvammsvirkjun. Nánar tiltekið þá hluta umhverfismats virkjunarinnar sem varða áhrif á landslag og ásynð lands og áhrif á ferðaþjónustu og útivist. Að öðru leyti voru ekki forsendur til að krefjast endurskoðunar á matsskýrslu um Hvammsvirkjun. Mat á öðrum þáttum frá 2003 er því í fullu gildi. Ákvörðun Skipulagsstofnunar var staðfest með úrskurði úrskurðarnefndar umhverfis- og auðlindamála 15. febrúar 2018. Matsskýrsla framkvæmdaaðila með endurskoðuðu umhverfismati á tveimur þáttum, skv. ákvörðun Skipulagsstofnunar, lá fyrir í október 2017 og álit Skipulagsstofnunar í mars 2018.

2.3 Skipulagsáætlanir

Í Aðalskipulagi Rangarþings ytra 2016-2028, sem samþykkt var af sveitarstjórn í júlí 2019 og staðfest af Skipulagsstofnun í október 2019, og í Aðalskipulagi Skeiða- og Gnúpverjahrepps 2017-2029, sem samþykkt var af sveitarstjórn í janúar 2020 og staðfest af Skipulagsstofnun í maí 2020, er gert ráð fyrir Hvammsvirkjun og 4 km² miðlunarlóni, Hagalóni.

Tillaga að deiliskipulagi fyrir Hvammsvirkjun var samþykkt af sveitarstjórn Rangarþings ytra 10. júní 2021 og sveitarstjórn Skeiða- og Gnúpverjahrepps þann 9. júní 2021. Deiliskipulagið öðlaðist gildi við birtingu í B-deild Stjórnartíðinda 1. desember 2021. Deiliskipulagið gerir ráð fyrir þeim framkvæmdum sem umsókn um framkvæmdaleyfi gerir ráð fyrir auk athafnasvæða.

Í nýlegum úrskurði Úrskurðarnefndar umhverfis- og auðlindamála, í máli nr. 157/2025, um Andakílsárvirkjun, komst nefndin að þeirri niðurstöðu að bygging stíflumannvirkja vegna virkjana væri byggingarleyfis skyld framkvæmd en ekki framkvæmdaleyfis skyld. Í samræmi við það er nú unnið að undirbúningi breytinga á deiliskipulagi vegna framkvæmdar vegna Hvammsvirkjunar þar sem gert er ráð fyrir að færa inn byggingarreiti fyrir stíflumannvirki, sbr. m.a. umfjöllun um byggingarleyfis skyld mannvirki undir lýsingu framkvæmdar í greinargerð þessari. Sækja þarf um byggingarleyfi fyrir þeim að lokinni slíkri breytingu. Rétt er að taka fram að stíflumannvirkin eru þegar sýnd í gildandi deiliskipulagi og því er ekki um efnislega breytingu að ræða. Framkvæmdir samkvæmt framkvæmdaleyfisumsókn þessari eru, þrátt fyrir framangreint, í fullu samræmi við núgildandi deiliskipulag og hafa fyrirhugaðar breytingar á skipulagi engin áhrif á afgreiðslu fyrirbyggjandi umsókna um framkvæmdaleyfi vegna Hvammsvirkjunar.

Hvammsvirkjun var færð í orkunýtingarflokk árið 2015, í samræmi við lög um verndar- og orkunýtingaráætlun nr. 48/2011, með afgreiðslu þingsályktunar nr. 16/144 um breytingu á þingsályktun um um áætlun um vernd og orkunýtingu landsvæða nr. 13/141. Er staða hennar óbreytt að því leyti eftir afgreiðslu þingsályktunar nr. 24/152 þann 15. júní 2022 þar sem Alþingi samþykkti uppfærða flokkun virkjunarkosta í rammaáætlun. Verndar- og orkunýtingaráætlun er bindandi við gerð skipulagsáætlana, sbr. m.a. 7. gr. laga nr. 48/2011, og er sveitarfélögum því ekki heimilt að víkja frá ákvörðunum Alþingis þar að lútandi og er framkvæmdin í samræmi við fyrirbyggjandi áætlun.

Að mati sveitarstjórna Rangárþings ytra og Skeiða- og Gnúpverjahrepps eru fyrirbyggjandi umsóknir um framkvæmdaleyfi vegna Hvammsvirkjunar og gerðar miðlunarlóns í fullu samræmi við gildandi skipulagsáætlanir á svæðinu, þ.e. Aðalskipulag Rangárþings ytra 2016-2028, Aðalskipulag Skeiða- og Gnúpverjahrepps 2017-2029 og deiliskipulag Hvammsvirkjunar, sem tók gildi í desember 2021, að teknu tilliti til framangreinds. Framkvæmdin samræmist meginmarkmiðum gildandi aðalskipulags beggja sveitarfélaga um að stuðla að hagkvæmri nýtingu orkuauðlinda í sveitarfélögunum í sátt við umhverfi.

3. Mat á umhverfisáhrifum og álit Skipulagsstofnunar

Eftirfarandi er yfirferð yfir mat á umhverfisáhrifum Hvammsvirkjunar og mótvægisáðgerðum sem eru grundvöllur að ákvarðanatöku sveitarstjórnanna um samþykki fyrir og útgáfu framkvæmdaleyfis Hvammsvirkjunar.

Í matsskýrslu Landsvirkjunar frá 2003 er gert ráð fyrir tveimur virkjanakostum, þ.e. annars vegar virkjun í einu þrepi með Núpsvirkjun eða hins vegar virkjun í tveimur þrepum með Hvammsvirkjun og Holtavirkjun. Í eftirfarandi umfjöllun um mat á umhverfisáhrifum hér að neðan eru einungis skoðuð áhrif vegna hluta annars virkjanakostsins, þ.e. Hvammsvirkjunar.

Í matsskýrslu Landsvirkjunar frá 2018 voru áhrif á tvo umhverfispætti metin til viðbótar í samræmi við ákvörðun Skipulagsstofnunar frá 2015, landslag og ásynd lands, ferðaþjónusta og útivist. Þar er einvörðungu fjallað um Hvammsvirkjun.

Ljóst er að á grundvelli gagna, umsagna og athugasemda að virkjun Þjórsár við Núp mun hafa í för með sér mikla breytingu á ásynd og yfirbragði á allstóru svæði við Þjórsá. Virkjun í neðri hluta Þjórsár mun, að mati Skipulagsstofnunar, hafa í för með sér neikvæð umhverfisáhrif.

Veigamestu áhrifin eru talin vera á lífríki Þjórsársvæðis, ásynd landslags, landnotkun og ferðaþjónustu.

Fram kemur að með fullnægjandi mótvægisáðgerðum og neyðaráætlunum sé þó hægt að draga úr þeim áhrifum að hluta eða í heild. Ljóst sé að áhrif þeirra mótvægisáðgerða sem liggja þurfa fyrir verði ekki fullljós fyrr en til kastanna kemur en mikilvægt sé að aðgerða- og neyðaráætlun verði til staðar áður en virkjun fer í rekstur. Gerð er grein fyrir stöðu á því hvernig skilyrðin hafa verið og verða uppfyllt í viðauka við greinargerð með framkvæmdaleyfisumsókn.

Sveitarfélögin telja að úrskurður Skipulagsstofnunar frá 2003, úrskurður umhverfisráðherra frá 2004 og álit Skipulagsstofnunar á mati á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar frá 2018 séu í samræmi við niðurstöðu matsskýrslna Landsvirkjunar frá 2003 og 2017 og fullnægjandi til að hægt sé að taka ákvörðun um framkvæmdaleyfi. Framkvæmdaleyfið verður bundið skilyrðum um að ráðist verði í þær mótvægisáðgerðir sem framkvæmdaaðili hefur sett fram vegna áhrifa m.a. á lífríki, á landslag og ásynd lands og á útivist og ferðaþjónustu, sjá skilyrði 3 og 5-8 í kafla 7 um skilyrði leyfisveitenda.

Að því gefnu að öll þau skilyrði leyfisveitenda sem kveðið er á um í kafla 7 verði uppfyllt er framkvæmdin í samræmi við álit Skipulagsstofnunar frá 2018 m.t.t. landslags og ásyndar og ferðaþjónustu og útivistar.

Eftirlitsnefnd verður falið það hlutverk að fylgjast með og tryggja að skilyrði verði uppfyllt, sjá kafla 8 í greinargerð þessari um eftirlitsnefnd.

3.1 Skilyrði í úrskurði Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum frá 2003 og umhverfisráðherra frá 2004 og mótvægisáðgerðir

Í úrskurði Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum frá 2003 og úrskurði umhverfisráðherra frá 2004 var fallist á framkvæmdina að teknu tilliti til sjö skilyrða sem framkvæmdin um Hvammsvirkjun er bundin við:

1. Framkvæmdaaðili 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 framkvæmdaaðili bera áætlun um endurheimt votlendisins undir Umhverfisstofnun.
2. Framkvæmdaaðili fyrirbyggi fok á sand- og aurasvæðum sem þorna við framkvæmdirnar með aðgerðum í samráði við Landgræðslu ríkisins og Umhverfisstofnun.
3. Framkvæmdaaðili 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 framkvæmdaaðili bera áætlun um vöktun undir Umhverfisstofnun og Landgræðslu ríkisins.
4. Áður en til framkvæmda kemur þarf framkvæmdaaðili að standa fyrir þeim viðbótarrannsóknum um grunnástand lífríkis í Þjórsá sem lagðar eru til í sérfræðiskýrslu Veiðimálastofnunar um lífríki Þjórsár og raktar eru í kafla 4.3.3 í úrskurði Skipulagsstofnunar frá 2003. Í ljósi niðurstaðna þessara rannsókna þarf framkvæmdaaðili að útfæra nánar og grípa til þeirra mótvægisáðgerða sem lagðar eru til í fyrirnefndri sérfræðiskýrslu Veiðimálastofnunar. Að loknum framkvæmdum þarf framkvæmdaaðili að fara að þeim tillögum að vöktun sem fram koma í sérfræðiskýrslunni og raktar eru í kafla 4.3.3 fyrirnefnds úrskurðar. 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 veiðimálastjóra.
5. Framkvæmdaaðili fari að tillögum Fornleifaverndar ríkisins að mótvægisáðgerðum vegna áhrifa á hvern og einn fundarstað fornleifa sem raktar eru í kafla 4.2 í úrskurði Skipulagsstofnunar. Framkvæmdaaðili 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.
6. Samhliða hönnun virkjunarinnar, skal framkvæmdaaðili 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.
7. Framkvæmdaaðili girði af farveg árinna á báðum bökkum hennar eftir þörfum og setji upp aðvörunarskilti á viðeigandi stöðum til að draga úr hættu vegna skyndilegrar rennislisaukningar. Jafnframt skal framkvæmdaaðili setja upp aðvörunarbúnað sem gefur til kynna með hljóðmerki slíka hreyfingu á loku stíflunnar.

Í greinargerð með umsókn um framkvæmdaleyfi Landsvirkjunar er kveðið á um að brugðist hafi verið við þeim skilyrðum og skuldbindingum sem hafi komið fram í matsferli Hvammsvirkjunar með mótvægisáðgerðum og það verði gert áfram.

Áhrif á gróður, jarðveg og fok

Í úrskurði Skipulagsstofnunar kemur fram að Hvammsvirkjun muni hafa veruleg áhrif á gróður og 0,14 km² af votlendi og 5,08 km² af öðru gróðurlendi muni raskast vegna haugsetningar og lóns. Sett voru þrjú skilyrði varðandi gróður, jarðveg og fok. Í úrskurði umhverfisráðherra árið 2004 var skilyrði um vöktun öldurofs og gróðureyðingar á ströndum lóns breytt þannig að það taki til rekstartíma virkjunarinnar í stað 10 ára.

Skilyrði 1: Endurheimt votlendis til jafns við það sem raskast.

Mótvægisáðgerðir:

Unnið hefur verið að endurheimt á votlendi í Skálholti til jafns við það sem raskast vegna Hvammsvirkjunar. Hefur Umhverfisstofnun staðfest í bréfi að endurheimt í Skálholti uppfylli skilyrði vegna Hvammsvirkjunar.

Afstaða sveitarfélaga:

Telja sveitarstjórnir að skilyrði þetta hafi verið uppfyllt af hálfu framkvæmdaaðila, sbr. mat Umhverfisstofnunar.

Skilyrði 2: Fyrirbyggja fok.

Afstaða sveitarfélaga:

Sveitarfélögin leggja áherslu á mikilvægi þess að framkvæmdaaðili ljúki við gerð áætlunar um vöktun og mótvægisáðgerðir, áður en framkvæmdir í árfarvegi hefjist, í samráði við sveitarfélögin, Náttúruverndarstofnun og Land og skóg, þar sem fylgst verði með foki og setmyndun í farvegi Þjórsár. Í áætlun um vöktun skal skilgreina hvernig mótvægisáðgerðir verði framkvæmdar komi til þess að bregðast verði við foki. Græddir verði upp aurar sem fari á þurrt þannig að ekki myndist fok á sand- og aurasvæðum á meðan virkjun er starfrækt.

Skilyrði 3: Vöktun á öldurofi og eyðingu gróðurs

Afstaða sveitarfélaga:

Sveitarfélögin leggja áherslu á mikilvægi þess að framkvæmdaaðili ljúki við gerð ítarlegrar áætlunar um vöktun og mótvægisáðgerðir ef þeirra er þörf vegna öldurofs og eyðingu gróðurs, áður en framkvæmdir í árfarvegi hefjast, í samráði við sveitarstjórnir, Náttúruverndarstofnun og Land og skóg. Leggja skal ríka áherslu á að vaktað verði öldurof og eyðing gróðurs á ströndum Hagalóns og mikilvægt er við hönnun og framkvæmd við frárennsli virkjunar að það sé mótað þannig að það valdi ekki landbroti á bökkum Þjórsár.

Áhrif á lífríki

Skilyrði 4: Viðbótarannsóknir á lífríki og mótvægisáðgerðir.

Í úrskurði Skipulagsstofnunar kemur fram að virkjun í Þjórsá muni valda miklum breytingum á umhverfisaðstæðum í Þjórsá. Rennsli í aðalfarvegi Þjórsár mun minnka á köflum og ljóst er að allar aðstæður í Þjórsá fyrir lífríki muni gerbreytast við framkvæmdirnar. Þannig muni búsvæði laxfiska til hrygningar og seiðauppeldis minnka og breytast mikið á stóru svæði í ánni. Í úrskurði Skipulagsstofnunar var eftirfarandi skilyrði sett um frekari rannsóknir, mótvægisáðgerðir og vöktun:

„Áður en til framkvæmda kemur þarf framkvæmdaaðili að standa fyrir þeim viðbótarannsóknum um grunnástand lífríkis í Þjórsá sem lagðar eru til í sérfræðiskýrslu Veiðimálastofnunar um lífríki Þjórsár og raktar eru í kafla 4.3.3. í þessum úrskurði. Í ljósi niðurstaðna þessara rannsókna þarf framkvæmdaaðili að útfæra nánar og grípa til mótvægisáðgerða sem lagðar eru til í fyrrnefndri sérfræðiskýrslu Veiðimálastofnunar. Að loknum framkvæmdum þarf framkvæmdaaðili 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 starfsemi virkjananna hefst. Viðbótarrannsóknir, mótvægisáðgerðir og vöktun þarf að vinna í samráði við og bera undir Veiðimálastofnuna“

Skipulagsstofnun telur að draga megi úr líkum á verulegum neikvæðum áhrifum á lífríki Þjórsár með mótvægisáðgerðum sem koma fram í sérfræðiskýrslu Veiðimálastofnunar en þær felast m.a. í því að:

- Stýra rennsli í farvegum með skertu rennsli og forðast snöggar rennslisbreytingar.
- Lagfæra farvegi og gera búsvæði á ákveðnum köflum og í sérstökum hliðarlænum.
- Byggja fiskvegi framhjá stíflumannvirkjum.
- Veita seiðum og fiski í sjógöngu framhjá virkjunum og stíflumannvirkjum.
- Sleppa seiðum á heppileg svæði.
- Opna upp ný svæði fyrir göngufisk
- Hanna mannvirki og túrbínur þannig að ekki verði um ofauðgun lofts eða fiskdauða að ræða.

Jafnframt kom fram í úrskurði Skipulagsstofnunar að þörf sé á frekari rannsóknum á áhrifum á lífríki Þjórsár. Meta þurfi meðal annars seiðaveitur og væntanlegan árangur slíkra mannvirkja, m.a. út frá straumflæði og fiskatferli. Kanna þurfi gönguhegðun og finna göngutíma laxaseiða til sjávar í Þjórsá svo unnt sé að tímastilla og hagræða aðferðum til að veita seiðum niður framhjá virkjunum. Kanna þurfi mun betur göngur sjóbirtingsseiða og stálpaðs sjóbirtings á leið til sjávar og kanna þurfi gönguhegðun laxfiska á leið upp Þjórsá með rafeindamerkjum. Að auki sé mikilvægt, komi til framkvæmda að hefja vöktunarrannsóknir á áhrifum virkjunar á vatnalífríki, t.d.:

- Seiðarannsóknir með rafveiðum, þar sem lögð er áhersla á að meta seiðabúskap m.t.t. áhrifa virkjana og árangur mótvægisáðgerða.
- Kanna þurfi fiskgöngur upp og niður Þjórsá, t.d. með teljurum við fiskvegi og merkingu fisks á uppgöngu.
- Kanna þurfi áhrif framkvæmda á botndýrasamfélög Þjórsár, t.d. með sýnatöku á steinum.
- Kanna þurfi áhrif breyttra rennslishátta og aukins dýpis í lónum á fjölda og tegundasamsetningu botndýra með löndum.
- Fylgjast með áhrifum miðlunar vatns á botndýrasamfélög neðan Búðafoss svo hægt verði að meta gæði svæðisins með tilliti til uppeldisskilyrða fyrir laxfiska.
- Koma þurfi upp áætlun sem geri það mögulegt að grípa til neyðaraðgerða ef mótvægisáðgerðir, s.s. seiðaveitur, fiskstigar o.fl. virka ekki eins og til sé ætlast.

