
Hvalárvirkjun í Ófeigsfirði, Árneshreppi

Álit um mat á umhverfisáhrifum

1 INNGANGUR

1.1 Athugun Skipulagsstofnunar

Þann 27. júní 2016 lagði Vesturverk ehf. fram frummatsskýrslu um 55 MW Hvalárvirkjun í Ófeigsfirði til athugunar hjá Skipulagsstofnun, samkvæmt lögum um mat á umhverfisáhrifum.

Framkvæmdin og frummatsskýrslan voru auglýstar opinberlega þann 1. júlí 2016 í Lögbirtingablaðinu, Fréttablaðinu og Morgunblaðinu. Frummatsskýrslan lá frammi til kynningar frá 1. júlí til 29. ágúst 2016 hjá Kaupfélagi Steingrímsfjarðar í Norðurfirði, skrifstofu Árneshrepps, í Þjóðarbókhöðunni og hjá Skipulagsstofnun. Frummatsskýrslan var einnig aðgengileg á vef Skipulagsstofnunar, skipulag.is. Á vegum framkvæmdaraðila voru haldnir fundir í félagsheimilinu í Trékyllisvík þann 6. júlí og þann 10. ágúst hjá Verkís í Reykjavík, til kynningar á framkvæmdinni og mati á umhverfisáhrifum hennar.

Skipulagsstofnun leitaði umsagnar Árneshrepps, Ferðamálastofu, Fiskistofu, Heilbrigðiseftirlits Vestfjarða, Minjastofnunar Íslands, Náttúrufræðistofnunar Íslands, Orkustofnunar og Umhverfisstofnunar. Jafnframt leitaði stofnunin sérfræðilíts frá Rögnum Guðmundssyni hjá Rannsóknnum og ráðgjöf ferðaþjónustunnar.

Þann 17. nóvember 2016 lagði framkvæmdaraðili fram matsskýrslu um framkvæmdina og óskaði eftir álitum Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar.

1.2 Gögn lögð fram

Frummatsskýrsla: Hvalárvirkjun í Ófeigsfirði. Frummatsskýrsla. Vesturverk - Verkís hf., júní 2016.

Sérfræðiskýrslur með frummatsskýrslu:

- Gróður á láglandi á fyrrihuguðum framkvæmdasvæðum Hvalárvirkjunar, Lilja Karlsdóttir. Unnið fyrir Verkís febrúar 2016.
- Fuglar á áhrifasvæði Hvalárvirkjunar í Ófeigsfirði. Arnór Sigfússon f. Verkís – Vesturverk. Jan. 2016.
- Rannsóknir á lífríki vatna á Ófeigsfjarðarheiði, í Hvalá, Rjúkandaá og Eyvindarfjarðará vegna fyrrihugaðra virkjanaf framkvæmda Hvalárvirkjun. Unnið fyrir Vesturverk v/ mats á umhverfisáhrifum framkvæmda: Cristian Gallo og Hulda Albertsdóttir, Náttúrustofa Vestfjarða, Finnur Ingimarsson, Haraldur Ingvason, Náttúrufræðistofa Kópavogs, 2016.
- Áhrif Hvalárvirkjunar á ferðamennsku og útivist. Rannsóknamiðstöð ferðamála, Hjalti Jóhannesson, 2016.

Umsagnir bárust frá:

- Árneshreppi með tölvupósti 3. ágúst 2016
- Ferðamálastofu með tölvupósti dags. 16. ágúst 2016
- Fiskistofu með bréfi dags. 5. ágúst 2016
- Heilbrigðiseftirliti Vestfjarða með tölvupósti dags. 5. ágúst 2016
- Minjastofnun Íslands með bréfi dags. 11. ágúst 2016
- Náttúrufræðistofnun Íslands með bréfi dags. 12. ágúst 2016
- Orkustofnun með bréfi dags. 2. ágúst 2016
- Umhverfisstofnun með bréfum dags. 15. ágúst og 26. október 2016.



Athugasemdir bárust frá Landvernd með tölvupósti dags. 29. ágúst 2016

Matsskýrsla: Hvalárvirkjun í Ófeigsfirði. Matsskýrsla. Vesturverk - Verkís hf., nóvember 2016.

Sérfræðiskýrsla með matsskýrslu, umfram það sem lá fyrir í frummatsskýrslu:

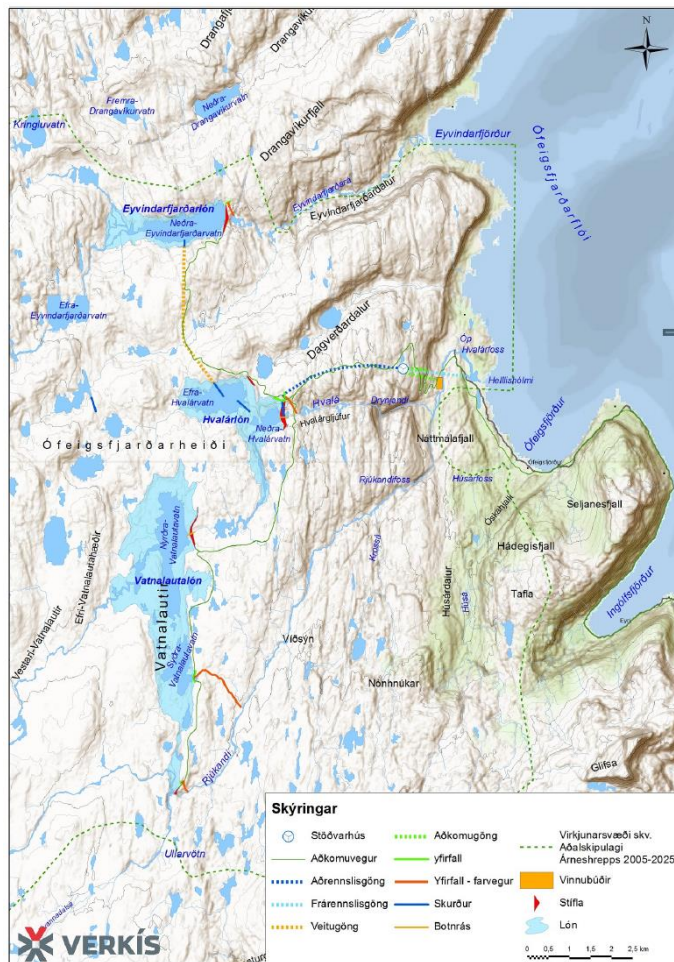
- Ferðamenn í Strandasýslu og Árneshreppi 2010-2015. Rannsóknir og ráðgjöf ferðaþjónustunnar. Samantekt unnin fyrir Skipulagsstofnun, Rögnvaldur Guðmundsson, október 2016.

Frekari upplýsingar bárust frá framkvæmdaraðila með tölvupóstum dags. 24. og 31. janúar og 10. febrúar 2017.

