



Hvammsvirkjun, Rangárþingi ytra og Skeiða- og Gnúpverjahreppi Ákvörðun um endurskoðun matsskýrslu

1. INNGANGUR

Mat á umhverfisáhrifum allt að 150 MW virkjunar þjórsár við Núp fór fram á árunum 2001-2003 og lauk með úrskurði Skipulagsstofnunar 19. ágúst 2003 þar sem fallist var á framkvæmdina með tilteknum skilyrðum. Úrskurður Skipulagsstofnunar var kærður til umhverfisráðherra sem staðfesti úrskurðinn 27. apríl 2004 með tveimur nýjum skilyrðum og breytingum á einu skilyrði.

Landsvirkjun lagði fram two kosti á útfærslu virkjunar í matsskýrslu. Annars vegar Núpsvirkjun, virkjun í einu þepi með 4,7 km² inntakslóni við Haga, og hins vegar virkjun í tveimur þrepum; sem samanstóð af Hvammsvirkjun með 4,7 km² inntakslóni við Haga og Holtavirkjun með 6,7 km² inntakslóni við Árnes.

Samkvæmt 12. gr. laga nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum (hér eftir nefnd matslögin) skal leyfisveitandi óska ákvörðunar Skipulagsstofnunar um hvort endurskoða þurfi matsskýrslu í heild eða að hluta, ef framkvæmdir hefjast ekki innan 10 ára frá álti Skipulagsstofnunar (úrskurði samkvæmt eldri lögum). Stofnunin getur ákveðið að endurskoða skuli matsskýrslu ef forsendur hafa breyst verulega frá því að matið fór fram, svo sem vegna breytinga á náttúrufari eða landnotkun á áhrifasvæði framkvæmdarinnar, breytinga á löggjöf um umhverfismál, breytinga á alþjóðlegum skuldbindingum eða vegna tæknipróunar varðandi framkvæmdina.

Skipulagsstofnun barst erindi frá Rangárþingi ytra og Skeiða- og Gnúpverjahreppi dags. 13. júlí 2015 þar sem óskað er eftir ákvörðun stofnunarinnar, í samræmi við 12. gr. matslaganna, um hvort endurskoða þurfi að hluta eða í heild matsskýrslu Landsvirkjunar um Hvammsvirkjun áður en leyfi til framkvæmda er veitt.

Skipulagsstofnun tók málið fyrir samkvæmt 12. gr. matslaganna og 28. gr. reglugerðar nr. 660/2015. Þegar fullnægjandi gögn lágu fyrir leitaði stofnunin álits eftirtalinna aðila með bréfum dags. 26. ágúst 2015: Rangárþings ytra, Skeiða- og Gnúpverjahrepps, Ferðamálastofu, Fiskistofu, Heilbrigðiseftirlits Suðurlands, Landgræðslu ríkisins, Minjastofnunar Íslands, Orkustofnunar, Umhverfisstofnunar, Veðurstofu Íslands, Vegagerðarinnar og Veiðimálastofnunar. Málið var kynnt með auglýsingu í Fréttablaðinu 31. ágúst 2015 og á vef Skipulagsstofnunar, með athugasemdafræsti til 28. september 2015.

2. GÖGN LÖGÐ FRAM VIÐ MEÐFERÐ MÁLSINS

Skýrsla Landsvirkjunar „Hvammsvirkjun, 93 MW. Rýni á mati á umhverfisáhrifum“ dags. 2. júlí 2015, hér eftir nefnd rýniskýrsla Landsvirkjunar.

Jafnframt voru tiltekin gögn aðgengileg í ferlinu á vef Landsvirkjunar.

Umsagnir bárust frá:

- Rangárþingi ytra með bréfi dags. 21. september 2015
- Skeiða- og Gnúpverjahreppi með bréfi dags. 20. september 2015
- Ferðamálastofu með bréfi dags. 30. september 2015
- Fiskistofu með bréfi dags. 7. október 2015
- Heilbrigðiseftirliti Suðurlands með bréfi dags. 7. september 2015
- Landgræðslu ríkisins með bréfi dags. 21. september 2015
- Minjastofnun Íslands með bréfi dags. 25. september 2015
- Orkustofnun með bréfi dags. 31. ágúst 2015

- Umhverfisstofnun með bréfi dags. 16. september 2015
- Veðurstofu Íslands með bréfi dags. 5. október 2015
- Vegagerðinni með bréfi dags 1. september 2015
- Veiðimálastofnun með bréfi dags. 21. september 2015.

Athugasemdir bárust frá:

- Önnu Flygering með tölvupósti dags. 27. september 2015
- Önnu Pedersen með tölvupósti dags. 28. september 2015
- Önnu Valdimarsdóttur með tölvupósti dags. 28. september 2015
- Árdísí Jónsdóttur með tölvupósti dags. 28. september 2015
- Árna Árnasyni með tölvupósti dags. 9. júlí 2015
- Árna Guðjónssyni með tölvupósti dags. 19. september 2015
- Erlu Helgadóttur f.h. Ungra umhverfissinna með tölvupósti dags. 28. september 2015
- Ernu Gunnarsdóttur með tölvupósti dags. 27. september 2015
- Guðbjörgu Finnbogadóttur með tölvupósti dags. 28. september 2015
- Guðfinni Jakobssyni f.h. Sólár á Suðurlandi með tölvupósti dags. 28. september 2015
- Guðrúnu Haraldsdóttur með tölvupósti dags. 27. september 2015
- Gunnþóri Guðfinnssyni með tölvupósti dags. 28. september 2015
- Helga Gunnarssyni með tölvupósti dags. 28. september 2015
- Helgu Tryggvadóttur með tölvupósti dags. 28. september 2015
- Herði Einarssyni með tölvupósti dags. 28. september 2015
- Hrafnhildi Ágústsdóttur og Oddi Bjarnasyni með tölvupósti dags. 28. september 2015
- Hrefnu Helgadóttur með tölvupósti dags. 28. september 2015
- Jóni Vignissyni með tölvupósti dags. 10. september 2015
- Kjartani Ágústssyni með tölvupósti dags. 28. september 2015
- Kristni Marvinssyni f.h. Veiðifélags Kálfár með tölvupósti dags. 28. september 2015
- Kristínu Guðmundsdóttur með tölvupósti dags. 28. september 2015
- Landvernd með bréfi dags. 28. september 2015
- Lex lögmannsstofu f.h. eig. fjórð. jarðarinnar Hellu í Rangárþingi ytra með tp. dags. 28. sept. 2015
- Náttúruverndarsamtökum Íslands með tölvupósti dags. 28. september 2015
- Orra Vigfússyni f.h. NASF með bréfi og tölvupósti dags. 28. september 2015
- Orra Vigfússyni með tölvupósti 9. júlí og bréfi dags. 15. október 2015
- Pálínu og Jóni Njarðvík með tölvupósti dags. 28. september 2015
- Pétri Halldórssyni með tölvupósti dags. 28. september 2015
- Rögnu Reynisdóttur með tölvupósti dags. 26. september 2015
- Sigfúsi Sigfússyni með tölvupósti dags. 28. september 2015
- Sigrúnu Björnsdóttur með tölvupósti dags. 28. september 2015
- Sigurði Unusyni með tölvupósti dags. 28. september 2015
- Sigþróði Jónsdóttur og Axel Njarðvík með tölvupósti dags. 26. september 2015
- Snæbirni Guðmundssyni f.h. Áhugahóps um verndun Þjórsár með tölvupósti dags. 28. sept. 2015
- Stefaníu Geirdóttur með tölvupósti dags. 29. september 2015
- Svanhvítí Hermannsdóttur með tölvupósti dags. 27. september 2015
- Unni Ólafsdóttur með tölvupósti dags. 28. september 2015
- Veiðifélagi Þjórsár með bréfi dags. 12. september 2015
- Þorbjörgu Evu Erlendsdóttur með tölvupósti dags. 28. september 2015
- Þorvarði Þorbjörnssyni með tölvupósti dags. 29. september 2015
- Þór Saari með tölvupósti dags. 28. september 2015

Umsagnir og athugasemdir voru sendar Landsvirkjun sem brást við þeim í bréfi dags. 22. október 2015.

3. FRAMKVÆMDAÁFORM

Í skýrslu Landsvirkjunar árið 2003 um mat á umhverfisáhrifum allt að 150 MW virkjunar þjórsár við Núp voru lagðir fram tveir kostir á utfærslu virkjunarinnar, annars vegar Núpsvirkjun sem var í einu þepi við Haga, og hins vegar virkjun í tveimur þrepum sem samanstóð af Hvammsvirkjun með 4,7 km² inntakslóni við Haga og Holtavirkjun með 6,7 km² inntakslóni við Árnes. Þá var gert ráð fyrir að Hvammsvirkjun væri allt að 95 MW.

Erinti sveitarfélaganna Rangárþings ytra og Skeiða- og Gnúpverjahrepps sem nú er til umfjöllunar varðar eingöngu Hvammsvirkjun af framangreindum virkjunarkostum.

Í rýniskýrslu Landsvirkjunar kemur fram eftirfarandi um helstu breytingar sem gerðar hafi verið á áformum um Hvammsvirkjun frá því umhverfisáhrif hennar voru metin 2001-2003:

- 1. Uppsett afl:** 93 MW virkjun í stað 95 MW.
- 2. Hagalón:** Lónið verður 4,0 km² og 13,2 Gl í stað 4,7 km² (var sagt 4,6 km² í úrskurði) og 17,6 Gl vegna færslu á þjóðvegi neðan og austan við bæinn Haga.
- 3. Stíflur, flóðgátt, inntaksmannvirki og flóðvar:** Stíflugarðar færast til og munar þar mest um færslu neðan og austan við bæinn Haga. Stíflugarður á austurbakka verður samfelldur frá inntaki þrystipípu upp á móts við Vaðeyri. Flóðgátt færist til, frá aðalstíflu upp á austurbakka árinnar. Lögun og lega aðalstíflu breytist, þar sem nú er gert ráð fyrir jarðvegsstíflu í farvegi þjórsár í stað steinsteyptrar stíflu. Inntak í þrystipípu færist 200 metra nær stöðvarhúsi og færast stíflugarðar til í samræmi við það. Flóðvar verður sett í stíflumannvirki á vesturbakka árinnar en ekki var gert ráð fyrir því í upphaflegri hönnun.
- 4. Stöðvarhús:** Stöðvarhús verður staðsett á sama stað og áður var fyrirhugað, en nú er áformað að grafa það niður og mun það rísa um 5 m í stað 18 m yfir umhverfið. Gert er ráð fyrir tveimur Kaplan hverflum í stað eins Francis hverfils og hverflar virkjunarinnar verða af svokallaðri „fish friendly“ gerð.
- 5. Frárennslisgöng, frárennslisskurður og sveiflujöfnun:** Þversniðsflatarmál frárennslisganga verður stærra og sveifluþró færist nær stöðvarhúsinu. Nú er gert ráð fyrir aðkomugögnum sem munu nýtast við gróft frárennslisganga, sveifluþróar og dýpsta hluta stöðvarhúsgrýfju. Lega og lengd frárennslisskurðar breytist lítið.
- 6. Fiskvegir:** Byggð verður sérstök seiðafleyta í stað steypts yfirfalls.
- 7. Vegagerð:** Til viðbótar fyrri áformum um færslu þjórsárdalsvegar sunnan við Fossnes, er nú fyrirhugað að færa þjórsárdalsveg að núverandi árbakka á um fjögurra km kafla frá Haga upp fyrir Yrjasker. Einnig er fyrirhugaður nýr um 4,6 km vegur vestan við Skarðsfjall frá bænum Hvammi að virkjun og tengivirki en ekki er reiknað með að sá vegur verði opinn fyrir almenna umferð að framkvæmdum loknum. Áður var fyrirhugað að aðkoma að virkjuninni yrði um þjórsárdalsveg að vestan og yfir stíflu virkjunarinnar.
- 8. Námur:** Grjótnáma við Búrfellslínu 1 hefur verið minnkuð og flutt aðeins til norðurs, á svæði sem verður notað til haugsetningar. Malar- og sandnáma í og við Hagaey hefur verið stækkuð og bætt við malar- og sandnámu við Vaðeyri en bæði svæðin hverfa undir Hagalón.
- 9. Haugsetningarsvæði:** Breyting á legu þjóðvegarins frá Haga að Yrjaskeri hefur í för með sér að haugsetningarsvæði þar verður ekki úti í Hagalóni eins og ráðgert var, heldur milli núverandi vegar og nýja vegstæðisins. Nýjar rannsóknir sýna að búast má við minni aurburði inn í lónið en gert var ráð og því minni þörf fyrir landsvæði undir uppdælt efni. Gert var ráð fyrir haugsetningu á tilfallandi jarðefnum á svæði norðan við Skarðsfjall en að ósk landeiganda er nú gert ráð fyrir haugsetningu á þremur svæðum í stað þess, þ.e. á upplástursgeira við neðri enda frárennslisskurðar, í austanverðum bakka þjórsár ofan við Ölmóðsey og á upplástursgeira norðan við línustæði á móts við Hagaey.
- 10. Tengivirki og línustæði:** Staðsetning tengivirkis verður á svipuðum stað og gert var ráð fyrir í mati á umhverfisáhrifum. Líklegt er að byggt verði lofteinangrað tengivirki, í stað gaseinangraðs, en við það stækkar grunnflötur virkisins úr 18x18 m í um 50x45 m. Auk áður fyrirhugaðra breytinga á Búrfellslínu 1 er nú gert ráð fyrir að hliðra henni vestan við tengivirki til norðurs og strengja línuna yfir neðsta hluta Hagalóns í stað þess að vera með línuna yfir flóðgáttar- og inntaksmannvirki virkjunarinnar.

11. Helstu magntölur: Heildarmagn uppgraftar minnkar úr um 2,2 milljónum m³ í tæplega 2,0 milljónir m³ en jarðefni til stíflugerðar eykst úr 529 þúsund m³ í 880 þúsund m³ og breytingar verða á einstökum jarðefnategundum; grjót í stíflu fer úr 220 þúsund m² í 730 þúsund m² en magn annarra jarðefna minnkar.

4. ÁHRIF Á LANDSLAG OG ÁSÝND

Í úrskurði Skipulagsstofnunar árið 2003 kom fram að stofnunin taldi að virkjun Þjórsár við Núp myndi hafa veruleg sjónræn áhrif á allstóru svæði. Sjónræn áhrif mismunandi virkjunarkosta (Núps-, Hvamms- og Holtavirkjunar) væru að mörgu leyti sambærileg, þar sem verkþættir og umfang þeirra væru í meginindráttum sambærileg, svo sem inntakslón, stíflumannvirki og haugsetning.

Úrskurður Skipulagsstofnunar var staðfestur með úrskurði umhverfisráðherra árið 2004 án breytingar hvað varðar þennan þátt.

Framlögð gögn Landsvirkjunar 2015

Í rýniskýrslu Landsvirkjunar er haldið fram að breytingar sem gerðar hafa verið á hönnun virkjunarinnar muni leiða af sér minni sjónræn áhrif, svo sem lægra stöðvarhús, minna inntakslón og minni haugsetningarsvæði. Engar stærri breytingar hafi orðið á grunnástandi í umhverfi virkjunarinnar og ekki verði séð að breytingar á hönnun Hvammsvirkjunar muni leiða til neikvæðra umhverfisáhrifa og því telur Landsvirkjun ekki ástæðu til að taka upp mat á umhverfisáhrifum vegna þessa þáttar.

Umsagnir og athugasemdir

Í athugasemdum samtakanna Verndum Þjórsá er bent á að í matsskýrslu frá árinu 2003 er ekki fjallað um gildi svæðisins í heild sinni sem landslagsheildar eða í samhengi við önnur merk náttúrufyrirbæri utan við nánustu virkjanasvæðin, svo sem náttúru og sögu Þjórsárdals eða eldfjallið Heklu.

Samtökin telja nauðsynlegt að fjalla á yfirgripsmeiri og dýpri hátt um áhrif Hvammsvirkjunar á landslag og ásýnd lands. Í matsskýrslu hafi verið örfáar yfirlitsmyndir af virkjanasvæðinu eins og það lítur út fyrir virkjun og það sama eigi við um tölvugerðar myndir sem eigi að sýna svæðið eins og það muni koma til með að líta út eftir virkjun, með þeim breytingum sem mannvirki og skert rennsli muni hafa í för með sér. Án slíkra mynda hafi íbúar, sumarbústaðaeigendur, ferðaþjónustuaðilar, ferðamenn og annar almenningur ekki kost á því að gera sér grein fyrir landslagsbreytingum í sambandi við virkjunina. Því sé ekki hægt að sjá að framkvæmdaaðili hafi útvegað nægileg gögn til að Skipulagsstofnun, hagsmunaðilar og almenningur hafi getað myndað sér rökstudda og faglega skoðun á breytingum á landslagi og ásýnd lands við byggingu Hvammsvirkjunar. Gerð er krafa um ítarlegri aðferðafræði við mat á sjónrænum áhrifum í nýju mati einkum um breytingar á farvegi Þjórsár vegna minnkaðs rennslis.

Í athugasemdum Landverndar og fleiri aðila er því haldið fram að framkvæmdin muni breyta landslagi, ásýnd og yfirbragði sveitarinnar með aferandi hætti, meðal annars muni minnkað rennsli í Þjórsá gjörbreyta ásýnd þegar ekið er inn í Þjórsárdal en þetta atriði hafi ekki vegið þungt í umhverfismatinu 2003. Þá hafi heldur ekki verið metið gildi náttúru og landslags.

Landsvirkjun segir í svörum við athugasemdum að í mati á umhverfisáhrifum 2003 hafi verið farið ítarlega yfir hvaða framkvæmdaþættir muni valda sjónrænum áhrifum og til hvaða mótvægisáðgerða verði gripið. Í matsskýrslunni hafi verið lýst með hvaða hætti land muni breytast. Þó gera megi betur með bættri tækni gefi skyrslan lýsandi mynd af sjónrænum áhrifum. Í matsskýrslunni séu tölvugerðar myndir sem sýni sjónræn áhrif mannvirkja miðað við sumarrennsli. Gerð hafi verið grein fyrir sjónrænum áhrifum sérhvers þáttar framkvæmdarinnar og niðurstaða Landsvirkjunar verið að sjónræn áhrif verði töluverð.

Niðurstaða

Talsverð þróun hefur orðið í aðferðum og framsetningu mats á áhrifum framkvæmda á landslag og ásýnd lands frá því mat á umhverfisáhrifum Hvammsvirkjunar fór fram. Þannig er nú almennt gengið út frá því að við mat á umhverfisáhrifum sé lögð fram greining á landslagsgerðum, flokkun í landslagsheildir, metið gildi landslags og metin áhrif framkvæmda á landslag. Þá hafa framfarir í myndvinnslu ásamt með aukinni áherslu á landslag og landslagsvernd leitt til ítarlegri og skýrari greiningar og mats á áhrifum framkvæmda á ásýnd lands við mat á umhverfisáhrifum. Í umhverfismatinu 2001-2003 var ekki lögð fram greining á landslagi eða mat á gildi landslags. Þá voru eingöngu lögð fram takmörkuð myndræn gögn varðandi áhrif á ásýnd lands.

Einnig þarf að hafa í huga að lagauhverfi varðandi landslag og landslagsvernd hefur tekið breytingum frá því mat á umhverfisáhrifum Hvammsvirkjunar fór fram. Í nóvember síðastliðnum tóku gildi ný lög um náttúruverndar. Í þeim er lögð meiri áhersla á landslag og landslagsvernd en í fyrri náttúruverndarlögum, sbr. 1., 3., 5. og 50. gr. nýju laganna. Auk þess hafa skipulagslög nr. 123/2010 leyst af hólmni skipulags- og byggingarlög nr. 73/1997 varðandi skipulagsmál. Þar er að finna markmiðsákvæði um landslagsvernd og skilgreiningu á hugtakinu landslag. Þá undirrituðu íslensk stjórnvöld Evrópska landslagssáttmálann árið 2012 en hann hefur ekki enn verið staðfestur.

Það er niðurstaða Skipulagsstofnunar að framangreind þróun í verklagi við umhverfismat og breytingar á löggjöf feli í sér verulegar breytingar á forsendum fyrir mat á umhverfisáhrifum Hvammsvirkjunar í skilningi 12. gr. matslaganna og því skuli endurskoða umhverfismat framkvæmdarinnar hvað varðar mat á áhrifum á landslag og ásýnd lands. Til þess að fá glögga mynd af áhrifasvæði Hvammsvirkjunar þarf að fara fram landslagsgreining þar sem landslag er greint í landslagsgerðir, sem byggir á tilgreindum viðmiðum. Við mat á áhrifum framkvæmdarinnar á landslag þarf að meta gildi landslagsins og meta hvaða áhrif framkvæmdin mun hafa á það. Til að meta breytingar á ásýnd lands þarf að beita viðurkenndum aðferðum við mat á sjónrænum áhrifum, svo sem með sýnileikamyndum út frá mikilvægum sjónarhornum í nágrenni árinnar, af þjóðvegi og öðrum hugsanlegum ferðaleiðum og áfangastöðum. Nákvæmari greining og mat á landslagi og ásýnd og þeim áhrifum sem framkvæmdirnar valda, gefur kost á gleggri mynd af áhrifum einstakra framkvæmdapáttá á landslag og ásýnd lands og að yfirfara og eftir atvikum leggja til nýjar eða breyttar mótvægisáðgerðir, til þess að draga eins og kostur er úr neikvæðum áhrifum framkvæmdarinnar á landslag og ásýnd svæðisins, sbr. b- og d-lið 1. gr. laga nr. 106/2000.