Afstaða sveitarfélaga:

Bygging Hvammsvirkjunar er mikið inngrip í náttúrulegt lífríki Þjórsár. Sveitarfélögin telja mikilvægt að leitað sé allra leiða til að lífríki Þjórsár verði fyrir sem minnstum skaða af framkvæmdinni. Mikilvægt er að Landsvirkjun og Veiðifélag Þjórsár vinni saman að því að móta þær aðgerðir sem þurfi að fara í til að lágmarka þann skaða sem bygging virkjunarinnar mun hafa á náttúrulegt umhverfi Þjórsár. Tryggja þarf upp- og niðurgöngu fiska í ánni framhjá stíflumannvirkjum til að ekki verði skerðing á búsvæði ofan virkjunar. Áður en framkvæmdir hefjast í árfarvegi krefjast sveitarfélögin þess að framkvæmdaaðili leggi fram fullnægjandi gögn um virkni og rannsóknir á seiðafleytu, viðbótarrannsóknir á lífríki Þjórsár og stofnstærð laxfiska, leggi fram yfirlit yfir mögulegar viðbótarmótvægisáðgerðir og neyðaráætlun sem unnar verði í samráði við Veiðifélag Þjórsár þar sem settar verði vörður um hvenær og hvernig grípa þurfi til aðgerða til að tryggja lífríki Þjórsár. Ljóst er að virkni mótvægisáðgerða verða ekki fulljós fyrr en til kastanna kemur en mikilvægt er að unnið verði að þeim á grundvelli bestu mögulegrar þekkingar auk vöktunar- og neyðaráætlunar. Sjá einnig umfjöllun um leyfi Fiskistofu og skilyrði þess síðar í greinargerð þessari.

Áhrif á menningarminjar

Skilyrði 5: Kanna fornleifar og standa fyrir mótvægisáðgerðum

Í úrskurði Skipulagsstofnunar kom fram að stofnunin teldi ólíklegt í ljósi framlagðra gagna og fyrirhugaðra mótvægisáðgerða, að áhrif framkvæmdarinnar á menningarminjar yrðu veruleg.

Afstaða sveitarfélaga:

Unnið hefur verið að fornleifarannsóknum í samræmi við niðurstöður úrskurðar Skipulagsstofnunar frá 2003. Minjastofnun Íslands hefur staðfest að þeim sé lokið. Sveitarfélögin eru sammála Skipulagsstofnun að áhrif á menningarminjar verði ekki veruleg í ljósi þeirra rannsókna sem framkvæmdar hafa verið og að ekki þurfi að grípa til frekari áðgerða. Mikilvægt er þó að á framkvæmdatíma verði haft eftirlit með þeim fornleifum sem eru á svæðinu, þær verði merktar og/eða girtar af þannig að ekki verði skerðing á þeim.

Hætta og náttúruvá

Skilyrði 6: Vinna áhættumat

Í úrskurði Skipulagsstofnunar frá 2003 kemur fram að vá gagnvart virkjunum í neðri hluta Þjórsár sé ekki talin verulega meiri en fyrir virkjanir ofar á vatnasviði Þjórsár. Hins vegar sé Hvammsvirkjun staðsett á einu af virkustu og öflugustu jarðskjálftasvæðum landsins sem auki hættu á að stíflur bresti og lón og skurðir laskist. Þar með geti mönnum og skepnum í næsta nágrenni stíflu og lóns, þar sem land er flatt, verið töluverð hætta búin verði stíflubrot af völdum jarðskjálfta. Liggja þurfi fyrir nákvæm viðbragðsáætlun sem unnin verði í samráði við almannavarnir sveitarfélaga á áhrifasvæði virkjunarinnar og sem kynnt verði íbúum svæðisins. Í úrskurði umhverfisráðherra árið 2004 bættist við skilyrði um að samhliða hönnun virkjunarinnar, skuli framkvæmdaaðili 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.

Árið 2008 gaf Landsvirkjun út áhættumat til að uppfylla ofangreint skilyrði þar sem greindar eru vár sem skemmt gætu mannvirki ásamt hættu vegna afleiðinga af skemmdum. Staðaráhætta var metin og borin saman við kröfur í reglugerð um hættumat vegna ofanflóða, flokkun og nýtingu hættusvæða og gerð bráðabirgðahættumats, nr. 505/2000.

Samkvæmt framlögðum gögnum frá 2013, um endurskoðun á rennslislykli mælistaðar í Þjórsá og um stórt flóð í ánni árið 2006, eru metin hönnunarflóð um 66% stærri en gert hafði verið ráð fyrir. Fram kemur að Landsvirkjun hafi endurskoðað hönnun mannvirkja og að tekið sé þar fullt tillit til nýs mats á flóðum. Í endurskoðaðri hönnun var flóðlokum fjölgað til að anna stærri hönnunarflóðum. Áhættumatið þarf að uppfæra í samræmi við breytt fyrirkomulag flóðvirkja.

Afstaða sveitarfélaga:

Sveitarfélögin telja mikilvægt að framkvæmdaaðili geri nýtt áhættumat með tilliti til nýrrar hönnunar á mannvirkjum. Jafnframt er mikilvægt að ítarleg áætlun um viðbúnað og viðbragðsáætlun vegna flóða og/eða hættu á stíflubresti liggi fyrir og að þau gögn verði alltaf aðgengileg íbúum sveitarfélagsins. Bæði áhættumat og viðbragðsáætlun verði kynnt fyrir sveitarstjórn sem og íbúum svæðisins á opnum íbúafundi eigi síðar en þremur mánuðum fyrir upphaf starfsemi virkjunar eins og tekið er fram í 11. gr. virkunarleyfis Orkustofnunar.

Skilyrði 7: Aðvörunarbúnaður til að draga úr hættu vegna skyndilegrar rennslisbreytingar

Í úrskurði Skipulagsstofnunar og umhverfisráðherra kemur fram að vegfarendum geti stafað hætta af skyndilegri rennslisaukningu í farvegi neðan virkjana. Ráðherra setti viðbótarskilyrði um að framkvæmdaaðila beri að girða af farveg árinna á báðum bökkum hennar eftir þörfum og setja upp

aðvörunarskilti á viðeigandi stöðum til að draga úr hættu vegna skyndilegrar rennslisaukningar sem og að setja upp aðvörunarbúnað sem gefur til kynna hljóðmerki verði hreyfing á loku stíflunnar.

Afstaða sveitarfélaga:

Sveitarfélögin leggja ríka áherslu á að gætt verði að öryggi almennings í kringum virkjunina og áhrifasvæðis hennar. Áður en lón verði fyllt og virkjun verði starfrækt skuli því búið að koma upp þeim aðvörunarskiltum og búnaði auk girðinga sem framkvæmdaaðila er skylt skv. skilyrðum umhverfisráðherra. Til staðar skulu vera viðbragðsáætlanir vegna mögulegs stíflurofs áður en lón er myndað til að tryggja öryggi almennings og takmarka tjón. Aðvörunarbúnaður með hljóðmerki verði kynntur fyrir sveitarstjórnnum sem og íbúum svæðisins áður en lón verður fyllt ásamt því að hljóðmerki verði prófað reglubundið, á minnst 2ja ára fresti, til að viðhalda þekkingu íbúa í nærumhverfi virkjunarinnar á hljóðmerkinu.

3.2. Aðrir umhverfisþættir sem metnir voru án skilyrða Skipulagsstofnunar

Áhrif á landnotkun

Í úrskurði Skipulagsstofnunar kemur fram að um 28ha. ræktaðs lands myndu raskast auk röskunar á beitolandi. Mikilvægt væri að mótvægisáðgerðir yrðu útfærðar í nánú samráði við landeigendur viðkomandi jarða en óvissa væri þó um árangur mótvægisáðgerða.

Skv. gögnum frá Landsvirkjun er búið að semja um bætur og mótvægisáðgerðir við alla hlutaðeigandi landeigendur. Að auki hafi þegar verið grædd upp stór vangróin landsvæði í samvinnu við landeigendur og Land og skóg.

Afstaða sveitarfélaga:

Áhrifasvæði fyrirhugaðra framkvæmda einkennist af landbúnaði og að mestu ósnortinni náttúru. Lögð var rík áhersla á það, áður en breyting á aðalskipulagi Skeiða- og Gnúpverjahrepps var samþykkt árið 2008, að haft yrði náið samráð við landeigendur og aðra hagsmunaaðila um tilhögun framkvæmda og væntanlegar mótvægisáðgerðir. Þeim aðilum yrðu tryggðar nauðsynlegar bætur í formi nýræktar eða annarra áðgerða sem tryggja að viðkomandi verði a.m.k. jafnsettir og fyrir framkvæmdir. Skv. fyrirbyggjandi gögnum og bókun sveitarstjórnar Skeiða- og Gnúpverjahrepps 23. júní 2008 var þetta skilyrði sveitarstjórnar uppfyllt með samkomulagi við landeigendur. Sambærilegt samkomulag hefur verið gert við landeigendur í Rangárþingi ytra.

Áhrif á jarðmyndanir

Í úrskurði Skipulagsstofnunar kom fram að stofnunin teldi að fyrirhugaðar framkvæmdir vegna Hvammsvirkjunar myndu ekki hafa veruleg áhrif á eldhraun, þrátt fyrir röskun á Þjórsárhrauni, né á jarðhitakerfi á svæðinu. Í úrskurði Skipulagsstofnunar kemur m.a. fram að: „Í umsögn Umhverfisstofnunar kemur fram að framkvæmdir vegna virkjana í Þjórsá muni raska Þjórsárhrauni en að mati Umhverfisstofnunar séu áhrif framkvæmdanna ekki þess eðlis að um umtalsverð áhrif á eldhraun verði að ræða.“

Afstaða sveitarfélaga:

Sveitarfélögin eru sammála Skipulagsstofnun um að fyrirhugaðar framkvæmdir við Hvammsvirkjun muni ekki hafa veruleg áhrif á eldhraun og jarðmyndanir. Ekki er hægt að forðast með öllu röskun á Þjórsárhrauni vegna framkvæmdarinnar en áhrif á hraunið í heild eru þó óveruleg og hafa jafnframt óveruleg áhrif á mikilvægi og sérstöðu hraunsins í innlendu og erlendu samhengi.

Áhrif á vatnafar

Í úrskurði Skipulagsstofnunar er talið ólíklegt að verulegra áhrifa af völdum framkvæmdanna gæti á djúphita svæðisins og á jarðhitavinnslu. Efnasamsetning og hiti vatns geti breyst óverulega á einhverjum stöðum en ekki sé hætt á að lindarvatn spillist.

Afstaða sveitarfélaga:

Sveitarfélögin telja að ekki þurfi að grípa til aðgerða vegna áhrifa á vatnafar. Komi upp sú staða að framkvæmdin muni hafa áhrif á núverandi afkastagetu Hitaveitu Gnúpverja, sem er með vinnsluholur í Þjórsárholti, ber framkvæmdaaðili fulla ábyrgð á því tjóni sem verður af framkvæmdinni. Áður en framkvæmdir hefjast í árfarvegi skal framkvæmdaaðili kosta viðunandi mælingar á núverandi afkastagetu Hitaveitu Gnúpverja og skal vöktun viðhöfð á fyrstu 5 starfsárum Hvammsvirkjunar. Ef sýnt er fram á að neysluvatn hafi spillst vegna framkvæmdarinnar og tjón hljótt af þeim völdum getur landeigandi krafist bóta frá framkvæmdaaðila vegna þess tjóns sem hann verður fyrir.

Áhrif á fugla

Í úrskurði Skipulagsnefndar kom fram að áhrif á fugla haldist í hendur við breytingar á gróðri af völdum framkvæmda og að þar með megi búast við röskun á búsvæðum fugla í lónstæðum virkjananna.

Afstaða sveitarfélaga:

Ekki hafa komið fram kröfur í sérfræðiskýrslum, umsögnum eða athugasemdum um frekari rannsóknir á áhrifum framkvæmdanna á fugla. Sveitarfélögin telja jafn mikilvægt og að því er vrðar gróðurinn að búsvæði fuglanna verði raskað sem minnst og lónsstæði verði að mestu bundið við farveg Þjórsár.

3.3 Endurskoðun umhverfismats 2015

Í ákvörðun Skipulagsstofnunar frá 2015, um endurskoðun á matsskýrslu Landsvirkjunar frá 2003 að hluta, er fjallað um þá umhverfispætti sem ekki þurfti að endurskoða. Þeir umhverfispættir sem ekki þurfti að endurskoða, sbr. umfjöllum í kafla 2.2 og 3.1-2 hér að framan, eru áhrif á landnotkun, áhrif á menningarmínjar, áhrif á gróður, jarðveg og fok, áhrif á fuglalíf, áhrif á vatnalíf, áhrif á jarðmyndanir og vatnafar og áhrif á hættu og náttúruvá. Skv. ákvörðun Skipulagsstofnunar 2015 ná skilyrði í úrskurði Skipulagsstofnunar frá 2003 og ráðherra frá 2004 enn til þessara þátta og þau því óbreytt. Framkvæmdin er því í samræmi við úrskurð Skipulagsstofnunar m.t.t. framangreindra þátta að teknu tilliti til umfjöllunar og skilyrða í kafla 3.1.

Í ákvörðun Skipulagsstofnunar frá 2015 var það hins vegar mat stofnunarinnar að endurtaka þyrfti hluta af matsskýrslu Landsvirkjunar um umhverfismat Hvammsvirkjunar eða þá hluta er varða áhrif á landslag og ásynd lands og áhrif á ferðaþjónustu og útivist.

Álit Skipulagsstofnunar vegna endurskoðunar á þessum tveimur þáttum lá fyrir 12. mars 2018. Lagði Skipulagsstofnun áherslu á að ráðist væri í viðeigandi mótvægisáðgerðir til að draga úr neikvæðum áhrifum framkvæmdarinnar.

Áhrif á landslag og ásynd.

Álit Skipulagsstofnunar vegna umhverfispáttarins landslags og ásynd:

„Umfangsmestu áhrif virkjunarinnar á landslag verða í farvegi Þjórsár og við bakka hennar, sérstaklega annarsvegar við og í nánd við ármótin við Þverá, þar sem lónið fer að og yfir núverandi vegstæði Þjórsárdalsvegar, sem er ein aðalleiða inn á miðhálandið sunnanlands. Hins vegar neðan stíflu þar sem rennsli Þjórsár skerðist verulega. 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 ásyndar- og yfirbragðsbreytinga auk þess sem áhrif af virkjuninni verða varanleg og óafturkræf. Mikilvægt er að ráðist verði í mótvægisáðgerðir vegna þessara neikvæðu

áhrifa m.a. með útfærslu bakka og stíflugarða svo draga megí eins og kostur er úr manngerðri ásynd lónsins auk annarra aðgerða sem fjallað er um í matsskýrslu Landsvirkjunar.“

Afstaða sveitarfélaga:

Sveitarfélögin eru sammála Skipulagsstofnun varðandi áhrif virkjunar á landslag og telja þau verulega neikvæð. Með þeim mótvægisáðgerðum sem lagðar hafa verið til grundvallar af Landsvirkjun, sjá kafla 9, varðandi m.a. útfærslu stíflugarða og mannvirkja og viðhaldi og ásynd nálægra staða, verði hægt að ná fram heildarjafnvægi milli útlits mannvirkja, landmótunar og náttúrulegs umhverfis sem kallað er eftir í álit Skipulagsstofnunar og draga þannig að einhverju leyti úr sjónrænum áhrifum framkvæmdanna. Sjá skilyrði 4-8 í kafla 7 um skilyrði leyfisveitenda.

Áhrif á ferðapjónustu og útivist.