2 FRAMKVÆMD OG MARKMIÐ

Í matsskýrslu kemur fram að virkjunartilhögun sé fyrirhuguð þannig að ánni Rjúkanda verði veitt yfir í Vatnalautavötn sem séu á vatnasviði Hvalár. Í Vatnalautum verði myndað miðlunarlón, kallað Vatnalautalón, með stíflu í Hvalá og vatninu síðan veitt að Hvalárlóni sem myndað verði þar sem nú er Efra- og Neðra-Hvalárvatn. Neðra vatnið verði stíflað við útrennsli í Hvalá og efra vatnið ofan við Dagverðardalsá. Þaðan verði vatn leitt um aðrennslisgöng að stöðvarhúsi neðanjarðar með frárennsli um jarðgöng niður í ós Hvalár og þannig virkjuð rúmlega 300 m fallhæð. Fram kemur að einnig sé fyrirhugað að gera miðlun í Neðra-Eyvindarfjarðarvatni, sem verði Eyvindarfjarðarlón, með gerð stíflu við útfall þess og að vatni verði veitt þaðan um jarðgöng til Hvalárlóns. Mynd 1 sýnir framkvæmdasvæði Hvalárvirkjunar og helstu framkvæmdaþætti og tafla 1 gefur yfirlit yfir helstu framkvæmdaþætti og umfang þeirra.

Samkvæmt matsskýrslu Vesturverks er markmið framkvæmdarinnar að virkja rennsli ánnar Hvalár, Rjúkanda og Eyvindarfjarðarar til að framleiða orku til nota við uppbyggingu atvinnustarfsemi sem nýtir orku við framleiðslu. Einnig sé líklegt að hluti orkunnar verði seldur til almennings. Markmiðið sé einnig að stuðla að auknu öryggi raforkudreifingar á Vestfjörðum, sem er sá landshluti þar sem afhendingaröryggi raforku er minnst og truflanir á raforkuafhendingu tíðastar.



Mynd 1. Framkvæmdasvæði Hvalárvirkjunar og helstu framkvæmdaþættir (mynd 4.2 úr matsskýrslu).



2.1 Veitur og miðlunarlón

2.1.1 Lón

Vatnalautalón

Fram kemur í matsskýrslu að í ánni Rjúkanda sé fyrirhugað að reisa um 25 m háa stíflu sem myndi lón og verði yfirfall gert skammt norðan stíflunnar, og renni vatn frá því um 200 m leið niður í farveg Rjúkanda. Lónið í farvegi Rjúkanda mynda eitt samfelld miðlunarlón með Syðra- og Nyrðra- Vatnalautavatni því fyrirhugað sé að hækka vatnsborð þeirra um 18 m með stíflu við útfall Nyrðra-Vatnalautavatns. Flatarmál lónsins verði mest um 7,8 km² þegar vatnsborð þess er í yfirfallshæð en vatnsborð lónsins mun sveiflast um 28 m. Allt yfirfallsvatn frá Vatnalautamiðlun fari í Rjúkanda og um Rjúkandafoss og Hvalárfoss sem er neðan ármóta Hvalár og Rjúkanda en ekki um fossinn Drynjanda í Hvalá sem er ofan ármótanna.

Hvalárlón

Fram kemur í matsskýrslu að Hvalárlón, þar sem inntak virkjunarinnar verði staðsett, verði myndað með um 33 m hárra stíflu neðan við útrennsli Neðra-Hvalárvatns og taki lónið einnig til Efra-Hvalárvatns. Hvalárlón verður mest um 2,8 km² og mun vatnsborð þess sveiflast um 25 m. Yfirfalli Hvalárlóns verði komið fyrir í sprengdri yfirfallsrás, allt að 270 m langri og 6 m djúpri við norðurenda stíflunnar. Neðan yfirfalls renni yfirfallsvatnið fyrst stutta leið um sprengdu rásina og síðan eftir lækjarfarvegi um 500 m leið niður að farvegi Hvalár, um 300 m neðan stíflunnar.

Eyvindarfjarðarlón

Fram kemur í matsskýrslu að í Neðra-Eyvindarfjarðarvatni verði myndað 2,1 km² lón með gerð um 19 m hárra stíflu sem hækki vatnsborð lónsins um 16 m en vatnsborð muni sveiflast um 25 m. Vatni verði veitt úr lóninu um 3,5 km löng jarðgöng yfir í Hvalárlón. Skurðir verði við báða enda jarðganganna en þeir verði að öllu leyti innan lónanna. Yfirfall verði gert í sprengdri rás við norðurenda stíflunnar, þaðan sem yfirfallsvatnið renni aftur út í farveg Eyvindarfjarðarár, um 300 m neðan stíflunnar. Fram kemur að auk þess að veita vatni til inntakslóns virkjunar úr Rjúkanda um Vatnalautavötn og úr Neðra-Eyvindarfjarðarvatni yfir í Hvalárlón, verði vatni veitt af um 4,8 km² svæði á vatnasviði Eyvindarfjarðarár, sem við náttúrulegar aðstæður komi í ána neðan Neðra-Eyvindarfjarðarvatns. Það verði gert með um 350 m löngum og um 5 m djúpum skurði úr ónefndu vatni á vatnasviði Eyvindarfjarðarár, sunnan við Efra-Eyvindarfjarðarvatn í átt að öðru ónefndu vatni vestan Efra-Hvalárvatns, sem hafi afrennsli til Hvalárvatns.

2.1.2 Vatnsvegir

Fram kemur í matsskýrslu að inntak virkjunarinnar verði norðan við stíflu og yfirfall við Neðra-Hvalárvatn, á mótum um 250 m langs skurðar og aðrennslisganga. Skurðurinn verði nær allur innan lónsins þegar það er fullt. Til að komast ofan í aðrennslisgöngin þegar þau hafa verið tæmd á rekstartíma er gert ráð fyrir um 300 m löngum aðgöngum frá yfirborði skammt vestan við inntakið. Frárennslisgöngin, sem liggja munu undir Hvalá og opnast út í ós árinna um 500 m sunnan við

Tafla 1. Helstu framkvæmdaþættir og umfang þeirra (tafla 4-2 úr matsskýrslu)