5. ÁHRIF Á FERÐAÐJÓNUSTU OG ÚTIVIST

Í úrskurði Skipulagsstofnunar árið 2003 kom fram að hlutur ferðaþjónustu á áhrifasvæði fyrirhugaðra virkjana við Núp hefði farið hratt vaxandi. Mikill fjöldi innlendra og erlendra ferðamanna færí um svæðið, eða um 130-175 þúsund manns á ári og spáð væri töluverðri aukningu á komandi árum. Skipulagsstofnun taldi líklegt að minnkun rennslis þjórsár neðan stíflu ásamt verulegum sjónrænum áhrifum af stíflumannvirkjum, lónum og haugsvæðum myndu valda neikvæðum áhrifum á ferðaþjónustu og upplifun ferðamanna og að þau áhrif yrðu meiri þegar horft væri til framtíðarspár um þróun ferðaþjónustu.

Úrskurður Skipulagsstofnunar var staðfestur með úrskurði umhverfisráðherra árið 2004 án breytingar hvað varðar mat á áhrifum á ferðaþjónustu og útivist.

Framlögð gögn Landsvirkjunar 2015

Í rýniskýrslu Landsvirkjunar er vísað til þess að í matsskýrslunni 2003 hafi verið gert ráð fyrir töluverðri fjölgun ferðamanna. Í sérfræðiskýrslu¹ sem byggt var á í matsskýrslunni 2003 var gert ráð fyrir að

¹ Rannsóknir og ráðgjöf ferðaþjónustunnar, 2002. Urriðafossvirkjun og Núpsvirkjun. Áhrif á ferðaþjónustu, útivist og samfélag.

innlendum ferðamönnum myndi fjölga um 30-40% fram til ársins 2020 og að á sama tímabili myndu a.m.k. þrefalt fleiri erlendir ferðamenn, eða um 200 þúsund leggja leið sína um nágrenni fyrirhugaðrar virkjunar miðað við spár um fjölgun erlendra ferðamanna á Íslandi. Jafnframt er í rýniskýrslunni vísað í ný gögn frá Ferðamálastofu um að erlendum ferðamönnum hafi fjölgæð um 8,2% að meðaltali ár hvert á tímabilinu 2000 til 2013 sem sé töluvert meiri fjölgun en spáð var við gerð matsskýrslunnar og því ljóst að mikilvægi ferðaþjónustu hefur almennt aukist meira en spár gerðu ráð fyrir.

Þrátt fyrir að erlendum ferðamönnum til landsins hafi fjölgæð meira en gert var ráð fyrir við umhverfismat Hvammsvirkjunar telur Landsvirkjun erfitt að segja til um og óvist hvort sú fjölgun komi fram í sama hlutfalli á Þjórsárvæðinu. Engu að síður sé ljóst að ferðamönnum fjölgji stöðugt á Þjórsárvæðinu, þótt erfitt sé að fullyrða hvort sú fjölgun sé meiri eða minni en spár gerðu ráð fyrir við gerð umhverfismatsins. Landsvirkjun telur að ekki verði séð í fyrirliggjandi gögnum að forsendur hafi breyst verulega frá upphaflegu mati varðandi þennan þátt þannig að það kalli á enduruptöku umhverfismatsins.

Umsagnir og athugasemdir

Skeiða- og Gnúpverjahreppur telur að Hvammsvirkjun muni ekki hafa veruleg neikvæð áhrif á ferðaþjónustu á svæðinu þótt umfang ferðaþjónustu sé mun meira nú en þegar matsskýrslan var unnin og að einhverjir ferðaþjónustuaðilar hafi nýtt sér svæðið í meira mæli en áður. Minnihlut sveitarstjórnar Skeiða- og Gnúpverjahrepps telur hinsvegar að meta þurfi hagsmuni milli ferðaþjónustu og orkuvinnslu í ljósi þess að ferðaþjónusta sé orðin margfalt stærri atvinnugrein heldur en þegar umhverfismatið fór fram og muni verða enn stærri.

Ferðamálastofa bendir á að með virkjunninni breytist aðgengi ferðamanna að svæðinu og að virkjunin geti skapað tækifæri fyrir ferðaþjónustu. Það kalli á að tekið sé tillit til ferðatengdrar þjónustu af ýmsu tagi. Gæta þurfi að nauðsynlegrí uppbyggingu innviða fyrir ferðaþjónustu á svæðinu.

Í mörgum athugasemnum m.a. frá Landvernd og samtökunum Verndum Þjórsá er haldið fram að forsendur hafi breyst verulega frá því umhverfisáhrif virkjunarnar voru metin. Upplýsingar um ferðaþjónustu sem komu fram í umhverfismatinu 2001-2003 séu úreltar. Fjöldi ferðamanna á landinu öllu og á Þjórsárvæðinu hafi margfaldast, atvinnumöguleikar í ferðaþjónustu gjörþreyst og ferðaþjónustan sé orðin að heilsársgrein. Óvist sé hvort ferðamenn og íbúar hafi sömu hugmyndir um áhrif virkjananna og fyrir tæpum 15 árum.

Í svörum Landsvirkjunar er bent á að í umhverfismati Hvammsvirkjunar hafi verið gert ráð fyrir mikilli fjölgun ferðamanna. Niðurstaða matsins hafi verið sú að Hvammsvirkjun myndi spilla sterkt náttúruupplifun ferðamanna og valda neikvæðum áhrifum fyrir ferðaþjónustu og upplifun ferðamanna sem færðu um svæðið, sumar sem vetur. Áhrif á þessa ferðamenn, þ.e. á vegfarendur sem eiga leið fram hjá virkjanasvæðinu á leið sinni upp á háleldið eða aðra áfangastaði í Þjórsárdal verði þau sömu og lýst var á sínum tíma. Landsvirkjun segir í svörum sínum að fyrirtækið muni gæta að uppbyggingu nauðsynlegra innviða í tengslum við ferðaþjónustu að því marki sem það hafi færí á, líkt og gert hefur verið í vatnsflsstöðvum ofar á svæðinu og vísir er að varðandi Hvammsvirkjun, sbr. upplýsingamiðstöð í Árnesi. Niðurstaða mats á umhverfisáhrifum frá 2003 um upplifun ferðamanna standi enn, að mati Landsvirkjunar.

Niðurstaða

Við mat á umhverfisáhrifum Hvammsvirkjunar 2001-2003 lágu til grundvallar kannanir sem voru framkvæmdar 2001-2002 á áhrifum fyrirhugaðra virkjana í neðri hluta Þjórsár á ferðaþjónustu, útvist og samfélag. Kannanirnar náðu til íbúa og eigenda sumarhúsa í viðkomandi sveitarfélögum og ferðamanna á svæðinu auk forsvarsmanna ferðaskrifstofa. Leitað var eftir skoðunum þátttakenda á fyrirhuguðum framkvæmdum og með hvaða hætti þær kynnu að hafa áhrif á ferðaþjónustu og útvist. Gengið var út frá spá um að ein milljón erlendra ferðamanna myndi koma til Íslands árið 2020.

Fjölgun erlendra ferðamanna hefur verið mun hraðari en gert var ráð fyrir í þeirri spá sem byggt var á í mati á umhverfisáhrifum Hvammsvirkjunar. Erlendum ferðamönnum til landsins hefur fjölgað úr tæplega 300 þúsund árið 2002 í nálægt eina milljón árið 2014 og var aukning milli áranna 2013-2014 23,6%.² Ekki liggja fyrir opinberar spár um fjölda erlendra ferðamanna til næstu ára, en í nýrri stefnu stjórnvalda um ferðamál, *Vegvísí i ferðaþjónustu*, er áætlað að gjaldeyristekjur af ferðaþjónustu getið þrefaldast fram til ársins 2030, sem gefur skýrt til kynna áherslu stjórnvalda á áframhaldandi vöxt í ferðaþjónustu.³ Þá má hafa til hliðsjónar að greiningardeild Arionbanka hefur nýlega sett fram spá um að árið 2018 verði fjöldi erlendra ferðamanna kominn í tæplega 2 milljónir.⁴

Aukinn fjöldi erlendra ferðamanna hefur leitt til breyttra aðstæðna. Ferðaþjónusta hefur vaxið sem atvinnugrein og skapað ný atvinnutækifæri víða um land. Þetta kann að endurspeglast í uppbyggingu ferðaþjónustu á nærvæði fyrirhugaðrar virkjunar og frekari möguleikum tengdum ferðaþjónustu á því svæði. Með fjölgun gistirýma, áfangastaða og afþreyingarmöguleika skapast grundvöllur fyrir frekari heimsóknum og dvöl á svæði sem hefur upp á margt að bjóða, svo sem nánd við stórfljótið Þjórsá, Þjórsárdal og þær menningarminjar og náttúru sem þar er að finna auk þess sem vegurinn um Þjórsárdal og meðfram fyrirhuguðu lóni er ein aðalleiðin upp á hálendið.

Fjölgun ferðamanna til landsins hefur orðið hraðari en vænst var þegar umhverfisáhrif Hvammsvirkjunar voru metin. Þá liggja jafnframt fyrir ný gögn um ferðaþjónustugeirann⁵ og verið mörkuð stefna stjórnvalda um þróun ferðaþjónustu. Stefnan leggur meðal annars áherslu á aukna dreifingu ferðamanna og markvissari áætlanagerð um áfangastaði ferðamanna í öllum landshlutum⁶. Þetta gefur tilefni til að endurskoða mat á áhrifum framkvæmda á borð við Hvammsvirkjun, þannig að bæði sé horft til reynslu liðinna ára, viðhorfa í dag og einnig tækifæra til framtíðar, sem getur til dæmis haft áhrif á til hvaða mótvægisáðgerða er gripið við útfærslu framkvæmdanna.

Umfang og vægi ferðaþjónustu hefur gjörbreyst hér á landi á stuttum tíma. Í því felast tækifæri til atvinnu- og verðmætasköpunar víða um land um leið og auknum ferðamannastrumi fylgir aukið álag á náttúru og samfélag sem bregðast þarf við með viðeigandi uppbyggingu og þróun nýrra áfangastaða. Kannanir sem eru reglulega gerðar meðal erlendra ferðamanna sýna að íslensk náttúra er fyrst og fremst það sem laðar ferðamenn til landsins.⁷ Í tilfelli Hvammsvirkjunar er um að ræða umfangsmikla mannvirkjagerð á svæði sem liggur næri ferðamannaleiðum. Skipulagsstofnun telur þá miklu fjölgun ferðamanna til landsins sem orðin er, sem og þann vöxt sem orðið hefur í ferðaþjónustu, áherslur stjórnvalda og þá reynslu sem byggja má á varðandi viðhorf ferðamanna og ferðaþjónustuaðila fela í sér breyttar aðstæður sem líta verði á sem verulega breyttar forsendur í skilningi 12. gr. matslaganna í tilviki þeirrar framkvæmdar og framkvæmdasvæðis sem hér er um að ræða. Í ljósi þess telur Skipulagsstofnun að endurskoða þurfi umhverfismat Hvammsvirkjunar varðandi áhrif á ferðaþjónustu og útvist.

² Ferðamálastofa. Heildarfjöldi erlendra ferðamanna 1949-2014. <http://www.ferdamalastofa.is/is/tolur-og-utgafur/fjoldi-ferdamanna/heildarfjoldi-erlendra-ferdamanna-1949-2013>, sótt 4.12.2015.

³ Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið og Samtök ferðaþjónustunnar, 2015. Vegvísir í ferðaþjónustu.

⁴ Arion banki, 2015. Við erum öll í ferðaþjónustu. Ferðaþjónustuúttekt Greiningardeildar Arion banka 29. september 2015.

<https://www.arionbanki.is/library/Skrar/Netpostur/Greiningardeild/Tenglar/Vid%20erum%20oll%20i%20ferdat-hjonustu-final.pdf>, sótt 11.12.2015.

⁵ Samanber m.a. árlegar skýrslur Ferðamálastofu, *Ferðaþjónusta á Íslandi í tölu* sem aðgengilegar eru á vef Ferðamálastofu, <http://www.ferdamalastofa.is/is/tolur-og-utgafur/ferdtjonusta-i-tolum>. Þar er að finna upplýsingar um fjölda ferðamanna, ferðavenjur, ástæður ferðar, upplifun ferðamanna o.fl.

⁶ Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið og Samtök ferðaþjónustunnar, 2015. Vegvísir í ferðaþjónustu.

⁷ Ferðamálastofa, 2015. *Ferðaþjónusta á Íslandi í tölu*. Aðgengileg á <http://www.ferdamalastofa.is/is/tolur-og-utgafur/ferdtjonusta-i-tolum>.

6. ÁHRIF Á LANDNOTKUN

Í úrskurði Skipulagsstofnunar árið 2003 kom fram að fyrirhugaðar framkvæmdir myndu hafa margvísleg áhrif á landnotkun og landnytjar. Um 28 ha ræktaðs lands myndu raskast auk röskunar á beitilandi. Eftir atvikum gætu mótvægisáðgerðir dregið úr áhrifum fyrirhugaðra framkvæmda á landnotkun, en óvissa væri um árangur mótvægisáðgerða. Mikilvægt væri að mótvægisáðgerðir yrðu útfærðar í nánu samráði við landeigendur viðkomandi jarða.

Úrskurður Skipulagsstofnunar var staðfestur óbreyttur hvað varðar áhrif á landnotkun með úrskurði umhverfisráðherra árið 2004. Sjá þó umfjöllun um breytt skilyrði í kafla 8 hér aftan, um áhrif á gróður, jarðveg og fok.

Framlögð gögn Landsvirkjunar 2015

Landsvirkjun segir í rýniskýrslu sinni að fyrirtækið hafi átt gott samráð við landeigendur og nú þegar hafi verið samið um bætur og mótvægisáðgerðir við alla landeigendur sem hlut eigi að máli og það verið kynnt fyrir sveitarstjórnum. Þá hafi nú þegar verið grædd upp stór vangróin landsvæði í samvinnu við landeigendur og Landgræðslu ríkisins.

Landsvirkjun telur að ekki verði séð að fram hafi komið nýjar upplýsingar sem kalli á endurskoðun mats á umhverfisáhrifum virkjunarinnar vegna landnotkunar. Fyrirtækið hafi fylgt þeim fyrirmælum sem sett voru fram í tengslum við umhverfismatið.

Umsagnir og athugsemdir

Fram kemur í nokkrum athugasemdu að verði af framkvæmdum við Hvammsvirkjun muni tún og beitarlönd hverfa undir vatn og malarhauga. Nýtt umhverfismat þurfi að fara fram vegna áhrifa á bújarðir og gróið land sem fari undir vatn og rýrni á annan hátt, svo sem vegna haugsvæða.

Í svörum Landsvirkjunar kemur fram að að umhverfismatið frá 2003 hafi gert ráð fyrir skerðingu á landi vegna haugsetningar á framkvæmdatíma, haugsetningar vegna dælingar botnsets og lands sem færi undir lón. Í grundvallaratriðum sé ekki um forsendubreytingu að ræða nema að því leyti að umfang lands sem skerðist verði minna.

Niðurstaða

Skipulagsstofnun telur að forsendur umhverfismats Hvammsvirkjunar varðandi áhrif á landnotkun hafi ekki breyst verulega, sbr. 12. gr. matslaganna, og því séu ekki forsendur til að krefjast endurskoðunar matsskýrslu um Hvammsvirkjun hvað þennan þátt varðar.

7. ÁHRIF Á MENNINGARMINJAR

Í úrskurði Skipulagsstofnunar árið 2003 kom fram að stofnunin teldi ólíklegt í ljósi framlagðra gagna og fyrirhugaðra mótvægisáðgerða, að áhrif framkvæmdarinnar á menningarminjar yrðu veruleg.

Úrskurður Skipulagsstofnunar var staðfestur með úrskurði umhverfisráðherra árið 2004 án breytingar hvað varðar mat á áhrifum á menningarminjar.

Framlögð gögn Landsvirkjunar 2015

Í rýniskýrslu Landsvirkjunar kemur fram að Landsvirkjun hafi staðið fyrir fornleifarannsóknum í samræmi við niðurstöður úrskurðar Skipulagsstofnunar og Minjastofnun Íslands hafi staðfest að þeim sé lokið. Breytt hönnun virkjunarinnar muni að mati Landsvirkjunar ekki hafa í för með sér viðbótaráhrif á menningarminjar. Því séu ekki taldar vera forsendur fyrir endurteknu mati á umhverfisáhrifum.

Umsagnir og athugasemdir

Minjastofnun Íslands telur að ekki þurfi að endurskoða matsskýrluna vegna fornleifa en gera þurfi viðbótarrannsóknir á rústum Skarðssels.

Í svörum Landsvirkjunar kemur fram að ráðist verði í viðbótarrannsóknir á rústum Skarðssels.

Niðurstaða

Skipulagsstofnun telur að forsendur umhverfismats Hvammsvirkjunar varðandi áhrif á menningarminjar hafi ekki breyst verulega, sbr. 12. gr. matslaganna, og því séu ekki forsendur til að krefjast endurskoðunar matsskýrslu um Hvammsvirkjun hvað þennan þátt varðar.

8. ÁHRIF Á GRÓÐUR, JARÐVEG OG FOK

Í úrskurði Skipulagsstofnunar árið 2003 kom fram að Hvammsvirkjun muni raska $0,14 \text{ km}^2$ af votlendi og $5,08 \text{ km}^2$ af öðru gróðurlendi vegna haugsetningar og lóns. Í úrskurðinum voru sett þrjú skilyrði varðandi gróður, jarðveg og fok. Þau snéru að 1) endurheimt votlendis til jafns við það sem raskast, 2) fyrirbyggjandi aðgerðum til að sporna við foki af sand- og aurasvæðum og 3) vöktun öldurofs og gróðureyðingar á ströndum lóna í 10 ár eftir að þau verða tekin í notkun.

Í úrskurði umhverfisráðherra 2004 var skilyrði um vöktun öldurofs og gróðureyðingu á ströndum lóna breytt þannig að það taki til rekstrartíma virkjunarinnar, í stað 10 ára.

Framlögð gögn Landsvirkjunar 2015

Í rýniskýrslu Landsvirkjunar er því haldið fram að ekki sé um að ræða breytingar á grunnástandi gróðurs á framkvæmdasvæði Hvammsvirkjunar frá því að mati á umhverfisáhrifum lauk 2003. Árið 2009 hafi hafist átak í áburðardreifingu og uppgræðslu á uppblástursgeirum sunnan Þjórsár, í landi Skarðs í samráði við landeiganda. Fram kemur að unnið sé að áætlun um endurheimt votlendis í samræmi við úrskurð Skipulagsstofnunar, auk þess sem undirbúnigur að vöktunaráætlun vegna gróðureyðingar og foks sé hafinn.

Fram kemur að Viðey hafi verið friðlýst árið 2011 en þegar umhverfismat hafi legið fyrir árið 2003 hafi ekki verið uppi skýr áform um verndun Viðeyjar þrátt fyrir verndargildi hennar. Með friðlýsingu eyjunnar sé verndun hennar tryggð með þeim aðgerðum sem lýst sé í friðlýsingarskilmálum.

Landsvirkjun telur ekki vera tilefni til þess að endurskoða mat á umhverfisáhrifum Hvammsvirkjunar með tilliti til gróðurs.

Umsagnir og athugasemdir

Landgræðsla ríkisins telur ekki nægilegt að ganga út frá viðmiði um að græddur verði upp hektari á móti hverjum hektara gróðurlendis sem tapast við framkvæmdina, heldur verði einnig að bæta þann jarðveg sem tapast.

Í svörum Landsvirkjunar kemur fram að fyrirtækið telji að ný viðmið Landgræðslu ríkisins um uppgræðslu lands hafi ekki áhrif á niðurstöðu mats á umhverfisáhrifum, en aukið verði við uppgræðslu lands, þannig að ný viðmið verði uppfyllt.

Í athugasemnum er því haldið fram að í mati á umhverfisáhrifum virkjunarinnar hafi verið fjallað lítið og ófaglega um fok úr farvegi Þjórsár. Á löngum tíma verði árfarvegurinn mjög vatnslítil neðan stíflu, um $10\text{m}^3/\text{sek}$, en sé nú um $360\text{ m}^3/\text{sek}$. Ríkjandi vindáttir á svæðinu séu austan og norðaustan og muni sandstrókar ganga yfir byggð með reglubundnu millibili, einkum á vorin þegar minnst vatnsrennsli verði í ánni. Bent er á að breytingar hafi orðið á upphaflegum áætlunum um stíflugerð og haugsetningu efnis sem komi úr lónstæðinu sem ekki hafi verið kynnt fyrir íbúum.

Í svörum Landsvirkjunar kemur fram að engin sand- eða malarsvæði muni verða í farvegi Þjórsár neðan stíflu við Núp að munna frárennslisskurðar neðan við Ölmóðsey. Farvegur Þjórsár á þessum kafla sé á klöpp og brattur með miklum straumhraða og því gróft efni á botni hans sem fjúki ekki þó það borni. Fínt efni muni almennt ekki setjast á þessum kafla árinnar og því ekki valda sandfoki umfram það sem

fyrir er vegna uppblástursfláka. Sandur og möl komi til með að setjast til í Hagalóni og verði því ekki í vatninu neðan stíflu.

Í athugasemnum er því haldið fram að við mat á umhverfisáhrifum virkjunarinnar hafi lífríki eyja í Þjórsá á virkjanasvæðinu, m.a. Viðeyjar, ekki verið skoðað.

Í svörum Landsvirkjunar kemur fram að í sérfræðiskýrslu vegna mats á umhverfisáhrifum Hvammsvirkjunar hafi gróður og land verið flokkað með aðferðum gróðurkortagerðar Náttúrufræðistofnunar Íslands, þar með talið eyjar og eyrar á áhrifasvæði Hvammsvirkjunar. Viðey hafi verið friðlýst í kjölfar rannsóknar á eyjunni sumarið 2009, þar sem í ljós kom sérstök tegundasamsetning plantna á henni sem hefði sögulegt gildi. Aðrar eyjar í Þjórsá á áhrifasvæði framkvæmdarinnar séu Ölmóðsey, Blöðkuhlmi og Hagaey. Samantekið megi fullyrða að fjallað hafi verið um lífríki eyjanna í matsferlinu 2003 og að þær niðurstöður eigi enn við.