Álit Skipulagsstofnunar vegna umhverfisþáttarins útivist og ferðapjónusta:

„Áhrif Hvammsvirkjunar á ferðapjónustu og útivist ráðast af áhrifum fyrirhugaðra framkvæmda á landslag. Auk sjónrænna áhrifa framkvæmdanna á landslag munu þær einnig hafa áhrif á upplifun þeirra sem stunda útivist á svæðinu þar sem árniður í straumþungu fljóti vikur fyrir lóni og vatnslitlum farvegi á kafla neðan stíflu. Ásynd umfangsmikils svæðis kemur til með að breytast í heild og mun einkennast af mannvirkjum Hvammsvirkjunar sem munu sjást víða að en einkum í mikilli nálægð frá veginum upp í Þjórsárdal, sem er ein aðalleið upp á hálendið, og heimilum íbúa og sumarhúsum í grennd við fyrirhugaðar framkvæmdir. Stofnunin undirstrikar mikilvægi mótvægisáðgerða sem fjallað er um í matsskýrslu Landsvirkjunar um að draga úr sjónrænum áhrifum framkvæmdanna. Skipulagsstofnun telur að fyrirhugaðar framkvæmdir séu líklegar til að hafa talsverð neikvæð áhrif á útivist og ferðapjónustu vegna þessara breytinga sem munu verða á upplifun ferðamanna og þeirra sem stunda útivist á svæðinu.“

Afstaða sveitarfélaga:

Sveitarfélögin telja að mótvægisáðgerðir Landsvirkjunar vegna áhrifa Hvammsvirkjunar á ferðapjónustu og útivist skapi það heildarjafnvægi milli útlits mannvirkja, landmótunar og náttúrulegs umhverfis sem kallað er eftir í álit Skipulagsstofnunar og muni draga að einhverju leyti úr sjónrænum áhrifum framkvæmdanna. Mikill fjöldi ferðamanna fer um svæðið og mun aukast með tilkomu fleiri ferðapjónustuaðila, afþreyingarmöguleika og áfangastaða. Eru sveitarfélögin sammála Skipulagsstofnun um að áhrif Hvammsvirkjunar á ferðamennsku og útivist séu líkleg til að hafa talsverð neikvæð áhrif á útivist og ferðapjónustu en telja að með mótvægisáðgerðum Landsvirkjunar varðandi ásynd mannvirkja og lóna, auk göngu- og reiðleiða yfir stífluna opnast möguleikar á nýjum afþreyingarstöðum og þannig sé hægt að draga úr þeim áhrifum sem virkjunin hefur að hluta á ferðapjónustu og útivist. Sjá skilyrði 5-8 og 20 í kafla 7 um skilyrði leyfisveitenda.

4. Umsögn Náttúruverndarstofnunar

Í samræmi við 61. gr. náttúruverndarlaga og 2. mgr. 13. gr. skipulagslaga hefur verið leitað umsagnar Náttúruverndarstofnunar vegna framkvæmdaleyfisumsóknar Landsvirkjunar. Jafnframt liggja fyrir svör Landsvirkjunar vegna umsagnarinnar frá 4. febrúar 2026.

4.1 Tillögur um vöktun og frágang

Í umsögn Náttúruverndarstofnunar eru lagðar til eftirfarandi aðgerðir varðandi vöktun og frágang:

Vöktun

- Vöktunaráætlun verði virk frá fyrsta degi framkvæmda og nái til mögulegra óbeinna áhrifa á friðlandið í Viðey, fuglalíf á Suðurlandsundirlendi og bakkagróður.
- Byggt verði á ábendingum úr álit Skipulagsstofnunar um að hefja vöktun á gróðri, fuglalífi og áfoki um leið og framkvæmdir hefjast.

- Sveitarfélagið kalli reglulega eftir vöktunargögnum á framkvæmdatíma og eftir að framkvæmdum lýkur.
- Viðbragðsáætlun sé til staðar ef mælingar sýna frávik eða ófyrirséð umhverfisáhrif.
- Niðurstöður vöktunar verði gerðar opinberar svo gagnsæi og eftirfylgni séu tryggð.

Frágangur

Að mati Náttúruverndarstofnunar er jákvætt að frágangur og haugsetning sé fyrirhuguð með áherslu á uppgræðslu og endurnýtingu efnis. Hins vegar er mikilvægt að:

- Landmótun og uppgræðsla verði útfærð með það að markmiði að ásýnd svæðisins samræmist sem best náttúrulegu landslagi.
- Byggt verði á ábendingum úr áliti Skipulagsstofnunar um að velja haugsetningarsvæði með hliðsjón af ásýnd úr fjarlægð og frá helstu áningarstöðum, og að tryggja að landmótun taki mið af náttúrulegu formi landsins.
- Haugsetningarsvæði verði valin og mótuð þannig að þau verði ekki sýnileg úr fjarlægð eða frá helstu áningarstöðum.
- Uppgræðsla nýti staðargróður/náttúrulegan gróður svæðisins og fræ úr nágrenni til að tryggja sem mestan árangur og samræmi við náttúrulegt gróðurfar svæðisins, auk þess ætti ekki að nota ágengar tegundir eins og lúpínu.
- Framkvæmdum við frágang fylgi virkt eftirlit, með reglubundnum vöktunarskýrslum, þar til ásættanlegt gróðurþekju- og landslagsástand hefur náðst.

4.2 Áhrif framkvæmdar

Auk þessa fjallar Náttúruverndarstofnun sérstaklega um áhrif framkvæmdarinnar á hraun, friðlandið í Viðey, fuglalíf og bakkagróður.

Hraun

Um fjöllum Náttúruverndarstofnunar:

Í umsögn sinni bendir Náttúruverndarstofnun á að innan framkvæmdarsvæðisins er hraun, Þjórsárhraun, sem nýtur sérstakrar verndar samkvæmt 61. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd. Samkvæmt 3. mgr. ákvæðisins ber að forðast röskun þeirra náttúrufyrirbæra, sem undir greinina falla, nema brýna nauðsyn beri til og ljóst að aðrir kostir séu ekki fyrir hendi. Í greinargerð með frumvarpi til laga um náttúruvernd er með orðalaginu „brýn nauðsyn“ lögð áhersla á að einungis mjög ríkir hagsmunir geti réttlætt röskun og þá fyrst og fremst brýnir almannahagsmunir. Náttúruverndarstofnun leggur áherslu á að við afgreiðslu framkvæmdaleyfisins verði sérstaklega fjallað um hraunið og að skýrt komi fram með hvaða hætti fyrirhugað er að forðast röskun þess, í samræmi við 61. gr. náttúruverndarlaga. Jafnframt þurfi að gera grein fyrir þeim valkostum sem skoðaðir hafa verið við útfærslu framkvæmdarinnar, þar á meðal staðarvali og hönnun mannvirkja, og ástæðum þess að tilteknir valkostir hafi ekki orðið fyrir valinu.

Afstaða sveitarfélaga:

Samkvæmt 3. mgr. 61. gr. laga um náttúruvernd nr. 60/2013 ber að forðast röskun á vistkerfum og jarðminjum sem taldar eru upp í 1. og 2. mgr. 61. gr. laganna nema að brýna nauðsyn beri til. Í 4. mgr. 61. gr. sömu laga kemur fram að við mat á leyfisumsókn skuli líta til verndarmarkmiða 2. og 3. gr. laganna og jafnframt huga að mikilvægi minjanna og sérstöðu í íslensku og alþjóðlegu samhengi. Í a-lið 2. mgr. 61. gr. laga um náttúruvernd nr. 60/2013 kemur fram að eldvörp, eldhraun, gervigígar og hraunhellar sem hafi myndast eftir að jökull hvarf af landinu á síðjökultíma, njóti sérstakrar verndar í samræmi við markmið 3. gr. laganna þar sem fram koma verndarmarkmið fyrir jarðminjar, vatnasvæði, landslag og víðerni.

Á áhrifasvæði Hvammsvirkjunar er eldhraun, svokallað Þjórsárhraun, sem talið er um 8.700 ára gamalt og rann skömmu eftir að ísöld lauk og fellur hraunið því undir skilgreiningu ákvæðisins um eldhraun, sbr. einnig umfjöllun í matsskýrslu umhverfismats frá því í apríl 2003 á bls. 43. Hraunið er eitt stærsta þekhta hraun landsins og er undir stórum svæðum meðfram farvegi Þjórsár. Í matsskýrslu kemur fram að hraunið sé hvað mest raskaða hraun af íslenskum nútímahraunum. Þá segir í skýrslunni að hraunið sé víða vel gróið og hulið jarðvegi, en svo háttar til á áhrifasvæði Hvammsvirkjunar. Í matsskýrslunni segir jafnframt að hraunið hafi tapað þeim eiginleika flestra nútímahrauna að vera táknmynd hrjósturs og óbyggileika.

Í athugasemdum við frumvarp til náttúruverndarlaga kemur fram að þau náttúrufyrirbæri sem falla undir a-lið 2. mgr. 61. gr. náttúruverndarlaga séu frábrugðin flestum öðrum gerðum jarðlaga að því leyti að þau eru nýmyndaður berggrunnur með upprunalegt yfirborð. Yfirborðið sé afar viðkvæmt fyrir raski og að allt rask sé óafturkræft. Þá kemur fram í athugasemdunum að verndargildi hrauna lækki við rask og veðrun og þekking á myndun hraunanna auki mikilvægi þeirra og því hafi eldvörp, gervígígar og eldhraun mynduð á sögulegum tíma alla jafna meira verndargildi en eldri myndanir. Einnig segir í athugasemdunum að eldhraun sem sé að öllu leyti sandorpið eða hulið jarðvegi og gróðri og því ekki lengur hægt að greina hvort um hraun sé að ræða hafi að öllu jöfnu tapað þeim einkennum sem mynda verndargildi þess sem jarðmyndunar eða hraunvistargerðar og nýtur það því ekki sérstakrar verndar samkvæmt fyrrgreindu ákvæði. Ákvæðið útiloki þó ekki að aðrir eiginleikar, s.s. jarðsögulegir eiginleikar eða eiginleikar þess gróðurs sem vex á svæðinu, hafi sérstakt verndargildi.

Sveitarfélögin telja Þjórsárhraunið alveg hulið sandi og öðrum jarðvegi á framkvæmdasvæðinu skv. framkvæmdaleyfisumsókninni. Ekki er um að ræða nýmyndaðan berggrunn með upprunalegt yfirborð en samkvæmt lögskýringargögnum er markmið framangreindra ákvæða náttúruverndarlaga að vernda náttúrufyrirbæri sem eru frábrugðin flestum öðrum gerðum jarðlaga auk þess sem þau einkennast oft af sérstæðu gróðurfari og dýralífi. Að mati sveitarfélaganna hefur því Þjórsárhraunið á framkvæmdasvæðinu skv. framkvæmdaleyfisumsókninni, tapað þeim einkennum sem mynda verndargildi þess, m.t.t. þess sem fram kemur í lögskýringargögnum um mat á verndargildi. Þar sem það er hulið jarðvegi, þá hefur það ekki sérstæða jarðsögulega eiginleika, auk þess sem því hefur mikið verið raskað, bæði á framkvæmdasvæðinu sjálfu sem og á öðrum svæðum á Suðurlandi, eins og nánar er tiltekið í matsskýrslu umhverfismats.

Í mati á umhverfisáhrifum fóru fram rannsóknir á gróðri og spannaði rannsóknarsvæðið landið beggja vegna Þjórsár, allt frá efri mörkum Hagalóns við Yrjasker niður fyrir Árnessporð. Í fyrrnefndri matsskýrslu frá því í apríl 2003 segir: „Gróðurfari á rannsóknarsvæðinu er tiltölulega einsleitt en það er mótað af þunnum, þurrum, gosefnaríkum jarðvegi og leirkenndum framburði Þjórsár. Gróðurlendi sem setja mestan svip á svæðið eru graslendi, þursaskeggsmóar, mosagróður og ræktað land. Áberandi er hversu lítið er af gróðurlendum með lyngi og smárunnum á svæðinu.“ Sveitarfélögin telja m.t.t. þess sem kemur fram um gróðurfari í matsskýrslu að gróðurfari á framkvæmdasvæðinu sé ekki sérstætt í skilningi þess sem fram kemur í lögskýringargögnum náttúruverndarlaga og geti ekki haft sérstætt verndargildi. Í fyrirliggjandi gögnum kemur fram að ítarlegar rannsóknir hafi verið gerðar á gróðurfari, vatnafari og lífríki á landi og í vatni og benda sveitarfélögin í þessu tilliti á mikilvægi ítarlega útfærðra mótvægisáðgerða.

Þrátt fyrir framangreint telja sveitarfélögin mikilvægt að röskun á framkvæmdasvæðinu verði ekki umfram það sem brýna nauðsyn ber til og á það jafnt við um Þjórsárhraun, gróður og lífríki. Sveitarfélögin leggja áherslu á að útgefið framkvæmdaleyfi verði bundið þeim skilyrðum og mótvægisáðgerðum sem sett eru fram í greinargerð þessari og öðrum fyrirliggjandi leyfum.

Sveitarfélögin telja að framkvæmdaaðili hafi sýnt fram á að brýna nauðsyn beri til framkvæmdanna vegna mikilvægra almannahagsmuna með vísan til fyrirsjáanlegs orkuskins í landinu, sbr. m.a. framangreinda umfjöllun um orkuspa Umhverfis- og orkustofnunar og raforkuspa Landsnets, til þess að tryggja raforkuöryggi í landinu og framboð af orku til orkuskipta. Vísað er til greinargóðrar umfjöllunar um mat sveitarfélaganna um þessi atriði í 1. kafla greinargerðar þessarar.

Sveitarfélögin telja einnig að í fyrirbyggjandi gögnum sé næg grein gerð fyrir rökstuðningi fyrir því hvers vegna framkvæmdir við Hvammsvirkjun sé valinn umfram aðra valkosti, og er sérstaklega vísað til umfjöllunar í kafla 1 í greinargerð þessari þar um. Sveitarfélögin telja skýrlega liggja fyrir að ekki sé unnt að ná tilgangi framkvæmdarinnar með umhverfisvænni valkostum. Bent er sérstaklega á að í áðurgreindri matsskýrslu frá 2003 var í valkostagreiningu komist að þeirri niðurstöðu að ekki sé hjá því komist að raska Þjórsárhrauni. Í öllum valkostum verður hraunasvæði raskað sem er hulið jarðvegi og/eða gróðri.

Byggt á framangreindu telja sveitarfélögin að röskun á Þjórsárhrauni sé réttlætjanleg m.a. þar sem það hafi tapað verndargildi sínu, sbr. greinargerð með frumvarpi við lög nr. 60/2013 um náttúruvernd, og einnig með vísan til ríkra almannahagsmuna vegna orkuskipta og eflingar atvinnulífs.

Friðlandið í Viðey

Umfjöllun Náttúruverndarstofnunar:

Náttúruverndarstofnun bendir á að fyrir utan framkvæmdasvæðið, í Þjórsá, er Viðey sem er friðlýst sem friðland samkvæmt 54. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd. Í álit Skipulagsstofnunar komi fram að helstu áhættuþættir fyrir friðlandið tengist truflun á fuglalífi vegna hávaða, mannaferða og aukinnar umferðar, sem og áfoki og setmyndun sem geti haft áhrif á vistkerfi eyjunnar. Þótt undirbúningsframkvæmdirnar samkvæmt umsókn hafi ekki bein áhrif á vatnshlot eða Viðey, bendir stofnunin á mikilvægi þess að gripið sé til mótvægisáðgerða strax frá undirbúningsstigi, t.d. með jarðvegsbindingu, takmörkun framkvæmdatíma og vöktun mögulegra óbeinna áhrifa á friðlandið. Að mati Náttúruverndarstofnunar er mikilvægt að við afgreiðslu framkvæmdaleyfisins verði sérstaklega fjallað um huganleg óbein áhrif framkvæmdarinnar á friðlandið í Viðey, þrátt fyrir að framkvæmdasvæðið liggja utan friðlýstra marka. Nauðsynlegt sé að gera grein fyrir því í framkvæmdaleyfi hvaða ráðstafanir verði gerðar til að koma í veg fyrir eða draga úr slíkum áhrifum, þar á meðal á framkvæmdatíma. Jafnframt bendir Náttúruverndarstofnun á að fyrir liggja samkomulag milli framkvæmdaraðila og landeigenda um verndun, viðbrögð og mótvægisáðgerðir vegna áhrifa Hvammsvirkjunar á friðun Viðeyjar/Minnanúpshólma sem Náttúruverndarstofnun hafi verið til ráðgjafar um og sé mikilvægt að liggja fyrir sem forsenda við gerð framkvæmdaleyfisins og að skuldbindingar þess endurspeglar í framkvæmdaleyfi þannig að tryggt sé að unnt sé að bregðast við ófyrirséðum áhrifum á friðlandið og að friðlýsingarskilmálar verði virtir. Náttúruverndarstofnun bendir einnig á að varðandi leyfisveitingar þarf að vísa í auglýsingar um friðlýsingu Viðeyjar í Þjórsá nr. 850/2011.

Afstaða sveitarfélaga:

Sveitarfélögin taka undir mikilvægi þess að strax á undirbúningsstigi sé gripið til mótvægisáðgerða til að draga úr mögulegum óbeinum áhrifum á friðlandið og þess að mikilvægt sé að nauðsynlegar mótvægisáðgerðir séu settar fram sem skilyrði framkvæmdaleyfis ásamt viðeigandi tilvísunum í auglýsingar um friðlýsingu eftir því sem við á. Jafnframt að viðbragðsáætlun sé til staðar vegna ófyrirséðra áhrifa á friðlandið.