		Stærð	Eining	Nánari upplýsingar
Vatnalautalón	Flatarmál	7,8	km ²	Tafla 4-5
Rjúkandistífla (150 m / 25 m)*	Rúmmál	80.000	m ³	Tafla 4-9
Yfirfall	Lengd	70	m	Kafla 4.3
Vatnalautastífla (1000 m / 21 m)*	Rúmmál	350.000	m ³	Tafla 4-9
Yfirfall	Lengd	250	m	Kafla 4.3
Botnrásarskurðir	Lengd	900	m	Kafla 4.3
Hvalárlón	Flatarmál	2,8	km ²	Tafla 4-5
Hvalárstífla (750 m / 33 m)*	Rúmmál	750.000	m ³	Tafla 4-9
Dagverðardalsstífla (320 m / 13 m)*	Rúmmál	70.000	m ³	Tafla 4-9
Yfirfall	Lengd	75	m	Kafla 4.3
Botnrásarskurðir	Lengd	150	m	Kafla 4.3
Eyvindarfjarðarlón	Flatarmál	2,1	km ²	Tafla 4-5
Eyvindarfjarðarstífla (800 m / 19 m)*	Rúmmál	300.000	m ³	Tafla 4-9
Yfirfall	Lengd	120	m	Kafla 4.3
Botnrásarskurðir	Lengd	150	m	Kafla 4.3
Veitugöng	Lengd	3500	m	Kafla 4.3
Vatnsvegir				
Inntaksskurður	Lengd	250	m	Kafla 4.4
Aðrennslisgöng	Lengd	3000	m	Tafla 4-6
Þrýstipípa	Lengd	50 - 100	m	Kafla 4.4
Frárennslisgöng	Lengd	1.500	m	Tafla 4-6
Önnur jarðgöng og neðanjarðarvinna				
Aðkoma að aðrennslisgöng	Lengd	300	m	Tafla 4-6
Tengigöng	Lengd	60	m	Tafla 4-6
Aðkomugöng	Lengd	850	m	Tafla 4-6
Strengjagöng	Lengd	550	m	Tafla 4-6
Stöðvarhús	Lengd	40	m	Tafla 4-6
Spennarými	Lengd	15	m	Tafla 4-6
Vegagerð				
Lagfæring Ófeigsfjarðarvegjar	Lengd	11	km	Tafla 4-7
Vegagerð innan svæðis	Lengd	25	km	Tafla 4-7
Slóði með orkutengingu yfir Ófeigsfjarðarh.	Lengd	30	km	Kafla 5.1

* Aftan við nöfn stífla kemur lengd þeirra og mesta hæð fram í sviga.



Hvalárfoss, verða af sömu stærð og aðrennslisgöngin en göngin munu enda í um 30 m löngum frárennslisskurði.

2.1.3 Stöðvarhús, spennarými og aðkoma

Fram kemur í matsskýrslu að stöðvarhúsið verði neðanjarðar í sprengdum helli. Einnig er gert ráð fyrir að spennar verði neðanjarðar í sprengdu spennarými, ásamt rofum og öllum öðrum búnaði. Um 850 m löng aðkomugöng munu liggja að stöðvarhússhellinum og við munna þeirra verður um 200 m² aðkomuhús á tveimur hæðum. Gert er ráð fyrir sérstökum strengjagöngum frá stöðvarhúsinu upp á yfirborð sem hugsuð eru meðal annars til að hafa auka flóttaleið úr stöðvarhúsinu.

2.1.4 Vegagerð

Fram kemur í matsskýrslu að gert sé ráð fyrir að vegslóðinn frá Norðurfirði að Hvalá verði lagfærður þannig að hægt verði að koma vinnuvélum og flutningabílum með tengivagna eftir honum. Vegurinn verði lagður á nokkrum stöðum utan núverandi vegslóða og er gert ráð fyrir að akrein vegarins verði 4 m breið með útskotum til mætinga og að hann verði um 11 km langur. Ekki er gert ráð fyrir að vegurinn muni uppfylla staðla Vegagerðarinnar og ekki verði lagt bundið slitlag á hann en gert er ráð fyrir að vegurinn verði gerður burðarhæfur með allt að 1,0 m þykkri frostfrírri fyllingu.

Tafla 2. Umfang veglagningar (hluti töflu 4-7 úr matsskýrslu).

	Lengd nýrra vegkafla	Flatarmál svæðis sem fer undir veg	Meðal- breidd svæðis undir veg	Mesta breidd svæðis undir veg
	km	m ²	m	m
Niður Eyrarháls	3,1	48.000	15	35
Frá Seljanesi að Ófeigsfirði	4,7	53.000	11	35
Ófeigsfjörður að Hvalárfossi	3,6	28.000	8	16
Samtals – vegir frá Norðurf.	11,4	129.000		
Hvalárfoss að Hvalárstíflu	6,2	58.000	9	22
Hvalárstífla að Rjúkandi	11,9	86.000	7	16
Hvalárst. að Eyvindarfjarðarst.	6,8	55.400	8	24
Samtals - aðkomuvegir innan virkjunarsvæðis	24,9	199.400		
Samtals - heild	36,3	328.400		

Fram kemur í matsskýrslu að gert sé ráð fyrir vegi að munna frárennslisganga, brú yfir Hvalá og vegi að aðkomugöngum, strengjagöngum og þaðan upp á fjall að stíflustæðum við Hvalá, Vatnalautir og Rjúkanda. Vegur verði lagður að stíflu við Dagverðardal og að veitugöngum og stíflu við Neðra-Eyvindarfjarðarvatn. Gert er ráð fyrir að akrein vega verði 4 m breið með útskotum til mætinga, með malaryfirborði og almennt í u.þ.b. 0,5 til 1 m hæð yfir flötu landi. Alls er hér um að ræða vegi sem verða samtals um 25 km að lengd. Til viðbótar verða lagðir nokkrir vinnuvegir sem verktakar munu leggja frá efnistökusvæðum að mannvirkjum. Nákvæm staðsetning þeirra, gerð og breidd liggur ekki fyrir, en gera má ráð fyrir að þeir verði svipaðir að gerð og aðkomuvegir. Vegum að námum verður ekki haldið við að loknum framkvæmdum og þeir jafnaðir út ef ástæða þykir til. Sjá töflu 2.

Skipulagsstofnun óskaði eftir frekari upplýsingum um umfang fyrirhugaðrar veglagningar. Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að þær tölur um umfang vega sem birtar séu í matsskýrslu byggja á grófri frumhönnun sem byggð hafi verið á tiltækum kortagögnum og jarðkönnun sem ekki séu nægjanlega nákvæm til endanlegrar veghönnunar. Við endanlega hönnun veganna verði byggt á nákvæmari kortagögnum og jarðtæknirannsóknum. Þá verði veglínunni hnikað til, bæði í hæð og plani, í þeim tilgangi að lágmarka skeringar og fyllingar. Engu að síður verði ekki hjá því komist að þar sem veglínin sker brattar hlíðar muni um þrisvar til fjórum sinnum breiðara svæði fara undir veginn en sem nemur breidd akbrautar hans.