Niðurstaða

Breyting hefur orðið á staðsetningu haugsetningarsvæða frá því sem gert var ráð fyrir í mati á umhverfisáhrifum 2001-2003, sbr. umfjöllun á bls. 3-4 í kafla um framkvæmdaáform að framan. Eftir sem áður þarf Landsvirkjun að hlíta skilyrði úrskurðar Skipulagsstofnunar frá 2003 um að fyrirbyggja fok. Skipulagsstofnun telur þetta ekki fela í sér breytingu á forsendum mats á áhrifum framkvæmdarinnar á jarðvegsfok.

Viðey í Þjórsá var friðlýst árið 2011, þ.e. eftir að mat á umhverfisáhrifum Hvammsvirkjunar fór fram. Í umhverfismatinu 2001-2003 kom fram að Landsvirkjun væri tilbúin til að leggja sitt af mörkum til að tryggja að virkjun Þjórsár við Núp hefði ekki áhrif á verndun eyjunnar. Í friðlýsingarskilmálum er tekið fram að ef af virkjunum í neðri hluta Þjórsá verði muni Umhverfisstofnun sjá til þess að friðlandið verði girt af til að vernda lífríki svæðisins. Skipulagsstofnun telur því að friðlýsing Viðeyjar feli ekki í sér verulega breyttar forsendur fyrir mati á áhrifum Hvammsvirkjunar á gróður og jarðveg.

Skipulagsstofnun telur að forsendur umhverfismats Hvammsvirkjunar varðandi áhrif á gróður, jarðveg og fok hafi ekki breyst verulega, sbr. 12. gr. matslaganna, og því séu ekki forsendur til að krefjast endurskoðunar matsskýrslu um Hvammsvirkjun hvað þennan þátt varðar.

9. ÁHRIF Á FUGLALÍF

Í úrskurði Skipulagsstofnunar árið 2003 kom fram að virkjun Þjórsár við Núp myndi valda röskun á búsvæðum fugla í lónstæðum virkjananna, en að ekki virtist verða umtalsverð röskun á búsvæðum sjaldgæfra tegunda. Á svæðinu væri að finna þjárár tegundir fugla á válista Náttúrufræðistofnunar Íslands, í flokki „tegunda í yfirvofandi hættu“ vegna fækkunar á undanförnum árum, en í öllum tilvikum væri þó um að ræða algenga fugla. Skipulagsstofnun taldi að virkjun Þjórsár við Núp í einu þepi myndi hafa nokkur áhrif á fugla.

Úrskurður Skipulagsstofnunar var staðfestur með úrskurði umhverfisráðherra árið 2004 án breytingar hvað varðar mat á áhrifum á fuglalíf.

Framlögð gögn Landsvirkjunar 2015

Í rýniskýrslu Landsvirkjunar kemur fram að ekki hafi komið fram ný gögn um fuglalíf á framkvæmdasvæði Hvammsvirkjunar, eða breytingar á verndarákvæðum eða skuldbindingum sem varða fugla frá því að úrskurður Skipulagsstofnunar lá fyrir árið 2003.

Umsagnir og athugasemdir

Í nokkrum athugasemnum er gagnrýnt að Landsvirkjun fullyrði í rýniskýrslunni að ekki sé um að ræða neinar breytingar á grunnástandi með tilliti til fuglalífs. Það sé ekki hægt að fullyrða um án þess að leggja til grundvallar nýjar athuganir á árunum 2003 til 2015.

Í svörum Landsvirkjunar kemur fram að ályktun um fuglalíf í rýniskýrslu sé byggð á heimildum um svæðið sem hafi komið fram í umhverfismatinu 2001-2003. Grunnástandi fuglalífs og áhrifum virkjunarframkvæmda á fuglalíf hafi verið gerð skil í sérfræðiskýrslu Náttúrufræðistofnunar Íslands árið 2002. Ekki hefur orðið breyting á landnotkun eða gróðri á virkjunarsvæðinu sem hafi í för með sér breytingu á grunnástandi fuglalífs.

Niðurstaða

Skipulagsstofnun telur að forsendur umhverfismats Hvammsvirkjunar varðandi áhrif á fuglalíf hafi ekki breyst verulega, sbr. 12. gr. matslaganna, og því séu ekki forsendur til að krefjast endurskoðunar matsskýrslu um Hvammsvirkjun hvað þennan þátt varðar.

10. ÁHRIF Á VATNALÍF

Í úrskurði Skipulagsstofnunar árið 2003 kom fram að virkjun þjórsár við Núp, í einu eða tveimur þrepum, myndi valda miklum breytingum á umhverfisaðstæðum í þjórsá, meðal annars myndu búsvæði laxfiska til hrygningar og seiðauppeldis minnka og breytast. Í úrskurðinum benti stofnunin á að nokkur óvissa væri um áhrif á lífríki þjórsár og hvaða árangri mótvægisaðgerðir myndu skila. Til að bregðast við þeirri óvissu og draga úr neikvæðum áhrifum á vatnalíf var sett eftirfarandi skilyrði í úrskurðinum um frekari rannsóknir, mótvægisaðgerðir og vöktun:

„Áður en tilframkvæmda kemur þarf framkvæmdaraðili 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 þessum úrskurði. Í ljósi niðurstaðna þessara rannsókna þarf framkvæmdaraðili að útfæra nánar og grípa til þeirra mótvægisaðgerða sem lagðar eru til í fyrnefnri sérfræðiskýrslu Veiðimálastofnunar. Að loknum framkvæmdum þarf framkvæmdaraðili að fara að þeim tillögum að vöktun sem fram koma í sérfræðiskýrslunni og raktar eru í kafla 4.3.3 í þessum úrskurði. Vöktun þarf að standa yfir í a.m.k. 10 ár frá því að starfsemi virkjananna hefst. Viðbótarrannsóknir, mótvægisaðgerðir og vöktun þarf að vinna í samráði við og bera undir Veiðimálastjóra.“

Í úrskurði umhverfisráðherra árið 2004 var úrskurður Skipulagsstofnunar staðfestur óbreyttur hvað varðar niðurstöðu um áhrif á vatnalíf.

Framlögð gögn Landsvirkjunar 2015

Í rýniskýrslu Landsvirkjunar koma fram upplýsingar um mótvægisaðgerðir og vatnalíf þjórsár, sem ekki lágu fyrir við mat á umhverfisáhrifum árið 2003. Um er að ræða niðurstöður frekari rannsókna á lífríki þjórsár, nánari tilhögun mótvægisaðgerða auk vöktunar- og viðbragðsáætlunar. Jafnframt kemur fram að talningar Veiðimálastofnunar sýni fjölgun fiska sem ganga upp fiskveginn við Búðafoss og að rannsóknir sýni aukinn þéttleika laxaseiða milli ára sem bendi til þess að lax sé enn að nema land ofan Búðafoss. Landsvirkjun telur ekki tilefni til að endurskoða mat á áhrifum Hvammsvirkjunar á vatnalíf, þar sem ekki sé um að ræða verulegar breytingar á forsendum. Hvað varðar fjölgun fiska í ánni telur Landsvirkjun óvist að hún feli í sér breyttar forsendur, þar sem gert hafi verið ráð fyrir auknu landnámi laxa ofan stigans við Búðafoss í umhverfismatinu 2001-2003.

Umsagnir og athugasemdir

Fiskistofa vísar til umfangsmikilla rannsókna á vegum Veiðimálastofnunar á áhrifasvæði virkjunarnar undanfarin ár og þeirra mótvægisaðgerða sem hafa verið útfærðar. Rannsóknir Veiðimálastofnunar hafi bætt verulega þekkingu á vatnakerfinu og breytingar á framkvæmdaáformum séu til þess fallnar að draga úr neikvæðum áhrifum af virkjuninni. Miðað við fyrirliggjandi forsendur og gögn telji Fiskistofa ekki nauðsynlegt að endurtaka mat á umhverfisáhrifum með tilliti til veiðimála á svæðinu.

Sambærilegar upplýsingar koma fram í umsögn Veiðimálastofnunar sem telur að nýtt umhverfismat myndi litlu breyta hvað varðar mat á áhrifum á vatnalíf. Laxastofn þjórsár hafi vaxið ofan við Búðafoss eftir að fiskvegur var gerður þar, eins og sagt var fyrir um í skýrslum Veiðimálastofnunar. Gerðar hafi

verið prófanir í líkani og reiknilíkan á virkni seiðafleytu. Þá hafi farvegur árinnar verið mældur á þeim kafla sem verði með skert rennsli, neðan stíflu að útfalli virkjunarinnar. Á grunni þeirra mælinga sé betur hægt að ákveða hvort og í hvernig lagfæringer verði hægt að ráðast til að tryggja göngu fisks.

Umhverfisstofnun vísar einnig til ítarlegra rannsókna og útfærslu mótvægisáðgerða sem unnið hafi verið að frá því að umhverfismat framkvæmdarinnar fór fram. Einnig vísar stofnunin til greinargerðar þingsályktunartillögu um breytingu á rammaáætlun þar sem lagt var til að Hvammsvirkjun færi í nýtingarflokk. Þar komi fram að virkni mótvægisáðgerða verði ekki fullljós fyrr en til kastanna kemur. Umhverfisstofnun tekur undir þetta en telur ekki ástæðu til að endurtaka mat á umhverfisáhrifum Hvammsvirkjunar.

Rangárþing ytra og Skeiða- og Gnúpverjahreppur telja mikilvægt að fylgjast með árangri mótvægisáðgerða en telja ekki þörf á að endurskoða umhverfismat virkjunarinnar. Minnihlut sveitarstjórnar Skeiða- og Gnúpverjahrepps telur hinsvegar að margt bendi til að endurskoða þurfi hluta umhverfismatsins, einkum vegna þess að margfalt meiri vitneskja sé fyrir hendi í dag í ljósi nýrra rannsókna, til dæmis á lífríki árinnar.

Í mörgum athugasemdum er talið að meta beri umhverfisáhrif virkjunarinnar á ný, þar sem þekking á lífríki árinnar hafi aukist mjög frá því að mat á umhverfisáhrifum fór fram. Í Þjórsá sé stærsti sjálfbæri laxastofn landsins og stofninn sé einnig stór þegar horft er til útbreiðslusvæðis í Norður-Atlantshafi og hafi því alþjóðlegt gildi.

Þá er í athugasemdum bent á að viðsnúningur hafi orðið í lífríki árinnar, fiskgengd og veiði hafi aukist og hrygningarástöðvar og búsvæði vaxið með fiskvegi hjá Búðafossi. Nauðsynlegt sé að þekkja grunnástand lífríkisins til að geta fylgst með þessum breytingum og kalli það á nýja úttekt á lífríki árinnar t.d. um stofnstærðir laxfiska og lífvænleika stofna. Einnig þurfi að kanna ný svæði sem opnuðust fyrir fiski með tilkomu fiskvegar við Búðafoss og mögulega hámarks fiskgengd í Þjórsá að teknu tilliti til fullnuminna svæða ofan hans.