Fuglalíf

Umfjöllun Náttúruverndarstofnunar:

Í umsögn sinni bendir Náttúruverndarstofnun á að innan framkvæmdasvæðisins sé mikilvægt fuglasvæði (Suðurlandsundirlendi) og mikilvægt sé að mótvægisáðgerðir og vöktun séu ítarlegar og fullnægjandi. Stofnunin bendir á að framkvæmdin geti valdið raski á skilgreindum varp- eða fæðusvæðum innan framkvæmdasvæðis sjálfs og auk þess geti framkvæmdir haft óbein áhrif á fuglalíf í næsta nágrenni. Bendir stofnunin á að allir villtir fuglar njóti friðunar samkvæmt lögum nr. 64/1994 og telur jákvætt að lagt sé upp með að framkvæmda fuglatalningu í samráði við Náttúrufræðistofnun.

Að mati Náttúruverndarstofnunar er rétt að í framkvæmdaleyfi verði, eftir atvikum, sett skilyrði sem miða að því að draga úr truflun á fuglalífi á framkvæmdatíma, svo sem með skipulagi framkvæmda, mögulegum takmörkunum á framkvæmdatíma, mótvægisáðgerðum og vöktun. Þá er mikilvægt að fyrir liggi viðbragðsáætlanir ef vöktun eða athuganir gefa til kynna meiri áhrif en gert var ráð fyrir.

Allir fuglar eru friðaðir samkvæmt lögum nr. 64/1994 um vernd, friðun og veiðar á villtum fuglum og villtum spendýrum, nema friðun hafi verið aflétt með reglugerð nr. 456/1995. Við framkvæmdir skuli ávallt gæta fyllstu varkárni gagnvart fuglum og búsvæðum þeirra og forðast óparfa truflun, sbr. 2. mgr. 6. gr. sömu laga.

Afstaða sveitarfélaga:

Sveitarfélögin eru sammála því að við framkvæmdir skuli ávallt gæta varkárni gagnvart fuglum og búsvæðum þeirra og forðast óparfa truflun. Sveitarfélögin taka einnig undir mikilvægi þess að eftir því sem nauðsyn krefji sé rétt að sett séu skilyrði til að draga úr truflun á fuglalífi á framkvæmdatíma.

Bakkagróður

Umfjöllun Náttúruverndarstofnunar:

Einnig bendir Náttúruverndarstofnun á að samkvæmt skv. 62. gr. laga um náttúruvernd nr. 60/2013 skulu ár- og vatnsbakkar og gróður á þeim njóta verndar gegn röskun. Mikilvægt er að við framkvæmdir og efnistöku verði komið í veg fyrir jarðvegseyðingu, uppblástur og áfok sem geti haft óbein áhrif á bakkagróður í nágrenni. Í áliti Skipulagsstofnunar er lögð áhersla á jarðvegsbindingu og gróðursetningu sem mikilvægar aðgerðir til að draga úr áfoki, bæði á framkvæmdatíma og eftir verklok. Náttúruverndarstofnun leggur áherslu á að notast sé við staðargróður við gróðursetningu.

Afstaða sveitarfélaga:

Sveitarfélögin eru sammála Náttúruverndarstofnun um mikilvægi þess að dregið sé úr áfoki með jarðvegsbindingu og gróðursetningu á meðan á undirbúningsframkvæmdum stendur og að leitast skuli við að nýta staðargróður við gróðursetningu.

5. Aðrir leyfisveitendur

5.1. Fiskistofa

Líkt og fram hefur komið mun framkvæmd Hvammsvirkjunar hafa verulega áhrif á fiskigengd, fiskistofna og lífríki Þjórsár og er framkvæmdin háð leyfi Fiskistofu, samanber 33. gr. laga um lax- og silungsveiði nr. 61/2006.

5.1.1 Málsmeðferð

Þann 7. febrúar 2022 óskaði Landsvirkjun eftir leyfi Fiskistofu til byggingar Hvammsvirkjunar í Þjórsá. Umsókninni fylgdu tilskilin gögn og þar meðtalin umsögn Veiðifélags Þjórsár auk svara Landsvirkjunar við þeirri umsögn. Bauð Fiskistofa Veiðifélagi Þjórsár að bregðast við svörum Landsvirkjunar og barst svar til Fiskistofu hinn 9. júní 2022. Í umsögn, sem fylgdi með umsókn Landsvirkjunar frá 12. mars 2021, mat Hafrannsóknastofnun það svo að skilyrði Skipulagsstofnunar um viðbóttarrannsóknir á lífríki Þjórsár væri uppfyllt af hálfu Landsvirkjunar en skilyrði vegna mótvægisáðgerða sem varði frágang og rekstur verði leyst á framkvæmdatíma og aðlöguð þegar rekstur virkjunar hefst.

Að teknu tilliti til úrskurðar Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum, gildandi aðalskipulags sveitarfélaganna, deiliskipulags Hvammsvirkjunar, umsagnar Hafrannsóknastofnunar, umsagnar Veiðifélags Þjórsár, þingsályktunar Alþingis og vísan í fyrrnefnda grein í lögum um lax- og silungaveiði veitti Fiskistofa, hinn 14. júlí 2022, leyfi til framkvæmda í Þjórsá við fyrirhugaða Hvammsvirkjun og bygginga mannvirkja henni tengdri í samræmi við umsókn en með sjö skilyrðum.

5.1.2 Skilyrði Fiskistofu

Leyfi Fiskistofu er bundið skilyrðum sem framkvæmdaaðili er skuldbundinn til að uppfylla.

1. Í umsókn um leyfi til Fiskistofu um byggingu Hvammsvirkjunar er gert ráð fyrir byggingu fiskistiga, sem ætlað er að tryggja fiskigengd upp fyrir stíflumannvirki við Minni-Núp. Er það mikilvæg mótvægisáðgerð vegna fyrirséðra áhrifa stíflunnar á fiskigengd og eitt af skilyrðum sem Skipulagsstofnun setur í úrskurði sínum vegna mats á umhverfisáhrifum og ein af forsendum fyrir byggingu Hvammsstíflu. Kveðið er á um það í 34. gr. laga nr. 61/2006 um lax- og silungsveiði að Fiskistofa getur veitt veiðifélögum eða veiðiréttarhöfum, þar sem ekki er veiðifélag, heimild til byggingar fiskvegjar. Því eru ekki forsendur fyrir því að Fiskistofa veiti Landsvirkjun leyfi til að byggja fiskveg. Fiskistofa bendir á að ef Landsvirkjun fær heimild til að gera mannvirki á borð við Hvammsstífluvirkjun sem tálmar fiskför í eða við veiðivatn á grundvelli annarra laga en lax- og silungsveiðilaga er Landsvirkjun skylt að kosta gerð og viðhald fullnægjandi fiskvegjar samkvæmt ákvæðum 34. gr. lax- og silungsveiðilaga, sbr. 35. gr. laganna. Leyfi Fiskistofu vegna byggingar Hvammsvirkjunar er háð því skilyrði að leyfi vegna byggingar fiskvegjar, í samræmi við 34. gr. laganna, verði frágengið áður en framkvæmdir hefjast í farvegi Þjórsár.
2. Vöktun á virkni fiskvegjar við Hagalón verði viðhöfð í a.m.k. 10 ár frá því að Hvammsvirkjun yrði tekin í notkun. Landsvirkjun leggi fram áætlun um vöktun á virkni fiskvegjarins. Áætlunin skýri hvaða aðferðum verði beitt og hvernig fyrirbyggjandi upplýsingar geti komið að gagni til að varpa ljósi á virkni fiskvegjarins. Upplýsingar úr vöktun verði nýttar til að bæta virkni fiskvegjarins ef þörf krefur. Áætlunin verði kynnt Veiðifélagi Þjórsár og staðfest skriflega af Fiskistofu áður en framkvæmdir hefjast í farvegi Þjórsár.
3. Vöktun á seiðafleytu verði viðhöfð í a.m.k. 10 ár frá því að Hvammsvirkjun yrði tekin í notkun. Landsvirkjun leggi fram áætlun um vöktun á virkni seiðafleytu. Áætlunin skýri hvaða aðferðum verði beitt og hvernig fyrirbyggjandi upplýsingar geti komið að gagni til að varpa ljósi á virkni seiðafleytu. Upplýsingar úr vöktun verði nýttar til að bæta virkni seiðafleytu ef þörf krefur. Áætlunin verði kynnt Veiðifélagi Þjórsár og staðfest skriflega af Fiskistofu áður en framkvæmdir hefjast í farvegi Þjórsár.
4. Vöktun á seiðabúskap verði viðhöfð í a.m.k. 10 ár frá því að Hvammsvirkjun yrði tekin í notkun. Landsvirkjun leggi fram áætlun um vöktunarrannsóknir á seiðabúskap á vatnasvæði Þjórsár. Áætlunin skýri hvaða aðferðum verði beitt og hvernig fyrirbyggjandi upplýsingar geti komið að gagni til að varpa ljósi á áhrif virkjunar á seiðabúskap á vatnasvæðinu. Áætlunin verði kynnt Veiðifélagi Þjórsár og staðfest skriflega af Fiskistofu áður en framkvæmdir hefjast í farvegi Þjórsár.
5. Vöktuð verði áhrif framkvæmda á botndýrasamfélög Þjórsár. Botndýrasýni verði tekin áður en framkvæmdir hefjast í farvegi Þjórsár og reglulega í a.m.k. 10 ár frá því Hvammsvirkjun yrði tekin í notkun. Landsvirkjun leggi fram áætlun um rannsóknir á botndýrasamfélögum í Þjórsá. Áætlunin skýri hvaða aðferðum verði beitt og hvernig fyrirbyggjandi upplýsingar geti komið að gagni til að varpa ljósi á áhrif virkjunar á botndýrasamfélög á vatnasvæði Þjórsár.

Áætlunin verði kynnt Veiðifélagi Þjórsár og staðfest skriflega af Fiskistofu áður en framkvæmdir hefjast í farvegi Þjórsár.

6. Landsvirkjun skal gera áætlun sem gerir það mögulegt að grípa til neyðaraðgerða ef mótvægisáðgerðir virka ekki eins og til er ætlast. Æskilegt er að hún verði gerð í samráði við Veiðifélag Þjórsár. Ef væntanleg neyðaráætlun felur í sér fiskræktaraðgerðir skulu þær unnar í samráði við Veiðifélag Þjórsár og útfærðar í samræmi við lög nr. 58/2006 um fiskrækt. Í áætluninni verði skilgreint við hvaða aðstæður hún verði virkjuð. Fiskistofa mun fara fram á að Hafrannsóknastofnun meti hvort væntanleg áætlun muni geta gagnast ef mótvægisáðgerðir virka ekki eins og til er ætlast. Áætlunin verði staðfest skriflega af Fiskistofu áður en framkvæmdir hefjast í farvegi Þjórsár.
7. Metið verði, þegar mannvirki Hvammsvirkjunar hafa verið byggð, hvort lagfæra megi farveg þannig að búsvæði og gönguleiðir laxfiska skerðist sem minnst á árkafla sem kemur til með að hafa skert rennsli, frá Hvammsstíflu niður Ölmóðsey. Hugmyndir og áform um slíkar lagfæringar verði kynntar Veiðifélagi Þjórsár og útfærsla aðgerða staðfestar skriflega af Fiskistofu áður en til framkvæmda í farveginum kæmi.

Til viðbótar er svo skilyrði um samráð og upplýsingagjöf á framkvæmdatíma og um niðurstöður vöktunarrannsókna á rekstartíma.

5.1.3 Afstaða sveitarfélaga

Sveitarfélögin hafa kynnt sér leyfi Fiskistofu, frá 14. júlí 2022, til framkvæmda í Þjórsá við fyrirhugaða Hvammsvirkjun og bygginga mannvirkja henni tengdri og þau skilyrði sem stofnunin setti. Sveitarfélögin leggja sérstaka áherslu á að framkvæmdaaðili vinni áætlanir um vöktun, rannsóknir, neyðaraðgerðir og lagfæringar í farvegi, sem tilgreindar eru í skilyrðum 2-7 í leyfi Fiskistofu áður en framkvæmdir hefjast í árfarvegi Þjórsár. Sveitarfélögin leggja líka áherslu á að haft verði haft samráð við Veiðifélag Þjórsár við greindar aðgerðir og veiðifélagið verði upplýst um framkvæmdir og niðurstöður rannsókna.

5.2 Virkjunarleyfi ásamt heimild til breytingar á vatnshlotum frá Umhverfis- og orkustofnun

Lögum nr. 36/2011 um stjórn vatnamála er ætlað að innleiða Vatnatilskipun Evrópusambandsins. Í 1. mgr. 4. gr. tilskipunarinnar er mælt fyrir um bindandi umhverfismarkmið fyrir vatn. Dómstóll Evrópusambandsins hefur staðfest að umhverfismarkmiðin séu lagalega bindandi. Samkvæmt 7. mgr. 4. gr. teljast aðildarríki þó ekki brjóta í bága við tilskipunina þegar nýjar breytingar valda því að umhverfismarkmiðum vatns verður ekki náð við ákveðnar aðstæður og þegar nánar tilgreind skilyrði eru uppfyllt.

Í samræmi við það og samkvæmt 18. gr. I. nr. 36/2011 um stjórn vatnamála getur Umhverfis- og Orkustofnun (áður Umhverfisstofnun) heimilað breytingu á vatnshloti sem hefur í för með sér að ekki er hægt að ná fram umhverfismarkmiðum skv. 11. gr. laganna. Með bréfi, dags. 16. janúar 2023, óskaði Landsvirkjun eftir því að Umhverfisstofnun leyfði breytingu á vatnshloti Þjórsár 1 (nr. 103-663-R) vegna framkvæmda við 95 MW Hvammsvirkjun samkvæmt 18. gr. laga um stjórn vatnamála nr. 36/2011. Umhverfisstofnun heimilaði breytingu vatnshlotsins Þjórsá 1 (nr. 103-663-R) með bréfi þann 9. apríl 2024. Fyrir lá áhrifamat sem Landsvirkjun hafði látið vinna til að meta áhrif framkvæmdanna á vatnshlot Þjórsár 1.

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. Orkustofnun veitti Landsvirkjun, þann 6. desember 2022, leyfi til að reisa og reka allt að 95 MW Hvammsvirkjun, vatnsaflsvirkjun í Þjórsá, Rangárþingi ytra og Skeiða- og Gnúpverjahreppi.

Með dómi dagsettum 9. júlí 2025 í máli nr. 11/2025, felldi Hæstiréttur úr gildi virkjunarleyfi Orkustofnunar og heimild Umhverfisstofnunar til breytingar á vatnshloti Þjórsár 1. Með dómi Hæstaréttar var staðfest niðurstaða Héraðsdóms Reykjavíkur í máli nr. E-2457/2024. Í niðurstöðum Hæstaréttar er nánar rakið að þágildandi a-liður 1. mgr. 18. gr. laga nr. 36/2011 yrði í ljósi lögskýringargagna og meðferðar frumvarps til laganna á Alþingi skýrður þannig að girt hefði verið fyrir að vatnshloti yrði breytt vegna áhrifa af framkvæmdum við að reisa vatnsaflsvirkjun, vegna mistaka í lagasetningu. Í niðurstöðu Hæstaréttar er vísað sérstaklega til þess að það geti ekki komið í hlut dómstóla að leiðrétta slík mistök heldur verði löggjafinn sjálfur að bregðast við slíku, telji hann efni til þess, enda setji hann lög en dómstólar dæmi um efni þeirra. Í niðurstöðu Hæstaréttar er einnig bent á að Alþingi hefði nýlega brugðist við mistökunum, með lögum nr. 42/2025, í tilefni af niðurstöðu Héraðsdóms Reykjavíkur í máli nr. E-2457/2024. Þau lög gætu aftur á móti engu breytt um það efni sem væri til úrlausnar í málinu hjá Hæstarétti, enda yrði það dæmt eftir gildandi lögum á þeim tíma þegar þær ákvarðanir voru teknar sem krafist væri ógildingar á.

Með lögum nr. 42/2025 um breytingu á raforkulögum og lögum um stjórn vatnamála (flýtimeðferð og breyting á vatnshloti) voru m.a. gerðar þær breytingar á lögum um stjórn vatnamála að bætt var við hugtakinu framkvæmdir í a-lið 1. mgr. 18. gr. Í greinargerð með frumvarpinu segir m.a. að lagasetningin sé talin nauðsynleg til að bregðast við þeirri óvissu sem skapast hefði í kjölfar niðurstöðu héraðsdóms í fyrrnefndu máli nr. E-2457/2024 þar sem niðurstaðan útiloki í raun hvers kyns framkvæmdir á Íslandi sem leiði til breytinga á vatnshloti. Var því lagt til að framkvæmdir yrðu sérstaklega tilteknar í ákvæðinu sem breytingar á vatnshloti sem hægt sé að heimila að uppfylltum skilyrðum laganna. Ennfremur bættist við ný málsgrein, 3. mgr. 18. gr., en með breytingunni er ákvörðun um veitingu heimildar skv. ákvæðinu hluti af ákvörðun um veitingu leyfis. Í athugasemdum með frumvarpinu kemur fram, að því er varðar 3. mgr. 18. gr. laga um stjórn vatnamála, að breytingin leiði m.a. af því að með lögum nr. 110/2024 varð til ný stofnun, Umhverfis- og orkustofnun, sem fari með stjórnsýslu umhverfis- og orkumála og málefni auðlindanýtingar. Breytingin sé rökrétt framhald þeirrar stefnu sem mörkuð var með nýrri stofnun. Ennfremur að mat stofnunarinnar á umsókn um heimild til breytingu á vatnshloti skv. 18. gr. teljist þá frekar hluti af undirbúningi leyfisveitingar sömu stofnunar en sjálfstæð stjórnvaldsákvörðun.