2.1.5 Efnispörf og efnisflutningar

Í matsskýrslu kemur fram að áætluð efnispörf vegna framkvæmdarinnar sé tæplega 1.800.000 m³ þar af fari um 1.550.000 m³ í stíflur og um 200.000 m³ í vegi en gert sé ráð fyrir að efni til vegagerðar fái að mestu leyti úr skeringum. Til stíflugerðar verði um 250.000 m³ af efni tekið úr jökulruðningsnámum sem verði opnaðar á Ófeigsfjarðarheiði í nágrenni fyrirhugaðra stífla, tæplega 500.000 m³ falli til úr skurðum og göngum á Ófeigsfjarðarheiði og tæplega 600.000 m³ fái af svæðum sem fara undir lón. Gert er ráð fyrir að taka um 250.000 m³ af árseti sem víða má finna við Rjúkanda, Hvalá og Eyvindarfjarðará og hafa verið afmörkuð sex svæði við árnar. Fram kemur að efni sem falli til úr



göngum og stöðvarhúshelli verði nýtt til að styrkja og endurbæta vegi og búa til og endurbæta plön og fyllingar undir starfsemi verktaka. Alls er gert ráð fyrir að ríflega 200.000 m³ af lausu efni muni verða til með þessu móti og að haugsetja þurfi um tvo þriðju hluta efnisins, eða um 130.000 m³.

2.1.6 Mannaflapörf og vinnubúðir

Fram kemur í matsskýrslu að gert sé ráð fyrir að það þurfi um 350 ársverk á staðnum til að byggja virkjunina. Ef framkvæmdir hefjast snemma vors er gert ráð fyrir að gangsetja virkjunina að hausti um 2,5 árum seinna, en að lokið verði við veitugöngin og stífluna við Eyvindarfjarðarvatn um 3,5 árum eftir að framkvæmdir hefjast. Samarið áður en framkvæmdir hefjast þurfi að lagfæra aðkomuvegi og leggja slóða eða vegi að helstu mannvirkjum og undirbúa svæði fyrir vinnubúðir. Fyrir upphaf framkvæmda þurfi einnig að gera umtalsverðar rannsóknir með borunum í berg og könnun á lausum jarðefnum og efnunum í steinsteypu. Unnið verði allt árið við gangagerð, við stöðvarhús og uppsetningu vél- og rafbúnaðar. Við stíflugerð og mannvirki á yfirborði verði eingöngu unnið á sumartíma og á vorin og haustin eftir veðurfari. Gert er ráð fyrir að á veturna verði um 70 manns á svæðinu en mest um 200 að sumarlagi. Vinnubúðir verði reistar í námunda við munna aðkomuganga og væntanlega verði einnig minni búðir á heiðinni. Í vinnubúðunum verði svefnaðstaða fyrir um 200 manns, hreinlætisaðstaða, mötuneyti, geymslur, lagersvæði og skrifstofur.

2.1.7 Tengdar framkvæmdir

Í matsskýrslu kemur fram að ekki sé frágengið hvernig tengingu virkjunarinnar við raforkukerfið verði háttáð en nokkrar hugmyndir hafi verið skoðaðar með Landsneti, sem muni sjá um undirbúning að tengingu Hvalárvirkjunar við flutningskerfið. Hugmyndir séu um virkjanir í Ísafjarðardjúpi, virkjun við Skúfnavötn, tæp 10 MW og við Austurgil um 35 MW. Austurgilsvirkjun er í nýtingarflokki í tillögu til þingsályktunar að rammaáætlun 3 en Skúfnavatnavirkjun fellur ekki undir rammaáætlun. Fleiri virkjanir séu mögulegar í Ísafjarðardjúpi. Fram kemur að vegna þessara framkvæmda sé verið að skoða tengivirki fyrir raforku frá þessum virkjunum nærri Nauteyri við Ísafjarðardjúp. Fyrirliggjandi tillaga um Hvalárvirkjun gangi út frá að jarðstrengur og/eða loftlína muni liggja frá munna strengjaganga Hvalárvirkjunar og fylgja veglínunni upp á fjall að fyrirhugaðri Rjúkandastíflu. Þaðan liggja jarðstrengur nálægt vatnaskilum Rjúkanda til suðvesturs og suður fyrir Skúfnavötn þar sem lón Skúfnavatnavirkjunar er áætlað. Þaðan fari strengurinn og/eða línan niður hlíðina vestan áætlaðrar pípulínu og stöðvarhúss Skúfnavatnavirkjunar, að tengivirki sem staðsett verði á Langadalströnd.

Fram kemur að spennan á jarðstreng eða loftlínu verði að öllum líkindum 132 kV. Landsnet muni hanna og reisa flutningsmannvirkin og verði endanleg hönnun í höndum fyrirtækisins. Ef loftlína verði valin megi reikna með stöguðum röra- eða stálgrindamöstrum um 13 til 19 m háum og um 150 m á milli mastra. Línan yrði um 24 km löng og samkvæmt því gætu möstrin orðið um 160. Skurður sem grafa þurfi fyrir 132 kV jarðstreng yrði um 1,2 m á breidd og um 1 m djúpur. Lengd strengsins yrði um 28 km. Leggja þurfi vegslóða meðfram strengleið og loftlínu, hvor kosturinn sem verður fyrir valinu. Slóðinn verði einfaldur, álíka langur og línan eða strengurinn og um 3 m breiður.

2.1.8 Aðrir valkostir

Fram kemur í matsskýrslu að framkvæmdaraðili telur ekki vera aðra raunhæfa kosti við virkjun Hvalár. Miðlanir séu af þeirri stærð sem hagkvæmast er fyrir orkuframleiðsluna. Minni miðlanir myndu minnka orkuframleiðsluna og hagkvæmni virkjunarinnar. Áður hafi verið skoðuð 37 MW virkjun, en nú sé gert ráð fyrir 55 MW virkjun. Uppsett afl sé nokkuð mikið en það hafi þó að mati framkvæmdaraðila ekki mikil aukin umhverfisáhrif.

Landvernd kallar í athugasemd sinni eftir upplýsingum um hve stóra virkjun þurfi til að tryggja afhendingaröryggi raforku á Vestfjörðum og hvort unnt væri að anna raforkuþörf og raforkuöryggi Vestfjarða með vindmyllum eða með mun minni virkjun, t.d. Skúfnavatnavirkjun (tæplega 10 MW) og/eða Austurgilsvirkjun (33 MW) sem myndu þá hlífa eyðifjörðunum að austanverðu og stórum hluta Ófeigsfjarðarheiðarinnar þar sem þá verði ekki þörf fyrir línu yfir heiðina. Landvernd spyr einnig hvort



að minnka mætti umfang Hvalárvirkjunar með því að sleppa veitu úr Eyvindarfjarðarlóni og þar með hlífa flúðunum í Eyvindarfjarðaá og e.t.v. Hvalárfossi líka með því að setja frárennslið aftur í Hvalá ofan fossins.

Í matsskýrslu kemur fram að ef áhrif virkjunarinnar á Hvalárfoss yrðu minnkuð með því að láta frárennsli virkjunarinnar koma í Hvalá ofan fossins í um 21 m h.y.s., myndi orkuframleiðsla virkjunarinnar minnka um 6% án þess að stofnkostnaðurinn minnkaði markvert.