Í athugasemdum er því einnig haldið fram að ekkert hafi komið fram sem dregið hafi úr óvissunni um afdrif fiskstofna í Þjórsá ef til frekari virkjana komi. Lón Hvammsvirkjunar muni raska um 68% hrygningarsvæða ofan Búðafoss og auk þess séu óþekkt áhrif af stíflum og óstöðugum farvegum á stofna lax, sjóbirtings, urriða og bleikju. Bent er á ýmsa þætti sem þarfnið frekari skoðunar svo sem áhrif botnfalla í lónum og uppdaelingar þess á fisk (hrogn og seiði), áhrif kyrrstöðu vatns í lóni á seiði, virkni seiðaveitna, lífslíkur fiska sem fara um vélar og síðbúin afföll seiða á leið sinni niður ána. Þekkingu skorti um virkni mótvægisáðgerða og viðbragðsáætlana.

Þá er því haldið fram að vegna takmarkaðrar getu virkjunar til að taka við umframvatni í flóðum muni rennsli í farvegum neðan hennar að frárennslisskurði, sveiflast mun meira en í náttúrulegu rennsli, sem hafi áhrif á lífslíkur hragna og seiða. Skert vatnsrennsli milli Viðeyjar og Ölmóðseyjar leidti til röskunar á búsvæðum og geti hindrað för göngufiska. Gera þurfi dýptarkort af farvegum á virkjunarsvæðinu til að meta hindranir sem verði á vegi uppgöngufisks og gera áætlanir um aðgerðir svo vatn verði nægilegt fyrir göngufisk í farvegum. Viðbragðsáætlanir þurfi að liggja fyrir, komi til þess að bregðast þurfi við óvæntum uppákomum.

Einnig er í athugasemdum haldið fram að framburður Þjórsár sé mikilvægur fyrir þorsk á hrygningarástöðvum á Selvogsgrunni.

Fram kemur í svörum Landsvirkjunar að laxveiði í net og á stöng á vatnasvæði Þjórsár hafi aukist verulega síðastliðin 10 ár. Afli segi ekki alltaf til um stofnstærð eða stöðu laxastofna, en eins og spár gerðu ráð fyrir í mati á umhverfisáhrifum hafi búsvæði opnast fyrir laxfiska ofar í ánni. Árið 2012 hafi rannsóknir hafist til að meta árlega stofnstærð laxfiska í Þjórsá.

Búsvæðamat Veiðimálastofnunar bendi til þess að ef svæðið fyrir ofan Búðafoss væri fullnumið yrði um tæplega tvöföldun á laxastofninum að ræða. Án mótvægisáðgerða muni framkvæmdin skerða 68%

búsvæða ofan Búða, en það jafngildir 32% búsvæða á öllu vatnasvæði Þjórsár. Verði göngur fiska tryggðar upp fyrir stíflumannvirki með fiskvegi verði ekki um skerðingu búsvæða að ræða ofan lónsins.

Landsvirkjun segir að sandur og möl í farveginum neðan Sultartanga muni setjast efst í Hagalóni, en hafa takmörkuð áhrif á fisk. Fínta efni sem áin beri með sér í gegnum stóru lónin ofar í ánni muni í óverulegu magni setjast í lónið. Lónið verði almennt með meiri straumhraða en stærri lónin í ánni. Dæling botnfalla kunni að hafa röskun í för með sér vegna aukins aurburðar næst staðnum sem dælt er af og geti valdið tímabundinni röskun á botndýralífi og seiðabúskap. Dæling muni verða utan göngutíma laxfiska. Hagalón muni geta tafið göngu sjögöngufisks vegna lítils straumhraða og gæti hún lengst um 10 klst, en áhrif á veiði séu talin verða lítilsháttar og að lónið muni ekki trufla fisk í að komast á hrygningarslóð.

Landsvirkjun segir einnig að rannsóknir síðastliðinna ára hafi leitt í ljós að göngutími laxaseiða niður ána sé frá fyrri hluta maí fram í miðjan júní. Niðurstöður úr rannsóknum í Kálfá og Þjórsá bendi til þess að göngutími sjóbirtingsseiða sé svipaður og laxaseiða, en að þau séu örlið fyrr á ferðinni, en miðað sé við að hafa seiðafleytuna fullopna frá miðjum maí og fram í miðjan júní og verði rennslið $35 \text{ m}^3/\text{s}$ til að tryggja virkni seiðafleytunnar. Líkur séu á að meginþorri niðurgönguseiða muni fara um seiðafleytu og stuðst hafi verið við niðurstöður rannsókna á afföllum seiða sem fari í gegnum mismunandi gerðir vélá og mismunandi fallhæð. Gerðar hafi verið straumfræðiprófanir á seiðafleytu og eins og fram komi í rýniskýrslu fyrirtækisins lofi prófanir góðu um virkni fleytunnar. Á sumrin verði tryggt lágmarksrennsli í farvegi fyrir uppgöngu laxfiska sem miðast við $40 \text{ m}^3/\text{s}$. Til að lágmarka áhrif á búsvæði botndýra verði lágmarksrennsli $10 \text{ m}^3/\text{s}$. Unnið sé að því að kortleggja botn árinnar neðan stíflu og skoða dreifingu vatnsins í farvegi miðað við mismunandi rennslismagn.

Notaðir verði hverflar sem hannaðir séu til að draga úr afföllum seiða sem fara um vélar virkjunarinnar og inntaksop í virkjunina verði á $11 \text{ m}^3/\text{s}$ en seiði haldi sig nærrri yfirborði. Erfitt sé að meta og mæla síðbúin afföll og bera ólíkar niðurstöður erlendra rannsókna þess vitni en gert sé ráð fyrir að stærstur hluti seiðanna fari um seiðafleytu og því litlar líkur á að síðbúin afföll verði teljandi. Unnin hafi verið vöktunar— og viðbragðsáætlun sem greini frá aðgerðum sem grípa verði til ef mótvægisáðgerðir virki ekki sem skyldi.

Hvað varðar áhrif virkjunarinnar á hrygningarsvæði þorsks á Selvogsgrunni vízar Landsvirkjun til skýrslu Hafrannsóknastofnunar sem gerð hafi verið vegna breytinga á aðalskipulagi Skeiða- og Gnúpverjahrepps þar sem meðal annars komi fram að ekkert bendi til þess að miðlanir í Þjórsá og þverám hennar hafi haft afgerandi áhrif á hrygningu þorsks á Selvogsbanka, enda sé afrennsli Þjórsár minna en helmingur af rennsli helstu vatnsfalla á Suðurlandi.

Niðurstaða

Við mat á umhverfisáhrifum Hvammsvirkjunar 2001-2003 lá fyrir að Þjórsá og þverár hennar væru fremur frjósamar og með ákjósanleg uppledisskilyrði fyrir laxfiska. Þá lá einnig fyrir að með tilkomu laxastiga við Búðafoss árið 1991 hefði fiskgengur hluti Þjórsár stækkað og ný búsvæði opnast, meðal annars á áhrifasvæði Hvammsvirkjunar og að lax væri farinn að nema land á þessum nýju búsvæðum. Reynslan undanfarinn áratug hefur sýnt áframhaldandi vöxt laxastofnsins ofan Búðafoss, á áhrifasvæði Hvammsvirkjunar. Veitötölur sýna aukna laxveiði undanfarinn áratug á vatnasvæði Þjórsár. Ljóst er að breytingar hafa orðið á lífríki árinnar frá því mat á umhverfisáhrifum Hvammsvirkjunar fór fram og að þær munu fyrirsjánlega halda áfram.

Í mati á umhverfisáhrifum Hvammsvirkjunar 2001-2003 kom fram að framkvæmdin myndi hindra fisk á göngu upp ána og að óvissa væri um afföll á laxfiskaseiðum á leið til sjávar. Hrygningar- og uppledissvæði væru í og ofan lónstæðis Hagalóns, sem myndu lokast af eða fara undir lón, ef ekki yrði gripið til mótvægisáðgerða. Þá myndi framkvæmdin einnig valda minnkuðu rennsli í farvegi árinnar á tæplega þriggja km kafla neðan stíflu og valda breytingum á búsvæðum í farveginum. Komið hefur fram að án mótvægisáðgerða myndi Hvammsvirkjun skerða 68% búsvæða ofan Búðafoss eða 32% í allri Þjórsá. Í umhverfismatinu voru kynnt áform um mótvægisáðgerðir til að draga úr neikvæðum áhrifum

á lífríki árinnar. Í úrskurði Skipulagsstofnunar 2003 var sett skilyrði um viðbótarrannsóknir á lífríki í Þjórsá og á grundvelli niðurstaðna þeirra yrði að útfæra nánar og ráðast í frekari mótvægisaðgerðir auk frekari vöktunar, meðal annars til að mæta þeirri óvissu sem var um áhrif framkvæmdanna og virkni mótvægisaðgerða.

Frá því að mati á umhverfisáhrifum lauk hefur verið unnið að frekari rannsóknum á grunnástandi lífríkis og útfærslu mótvægisaðgerða í samræmi við úrskurð Skipulagsstofnunar. Meðal annars er nú gert ráð fyrir frekari aðlögun farvegar til að bregðast við skertu rennsli byggt á mælingum og rennslislíkönum. Einnig er gert ráð fyrir seiðafleytu og hverflum sem eiga að draga úr afföllum á niðurgöguseiðum. Þá hefur verið sett fram viðbragðsáætlun um aðgerðir, komi til þess að mótvægisaðgerðir virki ekki sem skyldi.

Hvammsvirkjun var ásamt öðrum virkjunarkostum í neðri hluta Þjórsár flokkuð í biðflokk í rammaáætlun sem samþykkt var á Alþingi árið 2013 vegna óvissu um afdrif laxfiska. Við endurskoðun þeirrar rammaáætlunar varðandi virkjanakosti í neðri hluta Þjórsár var skipaður faghópur til að leggja mat á hvort fyrirliggjandi rannsóknir á laxfiskum í Þjórsá og boðaðar mótvægisaðgerðir vegna virkjana í neðri hluta árinnar drægju úr þeirri óvissu sem leitt hafði til þess að umræddir virkjunarkostir höfðu áður verið settir í biðflokk. Niðurstaða faghópsins var að nokkuð skýrt mat lægi fyrir á áhrifum hvers virkjanakosts um sig á laxfiska í Þjórsá. Ljóst væri að gera mætti margvíslegar ráðstafanir og beita ýmsum mótvægisaðgerðum og að reynsla af fiskvegi við Búðafoss hefði m.a sýnt fram á virkni slíkra aðgerða, en jafnframt var bent á að mótvægisaðgerðir skili oft ekki þeim árangri sem stefnt er að.⁸

Skilyrði fyrir því að Skipulagsstofnun geti tekið ákvörðun um að endurskoða skuli umhverfismat framkvæmdar samkvæmt 12. gr. matslaganna er að forsendur hafi breyst verulega frá því umhverfismatið fór fram. Getur það meðal annars átt við ef breytingar á náttúrufari, landnotkun, löggjöf eða tæknipróun fela í sér verulega breyttar forsendur.