Orkustofnun var lögð niður 31. desember 2024 og þann 1. janúar 2025 tók Umhverfis- og orkustofnun til starfa, sbr. lög nr. 110/2025 um Umhverfis- og orkustofnun.

Með lögum nr. 42/2025 var auk einnig gerð sú breyting á raforkulögum að við bættist nýtt ákvæði, 4. gr. a. Samkvæmt ákvæðinu er Umhverfis- og orkustofnun heimilt, í sérstökum undantekningartilvikum, þegar brýn þörf er á að hefja eða halda áfram virkjunarframkvæmdum skv. 4. gr. laganna, að veita bráðabirgðaheimild. Eins og áður segir sótti Landsvirkjun um bráðabirgðaheimild þann 11. júlí 2025 vegna Hvammsvirkjunar sem var veitt með ákvörðun Umhverfis- og orkustofnunar, dags. 11. ágúst 2025. Úrskurðarnefnd umhverfis- og auðlindamála hafnaði með úrskurði uppkveðnum þann 28. október 2025 í máli nr. 130/2025 að fella úr gildi ákvörðun Umhverfis- og orkustofnunar um veitingu leyfisins, eins og áður er rakið.

Landsvirkjun óskaði þann 14. júlí 2025 eftir því við Umhverfis- og orkustofnun að hafin yrði á ný málsméðferð við afgreiðslu umsóknar um virkjunarleyfi frá júní 2021 og umsóknar um heimild til breytingar á vatnshloti frá janúar 2023 til samræmis við hina breyttu löggjöf.

Að undangenginni ítarlegri málsmeðferð og skoðun á fyrirliggjandi umsókn og gögnum, sem lýst er í viðaukum Umhverfis- og orkustofnunar með útgefnu virkjunarleyfi og leyfi til breytinga á vatnshloti, dags. 12. desember 2025, veitti stofnunin Landsvirkjun leyfi til að reisa og reka Hvammsvirkjun, samanber 4., 5. og 6. gr. raforkulaga nr. 65/2003, ásamt heimild til breytingar á vatnshlotunum Þjórsá 1 (103-663-R) og Þverá (103-895-R), sbr. 18. gr. laga nr. 36/2011. Leyfi Umhverfis- og orkustofnunar er bundið almennum og sértækum skilyrðum sem framkvæmdaaðili er skuldbundinn til að uppfylla. Niðurstaða Umhverfis- og orkustofnunar var m.a. eftirfarandi:

„Umhverfis- og orkustofnun telur að með þeim upplýsingum sem stofnunin hefur undir höndum hafi verið fullnægt viðmiðum 4. og 5. gr. raforkulaga nr. 65/2003 um útgáfu virkjunarleyfis, auk ákvæða II. kafla reglugerðar um framkvæmd raforkulaga.

Með vísan til framanritaðs og í samræmi við II. kafla raforkulaga og vatnalaga nr. 15/1923 hefur Umhverfis- og 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, fylgiskjöl og viðauka.

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 nr. 160/2010 um mannvirki. Ber leyfishafa að afla sér viðeigandi leyfa áður en framkvæmdir hefjast, sbr. 7. gr. leyfisins.

Með vísan til rökstuðnings í viðauka B telur stofnunin skilyrði 1.-2. mgr. 18. gr. laga nr. 36/2011 uppfyllt og veitir því með virkjunarleyfi þessu einnig heimild til breytingar á vatnshlotunum Þjórsá 1 (103-663-R) og Þverá (103-895-R), sbr. nánar 3. mgr. sömu greinar.“

Sveitarfélögin hafa kynnt sér fyrirliggjandi virkjunarleyfi ásamt heimild til breytinga á vatnshloti, dags. 12. desember sl., ásamt nánari skilyrðum þeirra og viðaukum þar sem málsmeðferð og rökstuðningur fyrir leyfisveitingunni kemur fram.

Í viðauka B með leyfi Umhverfis- og orkustofnunar kemur m.a. fram að samkvæmt áhrifamati muni umhverfismarkmið vatnshlotsins Þjórsár 1 ekki nást þar sem straumvatni sé breytt í stöðuvatn á áhrifasvæði C (*í fylgigögnum Landsvirkjunar var farvegi Þjórsár skipt upp í fimm svæði einkennd með bókstöfum A-E, Þjórsá 1 – upp að áhrifasvæði virkjunar (svæði A), farvegur neðan stíflu með skertu rennsli (svæði B), Hagalón (svæði C), fráveituskurður frá virkjun (svæði D), Þjórsá ofan Hagalóns (svæði E)*) og jafnframt verði miklar skerðingar á rennsli á áhrifasvæði B. Óvissa sé um áhrif framkvæmdar á áhrifasvæði E, þar sem heildarvirkni mótvægisáðgerða á áhrifasvæðum B og C muni ráða mestu um áhrifin á áhrifasvæði E.

Í viðaukanum er jafnframt vísað til þess að fram komi í áhrifamatinu að þó að umhverfismarkmið vatnshlotsins Þjórsá 1 um gott vistfræðilegt ástand náist ekki vegna framangreindra áhrifa þá megi vænta að stór hluti vatnshlotsins verði áfram í góðu vistfræðilegu ástandi með þeim fyrirvara að mótvægisáðgerðir skili tilætluðum árangri. Umhverfis- og orkustofnun taki undir það mat.

Áfram er rakið í viðaukanum að í því áhrifamati sem framkvæmdaraðili hafi lagt fram fyrir vatnshlotið Þverá komi fram að umhverfismarkmið vatnshlotsins muni nást. Það sé þó mat Umhverfis- og orkustofnunar að þar sem neðsti hluti Þverár (600 m) muni breytast úr straumvatni í stöðuvatn muni

umhverfismarkmið þverár sem straumvatn ekki nást fyrir þann hluta og því þurfi mat á skilyrðum 18. gr. einnig að ná til þeirra áhrifa sem verði á neðsta hluta vatnshlotsins þverá. Framkvæmdin muni ekki hafa áhrif á þverá ofan fyrstu 600 m en vatnshlotið sé í heild sinni 34,6 km langt ofan svæðisins og því eingöngu 1,7% af neðsta hluta vatnshlotsins sem verði hluti af Hagalóni. Langstærsti hluti þverár nái því umhverfismarkmiði um mjög gott vistfræðilegt ástand eða allur kaflinn sem er ofan fyrstu 600 m. vatnshlotsins.

Einnig kemur fram í viðaukanum að í tilfelli Þjórsár 1 og þverár leiði fyrirhuguð framkvæmd til þess að endurafmarka þurfi vatnshlotin í upplýsingakerfi stjórnar vatnamála þegar framkvæmdum verði lokið. Það feli í sér að afmarka þurfi hluta Þjórsár 1, þ.e. mörk ofan og neðan Hagalóns sem stöðuvatn og neðan áhrifasvæðis B. Þannig myndi Þjórsá 1 í núverandi mynd verða skipt í fjóra hluta. Einnig þyrfti að stytta lengd þverár, þ.e. neðstu 600 m. straumvatnsins verði hluti af afmörkun Hagalóns (stöðuvatn) ef af framkvæmd verði.

Umhverfis- og orkustofnun tilgreinir jafnframt í umfjöllun sinni í viðaukanum að samkvæmt niðurstöðu áhrifamatsins fyrir grunnvatnshlotið bendi þær til að fyrirhuguð framkvæmd muni ekki hafa áhrif á umhverfismarkmið grunnvatnshlotanna, þ.e. magnstöðu eða efnafræðilegt ástand. Jafnframt sé fyrirhuguð framkvæmd ólíkleg til að valda neikvæðum áhrifum á núveran notendur grunnvatns á svæðinu eða vernduð og viðkvæm svæði innan grunnvatnshlotanna. Samkvæmt áhrifamatinu geti orðið rennslisaukning í lækjum sem lindir fæði, þ.m.t. Minnivallalæk, Skarfanesslæk og Grávallahólalæk. Fram komi í áhrifamatinu að framkvæmdin sé ólíkleg til að hafa þau áhrif að umhverfismarkmið grunnvatnshlotsins eða straumvatnshlotanna náist ekki vegna þeirra breytinga sem geti hugsanlega orðið í grunnvatnshlotinu vegna tilkomu Hagalóns. Umhverfis- og orkustofnun taki undir þá niðurstöðu og telji áhrifamatið endurspegla vel þau áhrif sem fyrirhuguð framkvæmd geti haft á grunnvatn. Það sé mat Umhverfis- og orkustofnunar að áhrifamat framkvæmdaraðila fyrir yfirborðs- og grunnvatnshlotin lýsi vel þeim áhrifum sem framkvæmdin muni hafa og að þau séu í samræmi við lög um stjórn vatnamála.

Í viðauka B með leyfi Umhverfis- og orkustofnunar kemur einnig fram að stofnunin meti þau áhrif sem verði á vatnshlot vegna Hvammsvirkjunar leiða af sér að umhverfismarkmið vatnshlotsins Þjórsár 1 og þverár náist ekki. Það leiði af sér að skoða þurfi hvort áhrif framkvæmdanna falli undir a- eða b-lið 1. mgr. 18. gr. sem setji skilyrði um hvers konar breytingar eða umsvip geti verið undanþegin skyldum um að ná umhverfismarkmiðum vatnshlota, en þar er að finna eftirfarandi afmörkun þessa:

- a. breytingar, svo sem vegna [framkvæmda], 2) mengunar eða í tengslum við loftslagsbreytingar, á vatnsgæðum, vistfræðilegum, vatnsformfræðilegum eða efna- og eðlisefnafræðilegum eiginleikum yfirborðsvatnshlots eða á hæð grunnvatnshlots, eða
- b. ný sjálfbær umsvif eða breytingar sem hafa í för með sér að ástand yfirborðsvatnshlots breytist úr mjög góðu í gott.

Í framangreindum viðauka B kemst Umhverfis- og orkustofnun að þeirri niðurstöðu að hún telji fyrirhugaða framkvæmd vegna Hvammsvirkjunar vera meðal þeirra framkvæmda sem hægt sé að veita undanþágu fyrir samkvæmt a- lið 1. mgr. 18. gr. laganna. Sveitarfélögin taka undir það mat stofnunarinnar.

Til að unnt sé að veita heimild samkvæmt 18. gr. þurfi jafnframt eftirtalin skilyrði 2. mgr. laganna að vera uppfyllt:

- a. gripið sé til allra ráðstafana sem raunhæfar teljast til að draga úr skaðlegum áhrifum á ástand vatnshlots,

b. tilgangur framkvæmdanna eða umsvifanna vega þyngra vegna almannaeilla og/eða ávinnings fyrir heilsu og öryggi manna eða fyrir sjálfbæra þróun en ávinningur af því að umhverfismarkmið náist,

c. tilgangi framkvæmdanna eða umsvifanna verður ekki með góðu móti náð með umhverfissvænni leiðum vegna tæknilegra erfiðleika eða óhóflegs kostnaðar.

Niðurstaða Umhverfis- og orkustofnunar varðandi greind skilyrði er eftirfarandi:

„Það er mat Umhverfis- og orkustofnunar að allar þær mótvægisáðgerðir sem framkvæmdaraðili setur fram í fylgiskjölum umsóknar séu raunhæfar og til þess fallnar til að vega upp á móti skaðlegum áhrifum fyrirhugaðrar framkvæmdar á vatnshlotin. Þá er það mat Umhverfis- og orkustofnunar að ekki séu aðrar raunhæfar ráðstafanir sem framkvæmdaraðili getur gripið til og telur því stofnunin að skilyrði a-liðar 2. mgr. 18. gr. laga nr. 36/2011 sé uppfyllt.“

„Umhverfis- og orkustofnun lítur annars vegar til þýðingar tilgangs Hvammsvirkjunar að tryggja raforkuöryggi vegna almannaeilla og hagkvæmni og eðlis virkjunarkostsins og hins vegar þess að áhrif á ávinning af því að umhverfismarkmið vatnshlotsins náist eins og að framan er lýst. Þegar þessir þættir eru bornir saman telur stofnunin að tilgangur Hvammsvirkjunar vegi, við þær aðstæður sem nú er fyrir hendi, þyngra en ávinningur af því að umhverfismarkmið náist þrátt fyrir ákveðna óvissu. Telur Umhverfis- og orkustofnun því að skilyrði b-liðar sé uppfyllt og að nægilegar upplýsingar liggi fyrir til að komast að þeirri niðurstöðu.“

„Tilgangur Hvammsvirkjunar er að auka framleiðslu á raforku um 95 MW til að mæta þeirri raforkuþörf sem þarf til að tryggja raforkuöryggi. Auk þess verður að líta til þess að Hvammsvirkjun telst vera hagkvæmur virkjunarkostur. Umhverfis- og orkustofnun telur að líta verði til sérlaga um raforkukerfið á Íslandi þ.e. raforkulög nr. 65/2003, lög um verndar- og orkunýtingaráætlun nr. 48/2011 og lög nr. 11/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana, sbr. eldri lög nr. 106/2000. Hvammsvirkjun hefur verið hagkvæmismetin í samræmi við undirbúningsferil framangreindra laga og aðlöguð að þeim skilyrðum sem sett hafa verið í ferlinu. Hvammsvirkjun hefur farið í gegnum ítarlegt hagsmunamat samkvæmt lögum nr. 48/2011 um verndar- og orkunýtingaráætlun þar sem virkjunin telst hagkvæmasti vatnsaflsvirkjanakosturinn til rafmagnsframleiðslu á þessu stigi og hefur Alþingi samþykkt að gefa meggi út leyfi fyrir framkvæmd virkjunarinnar. Það kemur þó í hlut Umhverfis- og orkustofnunar að meta með sjálfstæðum hætti hvort skilyrði c-liðar 2. mgr. 18. gr. laga um stjórn vatnamála er uppfyllt.

Það er mat stofnunarinnar með hliðsjón af fyrirliggjandi gögnum að Hvammsvirkjun getur mætt hluta af fyrirsjáanlegri raforkuþörf til að tryggja raforkuöryggi. Virkjunin er metin hagkvæmasti vatnsaflsvirkjunarkosturinn í nýtingarflokki rammaáætlunar. Óljóst er um tímaáætlanir annara vatnsaflsvirkjana og sömuleiðis flestra annara orkukosta í nýtingarflokki. Hvammsvirkjun er hagstæð með tilliti til tæknilegra eiginleika virkjunarinnar svo sem miðlunar og stýranleika og staðsetning hennar er hagstæð með tilliti til núverandi flutningstakmarkana í flutningskerfi raforku á milli landshluta. Eins og fyrr segir gæti gangsetning Hvammsvirkjunar orðið árið 2030. Ekki er augljóslega um neina aðra virkjunarkosti að ræða fyrir þann tíma þar sem tilgangi framkvæmdanna yrði með góðu móti náð með umhverfissvænni leiðum.

Hvammsvirkjun er því meðal þeirra valkosta sem heppilegastir eru m.t.t. eiginleika, staðsetningar, hagkvæmni og tímasetningu verkefnis, til að ná markmiðum um raforkuöryggi

og mæta aukinni raforkuþörf. Þegar litið er til annarra valmöguleika til að mæta markmiðunum s.s. smávirkanir, notkunarsvörun (orkusparnaður), varaafli með lífdísli eða rafgeymslu, jarðvarma eða vindorkukosta þá telur stofnunin að þegar litið er til framleiðslugetu Hvammsvirkjunar, þess að virkjunin framleiði endurnýjanlega orku, hún muni hafa burði til að framleiða stöðuga raforku, staðsetningar hennar í flutningskerfi raforku og hagkvæmni að öðru leyti samanborið við aðra kosti verður ekki séð að tilgangi framkvæmdarinnar verði með góðu móti náð með umhverfisvænni leiðum vegna tæknilegra örðugleika eða óhóflegs kostnaðar.

Umhverfis- og orkustofnun telur því að framkvæmdin uppfylli skilyrði c-liðar 2. mgr. 18. gr. laga nr. 36/2011 um stjórn vatnamála.”

5.2.1 Afstaða sveitarfélaganna

Sveitarfélögin taka undir framangreindar niðurstöður og mat Umhverfis- og orkustofnunar. Með vísan til framangreinds hafa sveitarfélögin, í samræmi við 3. mgr. 28. gr. laga um stjórn vatnamála nr. 36 frá 2011, gengið úr skugga um að umsóknin sé í samræmi við stefnumörkun um vatnsvernd, sem fram kemur í vatnaáætlun, með veitingu Umhverfis- og orkustofnunar á framangreindu leyfi til breytingar á vatnshlotinu skv. 18. gr. laganna og á þeim forsendum sem þar koma fram.