Í svörum framkvæmdaraðila í matsskýrslu kemur fram að mjög ólíklegt sé að minni virkjanir í Ísafjarðardjúpi gætu einar og sér staðið fjárhagslega undir nýjum tengipunkti Landsnets við Nauteyri á Langadalströnd í Ísafjarðardjúpi. Minni virkjun í Hvalá, t.d. með því að sleppa veitu frá Eyvindarfjarðará, yrði fjárhagslega óhagkvæmari og nýtti orkuauðlindina á svæðinu á mun lakari hátt og ekki sé hægt að ganga að því vísu að umhverfisáhrif minni virkjunar í Hvalá myndu verða verulega minni. Fram kemur að afhendingaröryggi raforku á Vestfjörðum sé aðeins eitt af mörgum markmiðum virkjunarinnar. Bent er á að vegna sveiflukennrar framleiðslu tryggi vindmyllur illa raforkuöryggi.

2.1.9 Vöktun og eftirlit

Fram kemur í matsskýrslu að vöktun og eftirlit verði með mannvirkjum virkjunarinnar og að fylgst verði með rennsli og vatnshæð í lónum en ekki sé gert ráð fyrir vöktun á lífríki.

Náttúrufræðistofnun Íslands gerir í umsögn sinni athugasemd við að ekki standi til af hálfu framkvæmdaraðila að vakta lífríki og áhrif virkjunarinnar á það.

Í svörum framkvæmdaraðila í matsskýrslu kemur fram að hann telji líklegt að megnið af þeim breytingum sem verða við Hvalárvirkjun muni gerast strax við virkjun. Lífríkið muni ná nýju jafnvægi og ekki sé líklegt að um hægfare langtímabreytingar verði að ræða sem kalli á vöktun. Fuglalíf sé fábreytt og þéttleiki lítill sem leiði til þess að erfitt verði að sýna fram á marktækar breytingar með vöktun. Það sama eigi við um smádýr í vötnum. Aðeins neðsti hluti ána sé fiskgengur. Þar muni búsvæði fiska breytast minnst og því ekki lagt til að fiskgengd sé vöktuð.

3 MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM

Í matsskýrslu Vesturverks er lagt fram mat á áhrifum fyrirhugaðrar framkvæmdar á tiltekna umhverfisþætti og stuðst við leiðbeiningar Skipulagsstofnunar um flokkun umhverfisþátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa. Í leiðbeiningunum eru skilgreindar einkunnir fyrir vægi umhverfisáhrifa, þar sem neikvæðasta vægiseinkunnin er verulega neikvæð, þá talsvert neikvæð, síðan óveruleg áhrif, talsvert jákvæð áhrif og verulega jákvæð áhrif. Tveimur vægiseinkunnum hefur verið bætt við í matsskýrslunni, þ.e. nokkuð neikvæð og nokkuð jákvæð áhrif. Skýringar á ofangreindum hugtökum er að finna í töflu 4 í leiðbeiningunum og töflu 7.1 í matsskýrslunni. Í þessu álitinu notar Skipulagsstofnun sömu vægiseinkunnir og gert er í matsskýrslu.

3.1 Vatnafar

3.1.1 Mat Vesturverks

Vatnasvið og stöðuvötn

Í matsskýrslu Vesturverks kemur fram að við virkjun verði vatni af um 138 km² af vatnasviði Hvalár veitt til virkjunar, sem sé um 72% af vatnasviðinu og um 50 km² af vatnasviði Eyvindarfjarðará eða um 69% þess svæðis. Fjöldmörg stöðuvötn eru á vatnasviðunum og munu nokkur vötn fara undir lón.

Tafla 3. Vötn sem fara undir lón og stærðir þeirra (tafla 7-2 úr matsskýrslu).

Miðlunarlón	Stöðuvatn	Flatarmál (km ²)
Vatnalautalón	Nyrðra-Vatnalautavatn	1,2
	Syðra-Vatnalautavatn	0,4
	Lítið vatn sunnan Syðra-Vatnalautavatns	0,1
	Lítið vatn vestan Syðra-Vatnalautavatns	0,1
Hvalárlón	Efra-Hvalárvatn	0,7
	Neðra-Hvalárvatn	0,2
Eyvindarfjarðarlón	Neðra-Eyvindarfjarðarvatn	1,0



Grunnvatn

Fram kemur í matsskýrslu Vesturverks að umferð vinnuvéla, rekstur vinnubúða og vinnuaðstöðu á framkvæmdatíma kalli á meðferð olíuefna. Í starfsleyfum virkjunar og vinnubúða verði tekið á meðferð olíuefna og gerðar kröfur um ráðstafanir til að minnka líkur á mengunarslysum. Breytt vatnsborð stöðuvatna, breytingar á rennsli í ám og gerð vatnsvega neðanjarðar hafi áhrif á grunnvatnsstöðu næsta nágrennis en vegna þéttra jarðlaga muni áhrifin ná til tiltölulega lítilla svæða. Framkvæmdaraðili telur áhrif á grunnvatn og hættu á mengun þess vera óverulega, fyrst og fremst vegna þéttra jarðlaga.

Hvalá

Fram kemur í matsskýrslu að farvegur Hvalár sé um 7,2 km langur frá ósi upp að fyrirhugaðri stíflu við Neðra-Hvalárvatn og muni rennsli Hvalár neðan lóna breytast mikið við virkjun. Lónin verði alltaf tóm að vori og fyllist í fyrsta lagi í byrjun júlí en þegar lónin eru ekki full verði farvegur Hvalár þurr á löngum kafla neðan stíflu, en síðan safnist vatn í farveginn eftir því sem neðar dregur og við Hvalárfoss og ós árinna verði um þriðjungur af náttúrulegu rennsli komið í ána aftur að meðaltali. Hvalá sameinast ánni Rjúkanda um 3,2 km frá ósnum og verður nær allt vatn sem skilar sér til sjávar komið í ána við ármótin. Frá ármótum eru um 1,8 km eftir farveginum upp að um 70 m háum fossi, Drynjanda, þar sem áin fellur ofan í Hvalárgljúfur. Ekki er gert ráð fyrir að yfirfallsvatn renni um gljúfrin og fossinn þar sem því verði beint í Eyvindarfjarðará og verði rennsli um fossinn því mikið skert með tilkomu virkjunar eða að jafnaði aðeins um 1/50 hluti þess sem það er fyrir virkjun og verður fossinn því næst vatnslaus þegar líður á sumar nema á rigingardögum.

Rjúkandi

Fram kemur í matsskýrslu Vesturverks að áin Rjúkandi sé um 12,4 km löng frá ármótunum við Hvalá upp að stíflunni við Vatnalautavatn. Áin verði nær vatnslaus á kafla neðan stíflunnar en síðan vaxi jafnt og þétt í henni og verði rennsli orðið um 40% af náttúrulegu rennsli þegar komið sé niður að 40 m háum fossi, Rjúkandafossi, sem sé um 1,8 km frá ármótum við Hvalá. Með yfirfallsvatni verði rennslið hins vegar um 80% af núverandi rennsli.