Í tilviki Hvammsvirkjunar lá fyrir þegar Skipulagsstofnun gaf út úrskurð um umhverfismat virkjunarinnar árið 2003 að ákveðin óvissa væri um áhrif á vatnalíf, en að áhrifin væru líkleg til að verða mikil. Til að draga úr óvissu og neikvæðum áhrifum var sett skilyrði í úrskurðinum um frekari rannsóknir, mótvægisaðgerðir og vöktun. Á þeim tíma sem liðinn er frá því að umhverfismatið fór fram hefur verið unnið að framfylgd þessa skilyrðis. Þær rannsóknir og tillögur að mótvægisaðgerðum hafa undirgengist ítarlega rýni í ferli rammaáætlunar, þar sem ákveðið var að færa Hvammsvirkjun í nýtingarflokk. Sú ákvörðun byggði á þeirri niðurstöðu faghóps verkefnisstjórnar rammaáætlunar að óvissa varðandi áhrif Hvammsvirkjunar á laxfiska hefði minnkað nægjanlega til að réttlætanlegt væri að færa virkjunina í nýtingarflokk.

Varðandi framangreint skilyrði 12. gr. matslaganna fyrir endurskoðun umhverfismats, telur Skipulagsstofnun ekki hægt að líta svo á að um sé að ræða verulega breyttar forsendur varðandi mat á áhrifum framkvæmdarinnar á vatnalíf. Þess vegna eru ekki forsendur fyrir stofnunina til að krefjast endurskoðunar á umhverfismati Hvammsvirkjunar varðandi þann þátt. Þær breytingar sem orðið hafa á náttúrufari, þ.e. aukin laxagengd ofan Búðafoss, voru fyrirséðar þegar umhverfismatið fór fram. Þær breytingar sem orðið hafa á löggjöf sem helst gætu varðað þennan þátt er ný náttúruverndarlöggjöf þar sem varúðarreglan er innleidd í lög. Varðandi það þarf þó að hafa í huga að varúðarsjónarmiða er getið í inngangsorðum EES-samningsins þar sem segir að samningsaðilar hafi einsett sér að „sjá til þess að náttúruauðlindir séu nýttar af varúð og skynsemi, einkum á grundvelli meginreglunnar um sjálfbæra þróun og þeirrar meginreglu að grípa skuli til varúðarráðstafana og fyrirbyggjandi aðgerða“, sbr. lög nr. 2/1993 um Evrópska efnahagssvæðið. Þannig átti að leggja varúðarsjónarmið til grundvallar við mat á umhverfisáhrifum þegar umhverfisáhrif Hvammsvirkjunar voru metin 2001-2003. Skipulagsstofnun telur að undangengið umhverfismatsferli og rammaáætlunarferli feli í sér fullnægjandi málsmeðferð í

⁸ Skúli Skúlason og Haraldur Rafn Ingvason, 2013. Evaluation of available research on salmonids in the river Þjórsá in S-Iceland and proposed countermeasures and mitigation efforts in relation to three proposed hydroelectric power plants in the lower part of the river.

því tilliti og ekki séu komnar fram nýjar málsmæðferðar- og/eða efniskröfur í nýjum náttúruverndarlögum sem feli í sér breyttar forsendur hvað varðar mat á áhrifum Hvammsvirkjunar á vatnalíf, sbr. einnig framangreinda niðurstöðu faghóps rammaáætlunar. Þá er ekki um að ræða aðra þætti sem fela í sér verulega breyttar forsendur hvað varðar mat á áhrifum Hvammsvirkjunar á vatnalíf, að mati Skipulagsstofnunar.

Eftir sem áður liggur fyrir að áfram er til staðar ákveðin óvissa um virkni mótvægisáðgerða og þar með áhrif framkvæmdanna á vatnalíf. Því er sérstaklega brýnt að vel sé staðið að vöktun og eftir atvikum viðbragðsaðgerðum. Þessa þarf að gæta í leyfisveitingum til framkvæmdanna og eftirliti með þeim.

11. ÁHRIF Á JARÐMYNDANIR

Í úrskurði Skipulagsstofnunar árið 2003 kom fram að stofnunin teldi að fyrirhugaðar framkvæmdir myndu ekki hafa veruleg áhrif á eldhraun, þrátt fyrir röskun á Þjórsárhrauni sem hlytist af báðum framlögðum kostum framkvæmdar, þ.e. virkjun í einu og tveimur þrepum. Báðir kostir myndu hins vegar hafa veruleg áhrif á Búðafoss og Hestafoss, en fossar eru meðal þeirra landslagsgerða sem njóta sérstakrar verndar samkvæmt lögum um náttúruvernd.⁹

Úrskurður Skipulagsstofnunar var staðfestur með úrskurði umhverfisráðherra árið 2004 án breytingar hvað varðar mat á áhrifum á jarðmyndanir.

Framlögð gögn Landsvirkjunar 2015

Í rýniskýrslu Landsvirkjunar er gerð grein fyrir því að ekki hafi komið fram ný gögn um jarðmyndanir eða breytingar á grunnástandi með tilliti til jarðmyndana á framkvæmdasvæði Hvammsvirkjunar frá því að úrskurður Skipulagsstofnunar lá fyrir árið 2003. Hvammsvirkjun ein hafi ekki rennslisáhrif á þá fossa sem eru neðar í vatnakerfinu, þ.e. Búðafoss, Hestafoss og Urriðafoss, sem njóti verndar samkvæmt 37. gr. laga nr. 44/1999¹⁰. Ekki verði séð að tilefni sé til þess að endurskoða mat á umhverfisáhrifum Hvammsvirkjunar með tilliti til jarðmyndana.

Umsagnir og athugasemdir

Engar umsagnir eða athugasemdir snéru að þessum þætti.

Niðurstaða

Skipulagsstofnun telur að forsendur umhverfismats Hvammsvirkjunar varðandi áhrif á jarðmyndanir hafi ekki breyst verulega, sbr. 12. gr. matslaganna, og því séu ekki forsendur til að krefjast endurskoðunar matsskýrslu um Hvammsvirkjun hvað þennan þátt varðar.

12. ÁHRIF Á VATNAFAR

Í úrskurði Skipulagsstofnunar árið 2003 kom fram að stofnunin teldi að áhrif fyrirhugaðra framkvæmda á vatnafar yrðu óveruleg.

Úrskurður Skipulagsstofnunar var staðfestur með úrskurði umhverfisráðherra árið 2004 án breytingar hvað varðar mat á áhrifum á vatnafar.

Framlögð gögn Landsvirkjunar 2015

Samkvæmt rýniskýrslu Landsvirkjunar hefur grunnvatn verið rannsakað í sex grunnvatnsholum á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði frá árinu 2008, þar af í einni frá árinu 2001. Mælingar sýni að samband Þjórsár og grunnvatnsins sé mjög lítið og áin hafi þétt vel jarðög meðfram farveginum. Ekki sé um að

⁹ Hvammsvirkjun ein og sér kemur hinsvegar ekki til með að hafa áhrif á rennsli fossanna.

¹⁰ Nú 61. gr. laga nr. 60/2013.

ræða neinar breytingar á grunnástandi með tilliti til vatnafars á framkvæmdasvæði Hvammsvirkjunar frá því að mati á umhverfisáhrifum lauk 2003 og því sé ekki tilefni til þess að endurskoða mat á umhverfisáhrifum Hvammsvirkjunar hvað þennan þátt varðar.

Umsagnir og athugasemdir

Í athugasemdum er haldið fram að hækkun grunnvatns við lón virkjunar sé lítt þekkt.

Í svörum Landsvirkjunar kemur fram að hækkun grunnvatns við Hagalón og uppdælt efni úr lóninu hafi verið meðal þeirra atriða sem skoðuð voru í mati á umhverfisáhrifum 2001-2003. Grunnvatns- og vatnsborðsmælingar við neðri hluta Þjórsár árin 2001-2013 bendi til þess að samband Þjórsár og grunnvatnsins sé mjög lítið.

Í athugasemdum er bent á að meðalrennsli Þjórsár muni á löngum köflum verða um $10 \text{ m}^3/\text{sek}$ í stað $340-360 \text{ m}^3/\text{sek}$. Vegna takmarkaðrar getu virkjunar til að taka við umframvatni í flóðum muni rennslið í þessum farvegum sveiflast um meira en 1000% með nokkurra daga millibili.

Í svörum Landsvirkjunar kemur fram að rennsli verði um flóðgáttir þegar innrennsli í Hagalón sé meira en virkjað rennsli, auk lágmarksrennslis í farvegi neðan stíflu. Slíkt muni gerast á hverju ári í leysingaflóðum að vori eða sumri. Sveifla stærri en 1000% sé afar einstakur atburður og verði aðeins í mjög snörpum flóðum og næsta útilokað að slík sveifla endurtaki sig með nokkurra daga millibili.

Í athugasemdum er bent á að í ljósi þess að ný virkjun, Búðarhálsvirkjun, sé komin ofar á sama vatnsvið síðan mat á umhverfisáhrifum Hvammsvirkjunar fór fram sé ekki hægt að gera ráð fyrir sömu aðstæðum á svæðinu og voru þá.

Í svörum Landsvirkjunar kemur fram að inntakslón Búðarhálsvirkjunar sé lítið og með takmarkaða miðlunargetu. Einu áhrif þess á flóð séu þau að það dempi flóð frá Köldukvísl, en fyrir tilkomu Búðarháslóns hafi Sultartangalón dempað þau flóð. Búðarhálsvirkjun hafi því hvorki áhrif á magn né framgang flóða neðan Sultartanga og því engin áhrif á Hvammsvirkjun.

Niðurstaða

Fjallað var um áhrif Hvammsvirkjunar á grunnvatn í mati á umhverfisáhrifum 2001-2003. Nýjar upplýsingar benda til þess að að samband Þjórsár og grunnvatns sé mjög lítið. Jafnframt hefur verið gerð grein fyrir því að Búðarhálsvirkjun muni ekki hafa áhrif á vatnafar við Hvammsvirkjun.

Skipulagsstofnun telur að forsendur umhverfismats Hvammsvirkjunar varðandi áhrif á vatnafar hafi ekki breyst verulega, sbr. 12. gr. matslaganna, og því séu ekki forsendur til að krefjast endurskoðunar matsskýrslu um Hvammsvirkjun hvað þennan þátt varðar.

13. HÆTTA OG NÁTTÚRUVÁ

Í úrskurði Skipulagsstofnunar árið 2003 kom fram að virkjunin væri fyrirhuguð á virku jarðskjálftasvæði. Stofnunin taldi að að liggja þyrfti fyrir nákvæm viðbragðsáætlun, sem unnin væri í samráði við almannavarnanefndir sveitarfélaga á áhrifasvæði virkjunarinnar og kynnt íbúum svæðisins. Vegfarendum gæti stafað hætta af skyndilegri rennslisaukningu í farvegi neðan virkjana, en fyrirhugaðar mótvægisáðgerðir drægju úr þeirri hættu.