5.2.2 Skilyrði Umhverfis- og orkustofnunar

Í fyrirbyggjandi virkjunarleyfi Umhverfis- og orkustofnunar ásamt heimild stofnunarinnar til breytinga á vatnshlotum eru m.a. sett fram eftirfarandi skilyrði leyfisveitingarinnar sem framkvæmdaraðili er skuldbundinn til að uppfylla:

1. Skilyrði um framkvæmdir

Framkvæmdir á grundvelli leyfisins skulu hefjast í síðasta lagi innan 10 ára og skal framkvæmdum vera lokið og virkjun komin í rekstur innan 15 ára eftir veitingu þessa leyfis, ella fellur leyfið úr gildi. Áður en að þessum tímamörkum kemur getur leyfishafi sótt um endurnýjun leyfis til Umhverfis- og orkustofnunar.

2. Skilyrði um tæknilega og fjárhagslega getu leyfishafa

Leyfishafi skal svo fljótt sem auðið er eftir leyfisins þessa sýna fram á að hann geti aflað nægilegs fjármagns til að reisa virkjunina samkvæmt leyfi þessu og nauðsynleg mannvirki og búnað henni tengdan. Leyfishafi skal 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. Skilyrði um öryggis- og umhverfisverndarráðstafanir

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. Leyfishafi skal uppfylla upplýsinga- og tilkynningarskyldu til Umhverfis- og orkustofnunar og til flutningsfyrirtækis, sem nauðsynleg er til að viðkomandi aðilar geti rækt hlutverk sitt samkvæmt skilyrðum laga og reglugerða.

3.1 Eftirlit með framkvæmd leyfis

Umhverfis- og orkustofnun hefur, samkvæmt VII. kafla raforkulaga nr. 65/2003, eftirlit með framkvæmd leyfisins, sbr. einnig 3. gr. laga nr. 110/2024 um Umhverfis- og orkustofnun. Einnig annast Umhverfis- og orkustofnun stjórnýslu á sviði vatnsverndar í samræmi við fyrirmæli

laga nr. 36/2011 um stjórn vatnamála. Stofnunin getur krafði leyfishafa um allar upplýsingar og gögn sem nauðsynleg eru við framkvæmd eftirlitsins. Skulu gögn og upplýsingar berast innan hæfilegs frests sem Umhverfis- og orkustofnun setur. Leyfishafi skal aðstoða við eftirlitið og veita aðgang að þeim gögnum sem snerta það með beinum hætti. Umhverfis- og orkustofnun getur haft samráð við aðra opinbera aðila eftir því sem þörf krefur.

3.2 Innra eftirlit

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

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

- Framleiðsla (GWh)
- Árlegur nýtingartími (klukkustundir)
- Innmötun á dreifi/flutningskerfi (MW, klst)
- Eftirlit með stíflum og vatnsveitum
- Eftirlit með mannvirkjum og vélbúnaði
- Atvik sem upp kunna að koma og leiða til eða hefðu getað leitt til að hætta steðji að öryggi, heilsu, umhverfi eða eignum

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

- Vatnshæð í inntakslóni
- Framhjárrennsli um seiðafleytu og lokuvirki
- Vatnsnýtni virkjunarinnar, jafnt rennsli í gegnum hverfla og um hjáveitur
- Rekstrarleg atriði, s.s. ísamyndun, flóð og atvik sem leiða til varasams ástands
- Grunnvatnshæð umhverfis lónstæði
- Hreinsun aurs úr lóni
- Efnafræði og hitastig grunnvatns og jarðhitavatns á völdum stöðum
- Síriti sem skráir rennslisröð í farvegi neðan stíflu sem ætlað er að fylgjast með kröfum um 10m³/sek lágmarksrennsli til að tryggja vistrennsli í farvegi

Leyfishafi skal senda Umhverfis- og orkustofnun skýrslu fyrir 1. maí ár hvert, með samantekt á niðurstöðum innra eftirlits. Leyfishafi skal tilkynna Umhverfis- og orkustofnun um fyrirhugaða aurbreinsun með að minnsta kosti átta vikna fyrirvara og getur stofnunin sett skilyrði um framkvæmd sem talin er 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 tíu dögum eftir að hreinsun lýkur skal Umhverfis- og orkustofnun send greinargerð um framkvæmd, verktilhögun og atvik sem upp hafa komið og viðbrögð við þeim. Leyfishafi skal skv. lögum um nr. 36/2011 um stjórn vatnamála vakta þau vatnshlot sem verða fyrir áhrifum af virkjuninni auk þess að vakta virkni mótvægisáðgerða sem ætlað er að upphefja ástand vatnshlotanna (sjá viðauka B). Vöktun vegna vatnshlota skal viðhöfð allan rekstrartíma virkjunarinnar. Vaktaðir skulu allir viðeigandi gæðabættir skv. reglugerð nr. 535/2011 um flokkun vatnshlota, eiginleika þeirra, álagsgreiningu og vöktun.

Eigi síðar en þremur mánuðum frá gildistöku leyfisins skal leyfishafi skila til Umhverfis- og orkustofnunar:

- Samantekt um ytri skilyrði og kröfur sem sett hafa verið fram um framkvæmd og rekstur virkjunarinnar.
- Áætlanir um mótvægisaðgerðir og vöktun á framkvæmd þeirra.
- Vöktunaráætlun fyrir vatnshlot þar sem gert er grein fyrir bæði almennri vöktun vatnshlotanna sem og vöktum vegna virkni mótvægisaðgerða. Í vöktunaráætlun skal m.a. tilgreina þá gæðapætti sem á að vakta, í hvaða tilgangi þeir eru vaktaðir, tíðni vöktunar, tímasetningu vöktunar og staðsetningu mælistaða.

Eigi síðar en þremur mánuðum fyrir upphaf starfsemi skal leyfishafi skila Umhverfis- og orkustofnun til samþykktar:

- Áætlun um tíðni og fyrirkomulag innra eftirlits.
- Vöktun á áhrifum virkjunar.
- Greinargerð um verkefni tengd ytri skilyrðum og kröfum.

Vöktun samkvæmt eftirlits- og vöktunaráætlun skal hefjast um leið og fyrstu mannvirki eða vélbúnaður hafa risið og taka mið af uppbyggingu og áformuðum rekstri virkjunarinnar. Eftirlits- og vöktunaráætlun skal endurskoðuð á fimm ára fresti á leyfistímanum, eða ef eftirlitsaðili eða leyfishafi óska þess. Vöktunaráætlun um vatnshlot skal tekin til endurskoðunar á fimm ára fresti. Upplýsa skal um stöðu verkefna, hver þeirra eru afgreidd og hvernig áformað er að vinna að viðeigandi úrbótum og/eða vöktun. Skila skal vöktunaráætlunum, skýrslum og öðrum gögnum með þeim hætti sem leyfisveitandi veitir leiðbeiningar um á hverjum tíma. Vöktunargögnum vegna vatnshlota skal skilað til Umhverfis- og orkustofnunar ásamt árlegum skilum í skilagátt stjórnar vatnamála (eða þar sem tilgreint er hverju sinni verði gerðar breytingar á þeirri tilhögun).

3.3 Viðbragðsáætlanir

Til staðar skulu vera viðbragðsáætlanir vegna mögulegs stíflurofs til að tryggja öryggi almennings og takmarka tjón og annarrar hugsanlegrar vár sem kann að steðja að umhverfi, öryggi eða heilsu manna vegna starfseminnar. Eigi síðar en þremur mánuðum fyrir gangsetningu virkjunarinnar skal viðbragðsáætlun send stofnuninni. Verði breytingar á áætlun skal ný áætlun send stofnuninni.

4. Ráðstöfun mannvirkja og tækja þegar notkun þeirra er hætt

Niðurlagning mannvirkja er háð samþykki Umhverfis- og orkustofnunar, sbr. 79. gr. vatnalaga nr. 15/1923. Við niðurlagningu skal leyfishafi fjarlægja á sinn kostnað öll mannvirki, þar með talin vélbúnað og tæki og skilja við svæðið, svo sem nokkur kostur er, í sama ásigkomulagi og fyrir framkvæmdir. Frágangur skal vera með þeim hætti að hann fyrirbyggji ekki framtíðarnotkun á svæðinu. Eigandi mannvirkja skal leggja áætlun um niðurlagningu fyrir Umhverfis- og orkustofnun til samþykktar þar sem m.a. skulu vera upplýsingar um hvernig verkið verði framkvæmt. Umhverfis- og orkustofnun getur sett þau skilyrði fyrir samþykki sem stofnunin telur nauðsynleg.

5. Afturköllun og endurskoðun leyfis

Ef leyfishafi fer ekki að skilyrðum raforkulaga nr. 65/2003, reglugerða settra samkvæmt þeim, skilyrðum leyfisins, samningum sem tengjast leyfinu eða öðrum heimildum skal Umhverfis- og orkustofnun veita honum skriflega aðvörun og hæfilegan frest til úrbóta. Ef leyfishafi sinnir leyfið eða breytt því. Ef um alvarleg brot eða vanrækslu er að ræða eða ljóst er að leyfishafi getur ekki staðið við skyldur sínar samkvæmt leyfinu getur Umhverfis- og orkustofnun þó

afturkallað það án aðvörunar, sbr. 36. gr. raforkulaga. Í samræmi við 4. mgr. 5. gr. raforkulaga er Umhverfis- og orkustofnun heimilt að veita öðrum aðila leyfi til virkjunar sem nýtir sama vatnasvið. Umhverfis- og orkustofnun er heimilt að endurskoða ákvæði virkjunarleyfis með tilliti til þessa og bæta við það ákvæðum sem hún telur nauðsynleg til að tryggja heildarhagkvæmni í orkunýtingu vatnasviðsins. Umhverfis- og orkustofnun er heimilt að endurskoða virkjunarleyfið enda hafi forsendur fyrir skilyrðum leyfisins breyst verulega, sbr. 2. mgr. 6. gr. raforkulaga. Þá er stofnuninni heimilt að endurskoða leyfið eða setja ný skilyrði leiði vöktun í ljós að umhverfismarkmið sem sett hafa verið fyrir þau vatnshlot sem verða fyrir áhrifum af virkjuninni á grundvelli laga nr. 36/2011 um stjórn vatnamála og í vatnaáætlun, nást ekki, sbr. 2. og 3. mgr. 6. gr. raforkulaga. Við ákvörðunina skal líta til þess hvaða áhrif breytingin hefur á hagsmuni leyfishafa og til ávinnings og óhagræðis sem hún ylli að öðru leyti. Endurskoðun skal tryggja að umhverfismarkmiðum verði náð. Um afturköllun og endurskoðun á leyfinu fer að öðru leyti eftir ákvæðum stjórnsýslulaga nr. 37/1993 og ólögfestum meginreglum stjórnsýsluréttarins.

6. Skaðabótaskylda og váttryggingar

Leyfishafi er skaðabótaskyldur vegna tjóns sem hlýst af starfsemi á grundvelli leyfis þessa, í samræmi við almennar reglur skaðabótaréttarins, og ber að hafa tryggingu hjá viðurkenndu tryggingarfélagi vegna tjóns sem kann að hljótast af starfsemi hans almennt.

7. Önnur leyfi

Leyfið 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, 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 mengunarvarnaeftirliti, sbr. 9. tölulið X. viðauka með reglugerðinni; leyfi Fiskistofu 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.

10. Lýsing virkjunar, stærð virkjunar og afmörkun virkjunarsvæðis

Leyfið einkorðast 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 með leyfinu og eru breytingar umfram þessi mörk háðar leyfi Umhverfis- og orkustofnunar. Áformað er að reisa 350 m langa og allt að 18 m háa stíflu í Þjórsá skammt ofan við Viðey (Minnanúpshólma) og mynda með því 4 km² 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, lokuvirki, seiðafleyta og laxastigi verða austan til en flóðvar. 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 Gl án teljanlegrar miðlunar. Frá stíflu er allt að 352 m³/s vatns veitt um tvær þrýstipípur, 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. 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 lokuvirki og seiðafleytu vestur fyrir eyna. 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 760 GWh/ári. Virkjunin verður tengd við fyrirhugað tengivirki með 220 kV streng.

11. Miðlun, veiting og nýting vatns

Leyfi þetta tekur til stíflunar Þjórsár skammt ofan við Viðey (Minnanúpshólma) og myndunar á allt að 4 km² 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 m³/s vatns um 200 m langar þrýstipípur 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 eyjuna. Meginstíflan er um 350 m. löng jarðvegsstífla og allt að 18 m. há. Leyfishafa ber að tryggja a.m.k. 10 m³/s rennsli í farvegi frá stíflu að enda frárennisskurðar. Á göngutíma seiða laxfiska ber auk þess að hafa seiðafleytu opna í samræmi við áætlun þar að lútandi sem senda skal Umhverfis- og orkustofnun til samþykktar, að fenginni umsögn Fiskistofu. Leyfishafa ber að lágmarka snöggar rennislisbreytingar í farvegi neðan stíflu vegna öryggissjónarmiða og til verndar lífríkis í farvegi. Leggja skal fram við Umhverfis- og orkustofnun verklýsingu rennislisstjórnunar sem m.a. byggir á upplýsingum um vatnshæð og rennsli ofar í farvegi Þjórsár og Tungnaár. Verklýsing skal endurskoðuð reglulega með hliðsjón af niðurstöðum skráninga á rennsli og vatnshæð í lóni.

12. Skilyrði um 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.

13. Tenging við raforkukerfi

Í 3. mgr. 5. gr. raforkulaga, sbr. einnig 5. gr. reglugerðar nr. 1040/2005 um framkvæmd raforkulaga, kemur fram að tengja skuli leyfisskylda virkjun flutningskerfinu, sbr. þó 2. mgr. 11. gr. raforkulaga. Virkjanir sem eru 10 MW eða stærri skulu tengjast flutningskerfinu beint. Samningur við flutningsfyrirtækið eða dreifiveitu á því dreifiveitusvæði sem virkjunin er á skal liggja fyrir þegar sótt er um virkjunarleyfi. Í fylgiskjali 9c með umsókn um virkjunarleyfi er tengisamningur við Landsnet fyrir Hvammsvirkjun, dags. 14. janúar 2005, ásamt viðbótum, dags. 7. júlí 2009, og breytingu þar á, dags. 14. janúar 2005. Viðauki dags. 1. apríl 2022 liggur fyrir.

14. Skilyrði varðandi vatnshlot og umhverfismarkmið

Leyfishafi skal tilkynna Umhverfis- og orkustofnun þegar framkvæmdum er lokið í vatnshlotunum Þjórsá 1 (103-663-R) og Þverá (103-895-R) og verða þá afmörkuð ný vatnshlot í samræmi við áhrifasvæði A, B, C og E í viðauka B, töflu 1 og mynd 1. Jafnframt verður nýtt áhrifasvæði D afmarkað sem vatnshlot, en það vatnshlot er ekki til þegar leyfi þetta er gefið út (sjá áhrifasvæði D skv. mynd 1 og töflu 1 í viðauka B). Samkvæmt áhrifamati leyfishafa vegna

vatnshlotanna sem gert er grein fyrir í viðauka B, er búist við því að það svæði sem verður afmarkað sem vatnshlot á áhrifasvæðum B og C muni hugsanlega uppfylla kröfur um að vera mikið breytt vatnshlot, en slík vatnshlot eiga að uppfylla umhverfismarkmið um gott vistmegin. Heimild til breytinga vatnshlots nær ekki til þess svæðis sem fellur undir áhrifasvæði A og E og eiga þau svæði að ná umhverfismarkmiði um gott vistfræðilegt ástand þegar svæðin hafa verið afmörkuð sem vatnshlot. Við útgáfu þessa leyfis er vatnshlot á áhrifasvæði D ekki til og því hafa ekki verið sett umhverfismarkmið fyrir það, en vatnshlotið verður til með því að grafa skurð á landi og mun að öllum líkindum flokkast sem manngert vatnshlot að lokinni framkvæmdum.

15. Upplýsingaskylda og meðferð upplýsinga

Umhverfis- og orkustofnun skal gera skýrslur sem stofnuninni berast um eftirlit opinberar með birtingu á heimasíðu stofnunarinnar. Leyfishafi getur óskað eftir því að gögn sem hann telur varða mikilvæga og virka fjárhags- eða viðskiptahagsmuni verði ekki afhent þriðja aðila með vísan til 9. gr. upplýsingalaga nr. 140/2012.

Sveitarfélögin hafa kynnt sér fyrirbyggjandi virkjunarleyfi og heimild til breytinga á vatnshlotum og skilyrði þeirra, dags. 12. desember 2025.

5.3. Önnur leyfi

Framkvæmdin er einnig háð eftirfarandi leyfum:

- Leyfi Minjastofnunar Íslands ef hreyfa þarf við fornleifum, sbr. 21. gr. laga um menningarminjar nr. 80/2012. Leyfi Minjastofnunar liggur fyrir í bréfi frá 26. nóvember 2021.
- Leyfi Vegagerðarinnar ef tengja þarf vegi við þjóðvegakerfið, sbr. vegalög nr. 80/2007 (VI. kafli). Samningur við Vegagerðina liggur fyrir.
- Byggingarleyfi byggingarfulltrúa, sbr. 9. gr. mannvirkjalaga nr. 160/2010.
- Starfsleyfi frá heilbrigðisnefndum vegna reksturs virkjunarinnar, sbr. reglugerð nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnareftirlit.
- Starfsleyfi Heilbrigðisnefnda sveitarfélaganna fyrir tímabundinni vinnuáðstöðu, sbr. lög nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir og reglugerð nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnareftirlit (viðauki X).