Eyvindarfjarðará

Fram kemur í matsskýrslu að Eyvindarfjarðará sé um 7,5 km löng frá ósi og upp að stíflu í Neðra-Eyvindarfjarðarvatni. Á tæplega tveggja km kafla frá stíflu verði farvegurinn þurr nema þegar lónin eru full og vatn rennur um yfirfall, sem að meðaltali verði á tímabilinu frá byrjun júlí og fram í byrjun desember. Síðan verði að meðaltali um þriðjungur af rennsli fyrir virkjun í ánni að ósi.

Stýring yfirfallsvatns

Fram kemur í matsskýrslu Vesturverks að vegna sýnileika fossa og flúða í Eyvindarfjarðará sé gert ráð fyrir að allt umframvatn úr Hvalárlóni og Neðra-Eyvindarfjarðarlóni fari í Eyvindarfjarðará. Ekki sé því gert ráð fyrir að yfirfallsvatn fari í Hvalá. Allt yfirfallsvatn úr Vatnalautalóni fari í Rjúkanda og því um Rjúkandafoss og Hvalárfoss en ekki Drynjanda. Þetta val á stýringu yfirfallsrennslis byggir á álitum staðkunnugra á mikilvægi fossa á svæðinu.

Vatn í lónum

Fram kemur í matsskýrslu að Vatnalautalón muni alltaf tæmast um mánaðarmótin febrúar-mars og sé tomt þar til í byrjun júní. Síðan fyllist lónið í einu af hverjum fjórum árum í júlí og í þremur af hverjum fjórum árum er lónið orðið fullt í lok september. Mesta sveifla vatnsborðs er um 28 m. Fram kemur að í flestum árum verði Hvalárlón nær tomt í maí. Það fyllist síðan mjög fljótt og verði alltaf orðið fullt um miðjan júlí og haldist fullt í um 7,5 mánuði eða til loka febrúar. Mesta sveifla vatnsborðs í Hvalár- og Eyvindarfjarðarlóni verði um 25 m.



Áhrif á vatnafar

Fram kemur í matsskýrslu Vesturverks að virkjun vatnsafls með miðlunarlónum, veitum og gerð nýrra vatnsvega hafi mikil áhrif á vatnafar svæðis. Mikill fjöldi vatna sé á Ófeigsfjarðarheiði og tekur virkjunin til nokkurra af þeim stærri og muni vatnsborð þeirra sveiflast auk þess að hafa áhrif á rennsli í þremur ám og á fossa í þeim sem njóti sérstakrar verndar samkvæmt 61. gr. náttúruverndarlaga. Áhrif á vatnafar svæðisins í heild eru að mati framkvæmdaraðila talsvert neikvæð og varanleg í þeim skilningi að virkjunin er hugsuð til langs tíma en að mestu afturkræf.

3.1.2 Umsagnir og athugasemdir

Í umsögn Umhverfisstofnunar er bent á að þau vötn sem fara undir lón virkjunarinnar njóta sérstakrar verndar samkvæmt 61 gr. laga um náttúruvernd. Forðast beri að raska vistkerfum og jarðminjum sem taldar eru þar upp nema brýna nauðsyn beri til. Í umræddri lagagrein komi einnig fram sú málsmeðferð sem skal viðhafa vegna framkvæmda sem hafa í för með sér röskun slíkra náttúruyfyrirbæra. Þá falli fossar einnig undir ákvæði greinarinnar en áhrif á þá verði að mati Umhverfisstofnunar talsvert neikvæð og óafturkræf vegna langs líftíma virkjunarinnar.

Í umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands kemur fram að Hvalárvirkjun muni hafa mikil og varanleg áhrif á vatnafar í vötnum á Ófeigsfjarðarheiði og í þremur ám, Eyvindarfjarðará, Hvalá og Rjúkanda. Áhrifin muni, auk þess sem að rennsli í ám minnkar verulega og lón verða mynduð, verða mikil á landslag þ.m.t. á fossa.

Í athugasemdum Landverndar kemur fram að samtökin telja að Hvalárvirkjun muni gerbylta vatnafari á þessu svæði með því að stemma þrjár ósnortnar ár, ræna flesta fossa svæðisins mikilfengleik sínum og eyðileggja sjö stöðuvötn með því að láta þau hverfa undir lón. Landvernd telur einsýnt að áhrif framkvæmdarinnar á vatnafar svæðisins í heild verði verulega neikvæð en ekki talsvert neikvæð eins og framkvæmdaraðili lýsti í frummatsskýrslu.

Í svörum framkvæmdaraðila í matsskýrslu kemur fram að hann telur að þótt fyrirhuguð virkjun hafi áhrif á nokkra svæði þá sé það á tiltölulega litlum hluta af einsleitu heiðalandi ofan Ófeigsfjarðar og áhrif á vatnafar séu að mestu afturkræf. Því telji hann áhrifin talsvert en ekki verulega neikvæð.

3.1.3 Niðurstaða

Fyrirhuguð virkjun felur í sér mikið inngrip í vatnafar á áhrifasvæði virkjunarinnar. Þannig verður vatni veitt af stórum hluta vatnasviða Hvalár og Eyvindarfjarðará, sjö stöðuvötn sem njóta sérstakrar verndar munu fara undir lón og rennsli í þremur óröskuðum ám mun minnka mikið og m.a. hafa áhrif á fossa í þeim öllum. Rennsli í fossinum Drynjanda í Hvalárgljúfrum verður nær ekkert á löngum tímabilum og Hvalárgljúfur verða á sama tíma nær vatnslaus. Þá mun rennsli bæði um Rjúkandafoss og fossa- og flúðaröð í Eyvindarfjarðará verða mun minna en við náttúrulegar aðstæður. Þessar breytingar munu hafa áhrif á yfirbragð og ásýnd ána og fossanna og á þau víðáttumiklu svæði á Ófeigsfjarðarheiði þar sem lón koma í stað náttúrulegra stöðuvatna.

Stöðuvötn og tjarnir, 1.000 m² og stærri, og fossar og nánasta umhverfi þeirra njóta sérstakrar verndar samkvæmt 61. gr. náttúruverndarlaga. Forðast ber að raska slíkum vistkerfum og jarðminjum nema brýna nauðsyn beri til. Komi til álita að raska þeim ber að líta til verndarmarkmiða í 2. og 3. gr. náttúruverndarlaga og huga að mikilvægi þeirra og sérstöðu í íslensku og alþjóðlegu samhengi.