Í úrskurði umhverfisráðherra 2004 var úrskurður Skipulagsstofnunar staðfestur að viðbættum eftirfarandi skilyrðum sem varða áhættumat og mótvægisáðgerðir vegna hættu:

„Samhliða hönnun virkjunarinnar, skal framkvæmdaraðili láta gera áhættumat fyrir virkjunina þar sem sýnt er fram á að árleg staðaráhætta fólk á svæðinu eftir byggingu mannvirkjanna verði ekki meiri en talin er ásættanleg vegna ofanfloða.“

„Framkvæmdaraðili girði af farveg árinnar á báðum bökkum hennar eftir þörfum og setji upp aðvörunarskilti á viðeigandi stöðum til að draga úr hættu vegna skyndilegrar rennslisaukningar.

Jafnframt skal framkvæmdaraðili setja upp aðvörunarbúnað sem gefur til kynna með hljóðmerki slíka hreyfingu á loku stíflunnar.“

Framlögð gögn Landsvirkjunar 2015

Fram kemur í rýniskýrslu að árið 2008 hafi verið unnið áhættumat vegna fyrirhugaðra virkjana í neðri hluta Þjórsá í samræmi við skilyrði í úrskurði umhverfisráðherra. Megin niðurstöður áhættumatsins séu þær að staðaráhætta fólks vegna flóða af völdum nýrra mannvirkja teljist vera innan þeirra marka sem tilskilin eru í úrskurðinum. Breytingar sem gerðar hafi verið á hönnun flóðmannvirkja geri þau öruggari og minnki líkur á skemmdum. Ekki verði séð að komið hafi fram breytingar sem kalli á upptökum umhverfismats vegna þessa þáttar.

Umsagnir og athugasemdir

Í umsögn Veðurstofu Íslands kemur fram að ekki verði séð að forsendur hafi breyst frá því að úrskurður Skipulagsstofnunar lá fyrir hvað varðar þá þætti sem falla undir verkefnasvið Veðurstofunnar.

Í athugasemnum er bent á að árið 2012 hafi Veðurstofa Íslands endurskoðað svokallaðan rennslislykil mælistar Í Þjórsá og hafi niðurstaða verið að flóð voru talin stærri en áður. Nýtt mat á hönnunarflóði með áhrifum mannvirkja hafi hækkað um 77% frá því sem áður var áætlað. Ætla megi að hætta íbúa á bökkum árinnar sé önnur og meiri en eldri hugmyndir gerðu ráð fyrir.

Þá er í athugasemnum talið að endurmeta þurfi þá vá sem stafar af hlaupum í ánni, til dæmis ef flóð komi úr Vatnajökli. Tíðni og stærð jökulhlaupa hafi verið lauslega metin við áhættumat en ekki lagt mat á afleiðingar flóðs sem verði stærra en $6000\text{ m}^3/\text{s}$.

Í svörum Landsvirkjunar kemur fram að rétt sé að metin flóð með Hvammsvirkjun og 1000 ára endurkomutíma hafi stækkað verulega í nýju mati, úr $2250\text{ m}^3/\text{s}$ í $3800\text{ m}^3/\text{s}$. Endurskoðuð hönnun mannvirkja taki fullt tillit til þessa nýja mats á flóðum.

Jafnframt vísar Landsvirkjun til áhættumatsins sem unnið var árið 2008 varðandi áhrif jökulhlaupa. Þar komi fram að stærð jökulhlaupa geti orðið slík að mannvirkni breyti engu um útbreiðslu þeirra. Vegna smæðar Hagalóns muni það hafa lítil sem engin áhrif á framgang jökulhlaupa, stórra og lítilla þar sem miðlunargeta þess sé mjög takmörkuð. Flóðmannvirkni muni anna 1000 ára flóði með fullu öryggi.

Niðurstaða

Skipulagsstofnun telur að forsendur umhverfismats Hvammsvirkjunar varðandi áhrif á hættu og náttúrvá hafi ekki breyst verulega, sbr. 12. gr. matslaganna, og því séu ekki forsendur til að krefjast endurskoðunar matsskýrslu um Hvammsvirkjun hvað þennan þátt varðar.

14. BREYTINGAR Á LÖGGJÖF

Umsagnir og athugasemdir

Í athugasemnum Harðar Einarssonar er bent á að frá því umhverfismat Hvammsvirkjunar fór fram hafi verið gerðar breytingar á umhverfislöggjöf. Helstu breytingarnar varði þáttöku almennings í umhverfismálum, meðal annars um að ákvarðanir skuli taka tilhlýðilegt tillit til niðurstaðna samráðs við almenning. Vísað er til tilskipana Evrópusambandsins nr. 2003/35/EB og 2011/92/ESB og Ársósasamningsins. Framkvæma beri nýtt mat á umhverfisáhrifum af framangreindum ástæðum, sbr. varúðarreglu umhverfisréttarins, sem áréttuð sé í aðfaraorðum tilskipunar 2011/92/ESB og 9. gr. laga nr. 60/2013.

Í sérálditi minnihluta sveitarstjórnar Skeiða- og Gnúpverjahrepps er bent á að það sé ekki fyrr en eftir 2002¹¹ að það sé markmið með lögum um mat á umhverfisáhrifum að „draga eins og kostur er úr neikvæðum umhverfisáhrifum framkvæmdar“.

Niðurstaða

Almenningur, þar á meðal umhverfisverndar-, útvistar- og hagsmunasamtök, hafði þegar mat á umhverfisáhrifum Hvammsvirkjunar 2001-2003 fór fram sama rétt og tækifæri til að kynna sér áformaða framkvæmd og umhverfismat hennar og koma á framfæri athugasemdum eins og á við samkvæmt nágildandi löggjöf um mat á umhverfisáhrifum.

Þrátt fyrir að ekki hafi verið bein ákvæði í lögum nr. 106/2000 um að taka beri tillit til athugasemda almennings við endanlega ákvörðun, er andi laganna hvað þetta varðar skýr og endurspeglast í málsmeðferðarkröfum þeirra. Þannig segir í greinargerð með frumvarpi því sem varð að lögum nr. 106/2000 að meðal helstu breytinga og nýmæla frumvarpsins sé að tryggja sem best að almenningur geti haft áhrif á niðurstöðu úrskurðar Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum.

Varðandi innleiðingu varúðarreglunnar í náttúruverndarlög nr. 60/2013 bendir Skipulagsstofnun á að varúðarsjónarmiða er getið í inngangsorðum EES-samningsins þar sem segir að samningsaðilar hafi einsett sér að „sjá til þess að náttúruauðlindir séu nýttar af varúð og skynsemi, einkum á grundvelli meginreglunnar um sjálfbæra þróun og þeirrar meginreglu að grípa skuli til varúðarráðstafana og fyrirbyggjandi aðgerða“, sbr. lög nr. 2/1993 um Evrópska efnahagssvæðið. Þá er vísað til varúðarreglunnar í greinargerð með frumvarpi því sem varð að lögum nr. 106/2000, en þar segir að þrátt fyrir að reglunnar sé ekki getið í sjálfum frumvarpstextanum, þá sé hennar getið í 73. gr. EES-samningsins og því beri að hafa hana í huga við framkvæmd laganna. Þannig bar að leggja varúðarsjónarmið til grundvallar við framkvæmd laga um mat á umhverfisáhrifum þegar umhverfismat Hvammsvirkjunar fór fram 2001-2003.

Varðandi markmið nágildandi matsлага um að draga skuli eins og kostur er úr neikvæðum umhverfisáhrifum, þá er rétt að það eða sambærilegt markmiðsákvæði var ekki að finna í lögum nr. 106/2000 eins og þau voru upphaflega samþykkt. Þrátt fyrir það er andi laganna hvað þetta snertir skýr. Þannig sagði til dæmis í 11. gr. laga nr. 106/2000, eins og hún hljóðaði þegar úrskurður Skipulagsstofnunar var kveðinn upp, að stofnuninni væri heimilt að setja skilyrði í úrskurðum sínum „í þeim tilgangi að draga úr neikvæðum áhrifum framkvæmdarinnar á umhverfið ...“.

Með hlíðsjón af framangreindu telur Skipulagsstofnun að ekki séu fyrir hendi verulegar breyttar forsendar, sbr. skilyrði 12. gr. matslaganna, vegna breytinga á löggjöf um umhverfismál.

15. NIÐURSTAÐA

Rangárþing ytra og Skeiða- og Gnúpverjahreppur hafa óskað eftir ákvörðun Skipulagsstofnunar samkvæmt 12. gr. laga nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum, um það hvort endurskoða þurfi matsskýrslu um Hvammsvirkjun að hluta eða í heild, áður en leyfi eru veitt.

Landsvirkjun lagði Hvammsvirkjun fram til umhverfismats á árunum 2001-2003 sem hluta af verkefni um allt að 150 MW virkjun þjórsár við Núp, en þar voru lagðir fram tveir kostir á útfærslu virkjunar, annarsvegar Núpsvirkjun í einu þepi og hinsvegar virkjun í tveimur þrepum sem samanstóð af Hvammsvirkjun og Holtavirkjun. Umhverfismatinu lauk með úrskurði Skipulagsstofnunar 19. ágúst 2003 þar sem fallist var á framkvæmdina með tilteknum skilyrðum. Úrskurður Skipulagsstofnunar var kærður til umhverfisráðherra sem staðfesti úrskurðinn 27. apríl 2004 með tveimur nýjum skilyrðum og breytingum á einu skilyrði.

¹¹ Lögunum var breytt árið 2005.

Í þessari ákvörðun er eingöngu tekin afstaða til þess hvort endurskoða þurfi matsskýrslu með tilliti til Hvammsvirkjunar, sem er einn af þeim virkjunarkostum sem fjallað var um í mati á umhverfisáhrifum allt að 150 MW virkjunar þjórsár við Núp 2001-2003.

Málsmeðferð hefur verið í samræmi við 12. gr. laga nr. 106/2000 og 28. gr. reglugerðar nr. 660/2015.

Í samræmi við það sem gerð er grein fyrir í köflum 4-14 að framan er það niðurstaða Skipulagsstofnunar að endurskoða skuli að hluta matsskýrslu um Hvammsvirkjun. Nánar tiltekið skal endurskoða þá hluta umhverfismats virkjunarnar sem varða áhrif á landslag og ásýnd lands og áhrif á ferðaþjónustu og útvist. Að öðru leyti eru að mati Skipulagsstofnunar ekki forsendur til að krefjast endurskoðunar á matsskýrslu um Hvammsvirkjun samkvæmt 12. gr. laga nr. 106/2000. Fara skal með endurskoðunina samkvæmt 8.-11. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 með síðari breytingum.

Samkvæmt 14. gr. laga nr. 106/2000 má kæra ákvörðun Skipulagsstofnunar til úrskurðarnefndar umhverfis- og auðlindamála. Kærufrestur er til 23. janúar 2016.

Reykjavík 16. desember 2015



Asdís Hlökk Theodórsdóttir



Rut Kristinsdóttir