Á starfssviði heilbrigðiseftirlits eru einnig reglugerðir sem verktaki mun þurfa að fylgja eftir, svo sem reglugerð um hávaða nr. 724/2008 og reglugerð um sprengiefni og forefni til sprengiefnagerðar nr. 510/2018.

6. Lög og reglugerðir

Við ákvörðun um leyfisveitingu til framkvæmda var farið yfir ákvæði laga og reglugerða sem koma til álita áður en framkvæmdaleyfi er veitt, allt í þeim tilgangi að tryggja að við veitingu framkvæmdaleyfis liggi fyrir allar nauðsynlegar upplýsingar sem máli skipta t.d. varðandi umhverfisáhrif og verndarmarkmið fyrir vistgerðir, vistkerfi, landslag og varðveislu jarðminja og upplýsingar um hvernig hægt sé að draga úr þeim áhrifum sem framkvæmdin mun hafa.

Hér á eftir verið gerð grein fyrir helstu lögum sem litið var til.

- **Skipulagslög nr. 123/2010.** Skoðað var hvort framkvæmd Landsvirkjunar „Hvammsvirkjun“ samkvæmt umsókn og fylgiskjöllum væri í samræmi við gildandi skipulagsáætlanir. Kynnti

sveitarstjórn sér matsskýrslu framkvæmdarinnar, úrskurð og álit Skipulagsstofnunar og úrskurð umhverfisráðherra. Var þar helst litið til 13. og 14. gr. skipulagslaga sem gilda um framkvæmdaleyfi og framkvæmdaleyfi vegna matsskyldra framkvæmda og 16. gr. um eftirlit sveitarfélaga.

- **Reglugerð um framkvæmdaleyfi nr. 772/2012.** Sérstaklega var litið til 2. gr. um markmið reglugerðarinnar og 7. gr. um gögn vegna framkvæmdaleyfisumsóknar.
- **Lög um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000.** Einkum litið til IV. kafla laganna um málsmeðferð vegna matsskyldra framkvæmda sbr. m.a. 11-14. gr.
- **Lög um náttúruvernd nr. 60/2013.** Litið var sérstaklega til 2. og 3. gr. náttúruverndarlaganna um verndarmarkmið, 9. gr. um varúðarregluna og 61. gr. sömu laga um sérstaka vernd vistkerfa og jarðminja í þeim tilgangi að greina og kanna hvort gætt hafi verið að verndun líffræðilegrar fjölbreytni, vatnasvæðis, landslags og jarðminja og mótun aðgerða til að draga úr neikvæðum áhrifum framkvæmdarinnar.
- **Lög um menningarminjar nr. 80/2012.** Var sérstaklega litið til ákvæða kafla VI um verndum og varðveislu fornminja.
- **Stjórnsýslulög nr. 37/1993.** Við málsmeðferð umsóknar um framkvæmdaleyfi hafa sveitarfélögin aflað sér upplýsinga til að tryggja að ákvörðun um veitingu framkvæmdaleyfis sé byggð á fullnægjandi grunni. Sveitarfélögin hafa kynnt sér ítarlega fyrirhugaða framkvæmd Landsvirkjunar um Hvammsvirkjun, hönnun hennar, umhverfisáhrif, áhættu og önnur fylgigögn vegna umsóknarinnar, allt í samræmi við 10. gr. stjórnsýslulaga um rannsóknarskyldu stjórnvalds.
- **Lög um stjórn vatnamála nr. 36/2011.** Farið var yfir hvort umsóknin uppfyllti stefnumörkun um vatnsvernd, sem fram kemur í vatnaáætlun sbr. 3. mgr. 28. gr. laganna. Með veitingu leyfis Umhverfis- og orkustofnunar, til breytingar á vatnshlotum skv. 18. gr. laganna, var komist að niðurstöðu um að svo væri.
- **Lög um umhverfismat framkvæmda nr. 111/2021.** Skv. 1. tölul. ákvæðis til bráðabirgða í lögnum segir að hafi umhverfismatsferli framkvæmdar verið lokið þegar lögin tóku gildi skuli ákvæði eldri laga um mat á umhverfisáhrifum er lúta að leyfisveitingum vegna framkvæmdarinnar gilda. Var því litið til laga um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 við veitingu leyfisins.
- **Lög um verndar- og orkunýtingaráætlun nr. 48/2011.** Einkum 3. og 4. gr. um verndar- og orkunýtingaráætlun og orkunýtingarflokk og 7. gr. um skipulagsáætlanir.
- **Raforkulög nr. 65/2003.** Einkum I.- II. kafla um markmið, stjórnsýslu og eftirlit og Raforkuvinnslu.

7. Skilyrði leyfisveitanda

Sveitarstjórnir Rangárbings ytra og Skeiða- og Gnúpverjahrepps gera þær mótvægisáðgerðir sem fram komu í matskýrslum framkvæmdaraðila, úrskurði Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum frá 2003, úrskurði umhverfisráðherra frá 2004, áleti Skipulagsstofnunar frá 2018, auk skilyrða í öðrum leyfum sem þegar hafa verið veitt, og fram koma umsókn um framkvæmdaleyfi, og fylgiskjöllum, að skilyrðum fyrir framkvæmdaleyfi. Framkvæmdaaðili skal fylgja mótvægisáðgerðum og áætlunum um vöktun sem hann hefur boðað í umsókn sinni, til að draga úr áhrifum framkvæmdarinnar á umhverfið og til að tryggja öryggi, sjá samantekt mótvægisáðgerða, vöktunar og frágangs í 9. kafla greinargerðar þessarar.

Sveitarstjórnirnar binda framkvæmdaleyfið vegna Hvammsvirkjunar eftirfarandi skilyrðum í samræmi við 4. mgr. 13. gr. skipulagslaga, 3. mgr. 14. gr. sömu laga og a. og b. lið 4. mgr. 10. gr. reglugerðar um framkvæmdaleyfi, sbr. og samantekt í 9. kafla greinargerðar þessarar og viðauka með framkvæmdaleyfisumsókn:

1. Nýtt áhættumat og neyðaráætlanir skulu kynntar fyrir sveitarstjórnnum og á opnum íbúafundi sveitarfélaganna eigi síðar en þremur mánuðum fyrir upphaf starfsemi virkjunar.
2. Framkvæmdaaðili skal fylgja gildandi skipulagi og skipulagsáætlunum við framkvæmdirnar.
3. Framkvæmdaaðili skal vinna áætlanir um vöktun, rannsóknir, neyðaraðgerðir og lagfæringar í farvegi sem tilgreindar eru í skilyrðum 2-7 í leyfi Fiskistofu í samráði við Veiðifélag Þjórsár og áður en framkvæmdir hefjast í árfarvegi Þjórsár.
4. Framkvæmdaaðili skal uppfylla skilyrði þau sem eru sett fram af Umhverfis- og orkustofnun í fyrirbyggjandi virkjunarleyfi og heimild til breytinga á vatnshlotum, dags. 12. desember 2025, (tölusett nr. 1-15) og tryggja framkvæmd og eftirfylgni þeirra mótvægisáðgerða sem þar eru tilgreindar.
5. Framkvæmdaaðili skal draga úr sýnileika mannvirkja, með því að mannvirki verði látlaus en áhugaverð, áferð og litur steinsteypra mannvirkja falli vel að umhverfi og sýn að mannvirkjum verði takmörkuð með gróðri.
6. Framkvæmdaaðili skal fella mannvirki að umhverfi, með því að græða stíflu og stíflugarða upp loftmegin þar sem það á við, brjóta upp einsleitt útlit stíflugarða með landmótun, styrkja strandsvæði, tanga og nes sem standa út í Hagalón, forma haugsvæði þannig að þau falli vel að landi og nýta svarðlag af framkvæmdasvæði við lokafrágang og/eða viðhalda grenndargróðri.
7. Framkvæmdaaðili skal bæta eða viðhalda ásýnd nálægra svæða, með því að græða upp uppblásturssvæði og haugsvæði og rækta trjágróður á völdum stöðum á framkvæmdasvæði.
8. Framkvæmdaaðili tryggi að möguleikar til útivistar minnki ekki á framkvæmda- og rekstartíma með gerð göngu- og reiðleiða, m.a. yfir stíflu.
9. Framkvæmdaaðili skal gæta þess að fornleifum verði ekki raskað á framkvæmdatíma.
10. Framkvæmdaaðili skal gæta þess að raska hvergi landi utan framkvæmdasvæðis.
11. Framkvæmd skal samræmast samþykktum hönnunargögnum, sbr. 7. gr. reglugerðar nr. 772/2012 um framkvæmdaleyfi.
12. Framkvæmdaaðili er skylt að óska samþykkis sveitarfélaga fyrir breytingum á framkvæmdinni. Tilkynna skal sveitarfélögunum, Umhverfis- og orkustofnun og Skipulagsstofnun um allar breytingar á framkvæmdinni.
13. Framkvæmdin er í mikilli nálægð við byggð. Gæta skal þess að sem minnst ónæði verði af völdum hávaða í samræmi við ákvæði reglugerðar um hávaða nr. 724/2008.
14. Aðföng vegna Búðafossvegar og brúar sem Landsvirkjun ber ábyrgð á skv. samningi við Vegagerðina frá 12. maí 2009 skulu vera tiltæk þ.a. opna megí veginn fyrir almennri umferð á árinu 2029.
15. Vöktunaráætlun skal vera virk frá fyrsta degi framkvæmda og ná til mögulegra óbeinna áhrifa á friðlandið í Viðey, fuglalíf og bakkagróður á áhrifasvæði framkvæmdarinnar. Vöktunargögn, þ.m.t. vöktunaráætlun, skulu vera aðgengileg sveitarfélaginu, Náttúruverndarstofnun og Náttúrufræðistofnun og niðurstöður vöktunar gerðar opinberar þegar þær liggja fyrir.
16. Framkvæmdaaðili skal framkvæma mælingar og viðhafa vöktun á Hitaveitu Gnúpverja í samræmi við grein 3.2.

17. Viðbragðsáætlun skal vera til staðar ef mælingar sýna frávik eða ófyrirséð umhverfisáhrif sem rekja má til virkjunarinnar.
18. Á framkvæmdatíma starfrækir undirverktaki framkvæmdaaðila steypustöð á framkvæmdarsvæðinu. Tryggt skal vera að rekstraraðili steypustöðvarinnar hafi fulla heimild framkvæmdaaðila til að framleiða og afhenda steypu út fyrir framkvæmdasvæðið til annarra viðskiptavina. Með því móti er tryggður aðgangur nærsamfélagsins að steypustöð á framkvæmdartíma virkjunarinnar.
19. Framkvæmdaaðili skal sjá til þess að áningargerði fyrir hestamenn sem er í lónstæði og í eigu Skeiða- og Gnúpverjahrepps verði fært til í samráði við landeigendur.
20. Velja skal haugsetningarsvæði með hliðsjón af ásýnd úr fjarlægð og frá helstu áningarstöðum, og tryggja að landmótun taki mið af náttúrulegu formi landsins. Haugsetningarsvæði skulu valin og mótuð þannig að þau verði ekki sýnileg úr fjarlægð eða frá helstu áningarstöðum eða falli að landslaginu.
21. Virkt eftirlit, með reglubundnum vöktunarskýrslum, skal vera með framkvæmdum við frágang þar til ásættanlegt gróðurþekju- og landslagsástand hefur náðst.

8. Eftirlitsnefnd

Sveitarstjórnir beggja sveitarfélaganna munu skipa í eftirlitsnefnd í samráði við framkvæmdaaðila og aðra leyfisveitendur, sbr. 3. mgr. 16. gr. skipulagslaga og 4. mgr. 15. gr. reglugerðar um framkvæmdaleyfi. Eftirlitsnefndin mun hafa eftirlit með því að öllum skilyrðum sem framkvæmdinni hafa verið sett sé framfylgt. Eftirlitsnefndin hefur, ásamt skipulagsfulltrúum beggja sveitarfélaganna, eftirlit með því að framkvæmdin sé í samræmi við leyfi og úrskurð um mat á umhverfisáhrifum skv. 17. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum. Nefndin skal skila af sér skýrslu um framkvæmd eftirlitsins við lok hvers áfanga framkvæmdarinnar. Sé settum skilyrðum ekki fullnægt, ásigkomulag, frágangi, notkun eða umhverfi framkvæmdar eða eigin eftirliti framkvæmdaaðila ábótavant eða stafi hætta af framkvæmdinni skal eftirlitsnefndin tilkynna framkvæmdaaðila skriflega um og úrbóta krafist. Sérstaklega skal tekið fram að eftirlitsnefndin muni tryggja aðkomu fulltrúa Veiðifélags Þjórásar að allri vinnu framkvæmdaaðila er snýr að því að uppfylla skilyrði Fiskistofu. Eftirlitsnefndin mun starfa þangað til öll skilyrði Fiskistofu hafa verið uppfyllt, þar með talið varðandi vöktun á lífríki árinna. Framkvæmdaaðili ber allan kostnað af starfi nefndarinnar. Framkvæmdaaðili skal gæta þess að framkvæmdaleyfi og öll hönnunargögn séu aðgengileg eftirlitsaðilum og eftirlitsnefnd á framkvæmdastað.

9. Mótvægisáðgerðir, vöktun og frágangur

Til að draga úr áhrifum framkvæmdarinnar á umhverfi, lífríki, landslag, ásýnd og ferðapjónustu skal framkvæmdaaðili fylgja nauðsynlegum mótvægis- og vöktunaraðgerðum sem sett hafa verið í fyrirbyggjandi leyfum.

9.1 Mótvægisáðgerðir

Í eftirfarandi töflu er yfirlit yfir mótvægisáðgerðir sem ráðast þarf í til að bregðast við þeim skilyrðum og skuldbindingum sem sett hafa verið í umhverfismatsferli framkvæmdarinnar og fyrirbyggjandi leyfum.

Umhverfisþáttur	Mótvægisáðgerðir	Tímasetning	Ábyrgð
Fornminjar	Hafa samráð við Minjastofnun Íslands um endanlega legu vegar að Ölmóðsey sem mun liggja nálægt friðlýsta eyðibýlinu	Framkvæmdatími	Landsvirkjun, að höfðu samráði við Minjastofnun Íslands

	Á/Árbæ (46:1-n). Friðlýstum fornleifum skal fylgja 100 m friðhelgað svæði út frá ystu sýnilegu mörkum þeirra og umhverfis nema kveðið sé á um annað. Girða minjasvæðið frá framkvæmdasvæði vegarins og frárennisskurði. Kerfisbundið eftirlit með fornleifum á verk tíma.		
Lífríki	Megin markmið mótvægisáðgerða að laxastofn Þjórsár verði fyrir sem minnstum áhrifum af gerð virkjana í laxgengum hluta árinna. Tryggja nægjanlegt vatnsmagn í farvegi neðan stíflu á göngutíma uppgöngufiska og á niðurgöngutíma seiða (frá fyrri hluta maí til fyrri hluta júní, háð hitastigi árinna) og sjóbirtinga. Lágmarksrennsli í farvegi frá stíflu að enda frárennisskurðar skal vera 10 m³/s. Stýra rennsli í farvegum með skertu rennsli og forðast snöggar rennislisbreytingar, bæði á rekstartíma og þegar nýir fiskvegir verða prófaðir. Framburði skal dælt úr lóninu eftir þörfum utan göngutíma laxfiska og efni haugsett utan árfarvegjar. Byggja fiskvegi framhjá stíflumannvirkjum. Veita seiðum og fiski í sjógöngu framhjá virkjunum og stíflumannvirkjum. Lagfæra farvegi til að greiða för fisks neðan stíflu og bæta búsvæði, gerist þess þörf. Hanna mannvirki og túrbínur þannig að ekki komi til ofauðgunar lofts eða fiskidauða. Gerð seiðafleytu. Á göngutíma seiða laxfiska skal seiðafleytu höfð opin í samræmi við áætlun þar að lútandi sem senda skal Orkustofnun til samþykktar, að fenginni umsögn Fiskistofu. Hanna hverfla virkjunar þannig að dregið sé úr afföllum fiska sem í gegnum þá fara. Vinna mótvægisáðgerðir í samráði við Fiskistofu.	Framkvæmda- og rekstartími	Landsvirkjun, að höfðu samráði við Fiskistofu, og eftir atvikum Umhverfis- og orkustofnun og Hafrannsóknarstofnun og í vissum tilvikum Veiðifélag Þjórsár og/eða landeigendur v. friðlands í Viðey.