Þau stöðuvötn sem fara undir lón vegna Hvalárvirkjunar eru á bilinu 0,1-1,2 km². Í riti Náttúrufræðistofnunar Íslands, Vistgerðir á Íslandi¹ kemur fram að alls eru um 1.500 stöðuvötn á Íslandi af stærðinni 0,1-1,0 km². Tvö vatnanna sem fara undir lón með Hvalárvirkjun eru 1 km² eða

¹ Fjölrit Náttúrufræðistofnunar nr. 54, útgefið desember 2016.



stærri, en samkvæmt skýrslu Náttúrufræðistofnunar eru einungis 178 vötn af þeirri stærð hérlendis en vötn undir 0,1 km² eru hinsvegar um 65.000.

Í ljósi þess að áhrif framkvæmdarinnar á vatnafar taka til stórs og ósnortins svæðis sem hefur að geyma stöðuvötn, sem eru tiltölulega fágæt, og fossa sem njóta sérstakrar verndar og með hliðsjón af einkennum áhrifanna sem eru bein og varanleg, telur Skipulagsstofnun að áhrif Hvalárvirkjunar á vatnafar verði verulega neikvæð.

3.2 Jarðmyndanir

3.2.1 Mat Vesturverks

Í matsskýrslu Vesturverks kemur fram að misgengi og sprungur séu áberandi í landslagi við Hvalá. Laus jarðlög séu veigalítill á svæðinu. Austurhluti Ófeigsfjarðarheiðar einkennist af berum klöppum og stórgrýti á víð og dreif. Árset finnst ekki nema í núverandi ám og við ósa þeirra. Jarðvegur sé nær enginn ofan 200 m h.y.s. og neðan þeirrar hæðar sé hann þunnur. Áhrif á jarðmyndanir verði fyrst og fremst á framkvæmdatíma og felist í raski á jarðlögum. Framkvæmdir við jarðvegsstíflur muni að mati framkvæmdaraðila hafa nokkur áhrif á jarðmyndanir, einkum árfarvegi sem fari á kaf í lónunum eða séu fylltir af jarðefnum við stíflurnar. Verði nauðsynlegt að taka efni (árset og jökulruðning) í stíflur utan lónstæða verði umhverfisáhrif þess nokkur. Umhverfisáhrif efnistöku á áreyrum verði nokkur, en áin jafni þau með tímanum með nýjum framburði, a.m.k. að nokkru leyti og leitist við að ná jafnvægi við breytta rennslisátt. Fram kemur að efni geti hugsanlega fokið af stað næsta sumar eftir framkvæmdir við lága vatnsstöðu, einkum í langvarandi þurrkatíð ef veður er óhagstætt og snjófyrningar litlar en þær aðstæður verði tæpast viðvarandi. Gert er ráð fyrir að taka um 250.000 m³ af árseti sem víða má finna við Rjúkanda, Hvalá og Eyvindarfjarðará og hafa verið afmörkuð sex svæði við árnar. Fram kemur að efni sem falli til úr göngum og stöðvarhúshelli neðan fjallsbrúnar verði nýtt til að styrkja og endurbæta vegi í nágrenninu og búa til og endurbæta plön og fyllingar undir starfsemi verktaka. Alls er gert ráð fyrir að ríflega 200.000 m³ af lausu efni muni verða til með þessu móti og að haugsetja þurfi um tvo þriðju hluta efnisins, eða um 130.000 m³.

Fram kemur í matsskýrslu að gert sé ráð fyrir að lagður verði um 28 km jarðstrengur frá stöðvarhúsi Hvalárvirkjunar yfir Ófeigsfjarðarheiði að tengivirki í Ísafjarðardjúpi eða um 24 km löng loftlína. Jarðmyndanir þar sem strengnum/línunni er ætlaður staður séu víðáttumiklar og einsleitar. Lítil hluti þeirra raskist við streng- eða línulögn. Nánar verði fjallað um áhrif á jarðmyndanir vegna strenglagningar eða háspennulínu í sérstöku mati á umhverfisáhrifum.

Í matsskýrslu Vesturverks kemur fram að núverandi vegslóði liggja rétt fyrir ofan fjörुकambinn og fylgi honum lengst af. Fjaran suðaustan við Seljanes einkennist af smávogum með lágum klettum og fjörुकambi með þangi í fjöruborði. Vegslóðin liggja alls staðar ofan við fjörुकambinn og sum staðar sé krækt upp fyrir bratta við fjöruborðið. Áhrif á jarðminjar í fjörunni gætu orðið minni háttar á stuttum köflum og ekki standi til að skerða fjöruna meira en þegar er orðið.

Þá kemur fram í matsskýrslu að áhrif á jarðmyndanir verði fyrst og fremst á framkvæmdatíma og felist í raski á jarðlögum. Áhrif framkvæmda við göng á jarðmyndanir séu metin óveruleg vegna umfangs sambærilegra jarðmyndana á svæðinu. Umhverfisáhrif veglagningar á jarðmyndanir á virkjunarsvæðinu séu í flestum tilvikum talin óveruleg en helstu áhrifin komi fram ef verði af stórum uppfyllingum í lægðum yfir sprungur. Ef breikkun vegstæðis þurfi að koma til á einhverjum köflum vegar frá Norðurfirði verði það gert inn til landsins en ekki út í fjöruna þar sem vegurinn liggja við fjörुकambinn. Framkvæmdir við stíflur muni hafa nokkur áhrif á jarðmyndanir, einkum árfarvegi sem fari á kaf í lónunum eða eru fylltir af jarðefnum við stíflurnar sjálfar. Leitast verði við að taka sem mest efni úr lónstæðum. Verði nauðsynlegt að taka efni í stíflur utan lónstæða þá verði umhverfisáhrif þess nokkur. Góður frágangur sem felst í landmótun efnis sem eftir verði og veður og vindar dragi úr þessum áhrifum. Umhverfisáhrif efnistöku á áreyrum séu nokkur, en áin jafni þau með tímanum með nýjum framburði.



Fram kemur að röskun á jarðmyndunum geti samtals orðið í heildina á um 10,5 km² svæði. Þar vegi lónin þyngst sem með stíflum þeki um 9 km² svæði. Um 1,5 km² séu vegna vega, náma, efnislosunar og 10 m breiðs beltis vegna slóðagerðar og lagningar strengs eða línu.

Áhrif á jarðmyndanir vegna myndunar lóna teljast afturkræf að mati framkvæmdaraðila en að öðru leyti eru áhrif á ýmsar aðrar jarðmyndanir að miklu leyti talin varanleg og óafturkræf. Áhrif vegna lóna teljist nokkuð neikvæð vegna einsleitni og umfangs jarðmyndana á svæðinu. Áhrif verði nokkuð neikvæð vegna gangagerðar, vegagerðar og efnisnáms. Ekki verði raskað neinum sýnilegum jarðmyndunum sem myndu teljast sérstæðar eða hafa hátt verndargildi.

3.2.2 Umsagnir

Í umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands kemur fram að í frummatsskýrslu sé almennt gengið út frá að sérstakar jarðminjar verði ekki fyrir áhrifum en svæðið virðist ekki hafa verið kannað m.t.t. þessa.