	Á framkvæmdatíma skal tímasetja röskun og breytingar á rennsli þannig að sem minnst óhagræði hljótist af. Efnistaka í lónstæði, tímasetningar hennar og tilhögun, skal unnin í samráði við Hafrannsóknastofnun. Jafnframt er markmið mótvægisadgerða að draga úr truflun á fuglalífi, einkum með tilliti til friðlands í Viðey, fuglalífs á framkvæmdarsvæðinu og afmarkaðs jaðarsvæðis þess. Gæta skal fyllstu varúðar gagnvart fuglum og búsvæðum þeirra og forðast óþarfa truflun. Haga skal skipulagi framkvæmdar með tilliti til þessa.		
Líffræðilegir og eðlisefnafræðilegir gæðapættir	Vakta ástand vatnshlota út líftíma virkjunar. Útfæra nákvæma vöktunaráætlun með sýnatökustöðum og tíðni. Tryggja að nýtt sé stöðluð aðferðafræði stjórnar vatnamála við sýnatöku. Skila gögnum í skilagátt stjórnar vatnamála. Á göngutíma seiða laxfiska ber að hafa seiðafleytu opna í samræmi við áætlun þar að lútandi sem senda skal Umhverfis- og orkustofnun til samþykktar, að fenginni umsögn Fiskistofu.	Framkvæmda- og rekstrartími	Landsvirkjun
Landgræðsla og skógrækt	Bæta fyrir ræktað land sem spillist með sambærilegu (ekki síðra að gæðum) ræktuðu landi þar sem slíkt er mögulegt. Endurheimta tún sem skemmast, tapast eða blotna með því að setja ofan á þau framburð og græða upp. Græða upp svæði á jaðri lóns sem verða með framburði sem dælt er upp úr lóni. Bakkar frárennisskurðar græddir upp. Græða upp þrefalt flatarmál þess lands sem raskast. Vinnuvegir sem ekki nýtast á rekstrartíma verða fjarlægðir, nema landeigendur óski eftir að yfirtaka viðkomandi veg.	Framkvæmda- og rekstrartími	Landsvirkjun

Girðing og aðvörunarbúnaður	Þjórsá er sauðfjárveikivarnarlína. Girða skal báða bakka árinna af eftir þörfum til að viðhalda vörnum. Uppsetning aðvörunarbúnaðar (skilti á viðeigandi stöðum og hljóðmerki) til að draga úr hættu. Varúðarskilti sett upp á bökkum frárennslisskurðar vegna mikils straumhraða. Friðlandið Viðey í Þjórsá skal girt með fjárheldri girðingu á bökkum Þjórsár til að hindra aðgengi búpenings og manna að Viðey, í samráði við Umhverfis- og orkustofnun og landeigendur.	Framkvæmda- og rekstrartími	Landsvirkjun og eftir atvikum Umhverfis- og orkustofnun og landeigendur
Landslag og ásýnd	Áhersla er lögð á að skapa sem best heildarjafnvægi milli útlits mannvirkja, landmótunar og náttúrulegs umhverfis Draga skal úr sýnileika mannvirkja þannig að mannvirki séu höfð látlaus en áhugaverð, áferð og litur steinsteypra mannvirkja falli vel að umhverfinu og sýn að mannvirkjum sé takmörkuð með gróðri Endurheimt votlendis á Suðurlandi, sbr. skilyrði 1 í Máu Mannvirki skulu felld að umhverfinu þannig að stífla og stíflugarðar verði grædd upp loftmegin þar sem það á við, einsleitt útlit stíflugarða sé brotið upp með landmótun, strandsvæði, tangar og nes sem standa út í Hagalón séu styrkt, haugsvæði séu formuð þannig að þau falli vel að landi og svarðlag af framkvæmdasvæðinu sé nýtt við lokafrágang og/eða viðhald grenndargróðurs. Ásýnd nálægra svæða skal viðhaldið eða hún bætt með því að græða upp uppblásturssvæði og haugsvæði, rækta trjágróður á viðeigandi stöðum á framkvæmdasvæðinu og tryggja lágmarksrennsli 10 m³/s í farvegi Þjórsár frá stíflu að enda frárennslisskurðar.	Framkvæmda- og rekstrartími	Landsvirkjun
Útivist og ferðaþjónusta	Draga úr sýnileika mannvirkja frá ferðaleiðum, sbr. mótvægisáðgerðir vegna landslags og ásýndar lands Tryggja að möguleikar til útivistar minnki ekki með nýjum göngu- og reiðleiðum, m.a. yfir stíflu yfir Þjórsá	Framkvæmda- og rekstrartími	Landsvirkjun
Samgöngur	Gera skal ráðstafanir vegna aukinnar umferðar um svæðið	Framkvæmda- og rekstrartími	Landsvirkjun, að höfðu samráði við

	Gera nýja reiðstíga í stað þeirra sem fara undir lón	Vegagerðina/umferðaryfirvöld
Votlendi	Endurheimta skal votlendi á Suðurlandi	Landsvirkjun, að höfðu samráði við hlutaðeigandi landeigendur og sveitarstjórnir, og borið undir Umhverfi og orkustofnun
	Lokið	

9.2 Mögulegar viðbótar mótvægisáðgerðir

Yfirlit yfir mögulegar viðbótarmótvægisáðgerðir sem grípa þarf til ef vöktun leiðir í ljós að þörf er á þeim:

Fok á sand- og aurasvæðum	
Uppruni: Máu - úrskurður Skipulagsstofnunar 2003-09-09	Mótvægisáðgerðir: LV-2018-043 og LV-2024-063 (Land og skógur)
Aðgerðir til að fyrirbyggja fok á sand- og aurasvæðum sem þorna við framkvæmdirnar í samráði við Land og skóga og Umhverfis- og orkustofnun.	
Öldurof og eyðing gróðurs	
Uppruni: Máu - úrskurður ráðherra 2004-04-27 og úrskurður Skipulagsstofnunar 2003-09-09	Mótvægisáðgerðir: LV-2019-078 (unnið af Verkís)
Hafa samráð við sveitarstjórnir, Umhverfis- og orkustofnun og Land og skóg um mótvægisáðgerðir verði þeirra þörf	
Lífriki - fiskur	
Uppruni: Máu – úrskurður 2003-09-09 - Vinna mögulegar mótvægisáðgerðir í samráði við og bera undir Fiskistofu – einnig tiltekið í leyfi Fiskistofu frá júlí 2022 - Gera búsvæði á ákveðnum köflum og í sérstökum hliðarlænum - Sleppa seiðum á heppileg svæði - Opna ný svæði fyrir göngufisk Uppruni: Flytimeðferð rammaáætlunar 3 – Athugasemd LV 2014-031 - Fleyga flúðir í vesturkvísl Þjórsár við Ölmóðsey - Fyrirstöður í farvegi til að beina lágrennsli ákveðna leið - Bæta hyl neðan laxastigans eða farveg að honum - Bæta rennsli í laxastiga (nýta reynslu m.a. frá stiga við Búða) - Lagfæra rennsli í rennu og/eða frá flóðlokum - Netklæða efsta hluta inntaksrista á niðurgöngutíma seiða - Breyta straumafari í lóni t.d. með því að nota lokubúnað - Nýta ófiskgeng svæði og svæði með skertri framleiðslu til seiðaframleiðslu, t.d. í Þverá, Fossá og í Bjarnalæk ofan Þjófafoss Uppruni: Leyfi Fiskistofu 2022-07-14 - Gera neyðaráætlun um aðgerðir sem hægt er að grípa til ef mótvægisáðgerðir vegna áhrifa á lífríki Þjórsár virka ekki eins og til er ætlast. Æskilegt er að áætlunin verði unnin í samráði við Veiðifélag Þjórsár og Umhverfis- og orkustofnun. Ef hún innifelur fiskrækt skal hún unnin í samráði við félagið. Hafrannsóknastofnun meti gagnsemi áætlunarinnar og Fiskistofa staðfesti hana áður en framkvæmdir í farvegi Þjórsár hefjast.	Mögulegar mótvægisáðgerðir: Athugasemd við tillögu verkefnisstjórnar að flokkun Hvammsvirkjunar í Þjórsá. LV 2014-031. Kafli 4.
Lífriki – fuglalíf, friðland í Viðey	
Uppruni: Umsögn Náttúruverndarstofnunar 2026-01-28 og samkomulag framkvæmdaraðila við landeigendur 2023-12-22 Komi í ljós að fyrirhugaðar aðgerðir vegna friðlands Viðeyjar reynist ekki nægar til að uppfylla skilmála friðlýsingar, eða ef breytingar verða á hönnun eða rekstri virkjunarinnar, skulu landeigendur, Náttúruverndarstofnun og Landsvirkjun koma sér saman um frekari aðgerðir, sem framkvæmdaraðili ber kostnað af. Landsvirkjun upplýsir landeigendur og Náttúruverndarstofnun án tafar um atburði, frávík eða breytingar sem kunna að hafa áhrif á friðlýsingarskilmála Viðeyjar. Viðbragðsáætlun skal vera til staðar ef mælingar sýna frávík eða ófyrirséð umhverfisáhrif.	Mögulegar mótvægisáðgerðir: Samkomulag framkvæmdaraðila við landeigendur dags. 2023-12-22 og umsögn Náttúruverndarstofnunar 202601-28
Lífriki – sveppur	
Uppruni: Máu – úrskurður 2003-09-09 Æskilegt að rannsaka Llimoniella neglecta svepp – ekki skilyrði – lokið.	Lokið: Minnisblað Náttúrufræðistofnunar Íslands, dags. 2015-10-27

Samfélag	
Uppruni: MáU – úrskurður 2003-09-09	
Æskilegt að fyrir liggi nákvæm viðbragðsáætlun sem gerð sé í samráði við Almannavarnir og kynnt sé íbúum – ekki skilyrði.	

9.3 Vöktun

Í eftirfarandi töflu er yfirlit yfir þá þætti umhverfisins sem þarf að vakta til að bregðast við þeim skilyrðum og skuldbindingum sem sett hafa verið í umhverfismatsferli framkvæmdarinnar og fyrirbyggjandi leyfum. Tímasetning vöktunar (undirbúningstími, framkvæmdatími og rekstartími) er skilgreind í vöktunaráætlun framkvæmdaaðila.

Umhverfispáttur	Vöktun
Fok á sand- og aursvæðum	Vakta skal fok á sand- og aursvæðum sem þorna við framkvæmdir. Ef þörf er á skal gripið til viðeigandi aðgerða til að fyrirbyggja fok.
Öldurof og eyðing gróðurs	Vakta skal öldurof og eyðingu gróðurs á ströndum lóna frá upphafi framkvæmda eftir því sem við á og á meðan virkjunin er starfrækt. Áætlun um vöktun skal borin undir Umhverfis- og orkustofnun og Land og skóg. Ef þörf er á skal gripið til viðeigandi aðgerða.
Fornleifar	Kerfisbundið eftirlit skal haft með fornleifum á verktíma. Forðast að verktaki skerði eftirfarandi sjö fornleifar fyrir slysi: Eyðibýli/sel (Nr. 38:1-3), rúst (54:1), eyktarmark (39:1), beitarhús(40:1), Búhóll (örnefni) (41:1), stekkur (44:1), garður (45:1). Merkja og/eða girða af og hafa eftirlit með umgengni um eftirfarandi tíu fornleifar: Rústir (18:1), rústir (19:1), Á eða Árbær, eyðibýli (46:1-n), Gamla Sel, eyðibýli (1:1), garður og náthagi (5:1-2), rúst (6:1), Fjárhóll (örnefni aðhald) (47:1) og Strýtuhóll (staður tengdur þjóðtrú) (48:1). Vakta eftirfarandi þrjá staði vegna rofs af völdum hækkaðs vatnsborðs: Eyðibýli (16:3), rústir (18:1), rústir (19:1).
Lífríki	Gera skal fuglatalningu eftir tilkomu virkunar í samráði við Náttúrufræðistofnun Íslands. Vöktunaráætlun vegna fuglalífs skal liggja fyrir áður en framkvæmdir hefjast og skal ná til mögulegra óbeinna áhrifa á friðlandið í Viðey, fuglalíf á framkvæmdarsvæðinu og afmarkað jaðarsvæði þess á framkvæmda- og rekstartíma. Veita skal sveitarfélaginu, Náttúruverndarstofnun og Náttúrufræðistofnun aðgang að vöktunaráætlunum varðandi fuglalíf á framkvæmda- og rekstartíma og niðurstöður vöktunar skulu gerðar opinberar þegar þær liggja fyrir. Vakta skal áhrif á lífríki Þjórsár a.m.k. fyrstu 10 árin og skal vöktun unnin í samráði við Fiskistofu á grundvelli nákvæmrar og heildstæðrar vöktunaráætlunar auk neyðaráætlunar unna í samráði við Umhverfis- og orkustofnun og í samræmi við fram komin skilyrði Fiskistofu. Vakta skal rennslisbreytingar í farvegi með skertu rennsli, fiskigöngur upp og niður Þjórsá, botndýrasamfélög og gerðar rannsóknir á seiðabúskap. Fylgst skal með áhrifum virkunar á magn bitmýs. Vöktunaráætlun fyrir fiskveg og seiðafleytu, vöktunar- og rannsóknaráætlun fyrir seiðabúskap og botndýrasamfélög skal kynnt Veiðifélagi Þjórsár Taka skal botndýrasýni áður en framkvæmdir í farvegi hefjast og reglulega á vöktunartíma, í að minnsta kosti 10 ár.
Landgræðsla og skógrækt	Vakta skal gróðurframvindu í samstarfi við Land og skóg.
Girðing og aðvörunarbúnaður	Vöktunaráætlun gerð í samráði við Náttúruverndarstofnun.

Grunnvatn	Vakta skal áhrif á grunnvatn og heit og köld vatnsból, þar með talið heitavatsveitu Orkuveitu Landsveitar og Hitaveitu Gnúpverja
Líffræðilegir og eðlisefnafræðilegir gæða þættir – vatnshlot	Ástand vatnshlota (Þjórsá 1 og Þverá) skal vaktað út líftíma virkjunar (allir samþykktir líffræðilegir og eðlisefnafræðilegir gæðaþættir). Gerð grein fyrir almennri vöktun vatnshlotanna og vöktun vegna virkni mótvægisáðgerða. Vöktunaráætlun skal vera nákvæm og í henni tilgreindir þeir gæðaþættir sem eru vaktaðir ásamt tilgangi, tíðni og tímasetningu vöktunar og staðsetningu mælistaða.
	Tryggja að nýtt sé stöðluð aðferðafræði stjórnar vatnamála við sýnatöku.
	Skila gögnum í skilagátt stjórnar vatnamála.

9.4 Frágangur

Í eftirfarandi kafla er yfirlit yfir hvernig frágangi skuli hagað til að bregðast við þeim skilyrðum og skuldbindingum sem sett hafa verið í umhverfismatsferli framkvæmdarinnar og fyrirliggjandi leyfum.

Frágangur mannvirkja

Stífla og stíflugarðar skulu grædd upp og útlit garða felld að landinu með grenndargróðri. Einsleitt útlit stíflugarða skal brotið upp með landmótun auk þess sem tangar og nes, sem standa út í Hagalón, verði styrkt. Svarðlag af framkvæmdasvæði skal nýtt við lokafrágang og grenndargróðri viðhaldið eins og kostur er.

Yfirborðsfrágangur

Leitast skal við að nýta uppgrafið efni eins og hægt er í fyllingar fyrir stíflur, mannvirkjagerð og vegagerð. Einnig skal efni nýtt til að græða upp röskuð svæði eða til landmótunar í samráði við landeigendur. Uppgrafið efni sem ekki verður unnt að nýta skal jafnað út á haugsetningarsvæðum. Samráð skal haft við Land og skóg. Uppblásturssvæði skulu grædd upp og trjágróður ræktaður á völdum stöðum innan framkvæmdasvæðisins.

Vinnuslóðar, sem ekki nýtast til frambúðar, skulu fjarlægðir að framkvæmdum loknum að höfðu samráði við landeigendur. Landmótun umhverfis vegstæði skal hagað á þann hátt að staðargróður nái sem fyrst fótfestu.

Frágangur efnistöku- og haugsetningarsvæða

Efnistökusvæðum skal lokað, þau löguð að landslaginu í kring og gengið frá þeim jafnóðum og nýtingu þeirra er hætt. Svæði þar sem efni verður haugsett skulu grædd upp og formuð þannig að þau falli vel að landi. Svæðin skulu grædd upp og mótuð í samræmi við úrskurð Skipulagsstofnunar í mati á umhverfisáhrifum frá 2003 og í samráði við landeigendur, Land og Skóg, Náttúruverndarstofnun og Umhverfis- og orkustofnun. Lífrænn jarðvegur (svarðlag) sem fellur til skal nýttur sem efsta lag við frágang svæða þar sem það er hægt.

Á rekstartíma Hvammsvirkjunar er gert ráð fyrir að dæla þurfi botnseti upp úr lóninu. Efnislosunarsvæðin sem botnsetinu verður dælt upp á skulu vöktuð í samráði við Land og skóg og landeigendur. Gengið skal frá þeim jafnóðum og fyllingu í svæðið er lokið. Við verklok skal frágangi á efnistöku- og haugsetningarsvæðum lokið að fullu, nema landeigandi óski þess að halda tímabundið opnu efnistökusvæði eða meðan unnið er að uppdælingu úr lóni.

Frágangur vinnubúða

Vinnubúðir verða reistar austan ár, nálægt fyrirhuguðu stöðvarhúsi og koma til með að standa á framkvæmdatíma. Einnig er gert ráð fyrir vinnubúðum vestan árinna í námunda við stíflustæðið. Að framkvæmdum loknum skulu starfsmannabúðir, skrifstofur, verkstæði og steypustöð fjarlægðar sem og lagnir þeim tengdar og landi komið í endanlegt horf, í samræmi við áætlun um landmótun og

frágang í útboðshönnun. Öll ákvæði varðandi heilbrigðismál, hollustuhætti og mengunarvarnir skulu unnin í samráði við Heilbrigðiseftirlit Suðurlands.