Í svörum Vesturverks kemur fram að rétt sé að jarðfræðirannsóknir á vettvangi hafi ekki verið miklar, en reynt hafi verið að bæta úr því með ítarlegri skoðun loftmynda. Meginhluti jarðmyndana á svæðinu séu víðáttumiklar og einsleitar. Fjallað sé sérstaklega um áhrif á fossa og vötn sem og breytingar á rennsli fallvatna, en síður um aðrar jarðmyndanir. Að nokkru sé það vegna þess að skýr viðmið um slíka umfjöllun skorti.

3.2.3 Niðurstaða

Fyrir liggur að víðáttumiklar jarðmyndanir munu fara undir vatn, jarðrask og mannvirki vegna virkjunarframkvæmdanna. Þó svo að athuganir bendi til að um fremur algengar jarðmyndanir sé að ræða og að ekki er kunnugt um jarðmyndanir á svæðinu sem njóta sérstakrar verndar (utan fossa og nánasta umhverfi þeirra sem fjallað er um í kafla 3.1 og 3.7) þá verða áhrifin umfangsmikil, þar sem yfir 10 km² lands verður raskað, þar af um 9 km² vegna lóna. Áhrifin verða að mestu leyti varanleg og óafturkræf vegna mannvirkjagerðar, skurðgraftrar og efnistöku og á það einnig við um lónstæðin þar sem gert er ráð fyrir að taka efni úr þeim. Með hliðsjón af framangreindu telur Skipulagsstofnun að áhrif framkvæmdarinnar á jarðmyndanir verði talsvert neikvæð. Stofnunin leggur áherslu á að frágangur verði í samræmi við áform sem koma fram í kafla 4.9 í matsskýrslu Vesturverks og í viðauka 8 með matsskýrslunni.

3.3 Vatnalíf

3.3.1 Mat Vesturverks

Fram kemur í matsskýrslu Vesturverks að í tengslum við mat á umhverfisáhrifum fyrirhugaðrar Hvalárvirkjunar hafi Náttúrustofa Vestfjarða og Náttúrufræðistofa Kópavogs verið fengnar til að gera athugun á lífríki vatna sem verði fyrir áhrifum vegna virkjunarframkvæmdanna. Auk þess hafi tilvist fiska í ánum verið könnuð með rafveiði á tveimur stöðum í Hvalá og til samanburðar á tveimur stöðum í Húsá en vegna bilunar í búnaði hafi ekki reynst unnt að rafveiða í Eyvindarfjarðará nema skamma stund. Í Hvalá er Hvalárfoss í innan við 1 km fjarlægð frá ósi, en fossinn er ófiskgengur en í Eyvindarfjarðará er talið að fiskur geti gengið allt að 7-800 m frá ósi.

Fram kemur í matsskýrslu að bygging stífla og annarra mannvirkja þeim tengdum muni hafa bein áhrif á vatnalíf í þeim vötnum sem fara undir lón á framkvæmdatíma og einnig megi gera ráð fyrir tímabundinni röskun á vatnalífi vegna efnistöku í lónstæðum sem og í farvegi Hvalár vegna frárennslis virkjunarinnar. Í ljósi ofangreinds telur framkvæmdaraðili áhrif mannvirkjagerðar á vatnalíf á meðan á framkvæmdum stendur tímabundin og nokkuð til talsvert neikvæð.

Fram kemur í matsskýrslu að þau vötn sem fari undir lón Hvalárvirkjunar falla öll undir ákvæði sérstakrar verndar samkvæmt lögum um náttúruvernd og verndarmarkmið fyrir vistgerðir, vistkerfi og tegundir samkvæmt 2. gr. laganna. Rannsókn á lífríki þeirra vatna sem fara undir lón hafi sýnt að í samanburði við önnur hálendisvötn sé tegundafjölbreytni þar lítil auk þess sem að þéttleiki þeirra



dýrahópa sem þar hafi fundist sé almennt lítill. Einnig hafi fiskar sem veiddust í vötnunum borið þess merki að vera aðlagðir að takmörkuðu fæðuframboði. Þau vötn sem verði fyrir áhrifum séu ekki talin fágæt á landsvísu og á Ófeigsfjarðarheiði sé fjöldi annarra sambærilegra stöðuvatna og tjarna sem ekki verða fyrir áhrifum af framkvæmdum. Hins vegar muni lífsskilyrði vatnalífs í vötnum versna sökum tíðra sveiflna í vatnsborði þeirra og séu áhrif á vatnalíf í þeim vötnum sem fara undir lón því metin talsvert neikvæð.

Fram kemur í matsskýrslu að árnar Hvalá, Rjúkandi, Húsá og Eyvindarfjarðará eigi það sammerkt að falla bratt til sjávar og eiga upptök sín í gróðurlitlu fjalllendi. Því megi gera ráð fyrir að árnar séu fremur efnasnaugar og lífræn framleiðsla í þeim lítil. Einnig að lítið berist í þær af lífrænu efni vegna gróðurleysis. Því sé árkafli Hvalár frá stíflu að ármótum Rjúkanda talinn erfiður vatnalífríki sökum þess hve brattur farvegurinn er og vegna mikils straumhraða og tíðra rennlissveiflna. Það sama eigi við um farveg Rjúkanda niður að ármótunum. Lífsskilyrði á þessum kafla ána séu því almennt talin léleg fyrir vatnalífríki. Eftir virkjun verði þessi hluti Hvalár þurr að mestu. Frá ármótum Rjúkanda og Hvalár niður að Hvalárfossi sé mikill breytileiki í rennsli Hvalár við núverandi aðstæður og litlar líkur á að staðbundinn stofn bleikju sé að finna á árkaflanum. Hins vegar verði meðalrennsli í Rjúkanda niður að ármótum um 40% af því sem nú er sem ætti að nægja til að viðhalda bleikju í ánni ef einhverjar væru sem og öðru vatnalífi. Ekki hafi orðið vart við fisk í rafveiði ofan Hvalárfoss.

Þá kemur fram í matsskýrslu að gera megi ráð fyrir að farvegur Hvalár neðan Hvalárfoss geti nýst áfram til uppeldis og hrygningar bleikju eftir virkjun þó svo að rennsli Hvalár neðan fossins verði aðeins þriðjungur af núverandi meðalrennsli. Óvissa sé um tilvist laxfiska í Eyvindarfjarðará þar sem ekki hafi reynst unnt að rafveiða í ánni, en samkvæmt munnlegum heimildum hefur sést til fisks í ánni í allt að 800 m fjarlægð frá ósi. Þó sé ljóst að áin sé á köflum mjög brött og víða ófiskgeng og vatnshiti sé lágur sem og rafleiðni vatnsins þannig að aðstæður í ánni séu fremur óhagstæðar laxfiskum. Eftir virkjun megi gera ráð fyrir minni sveiflum í rennsli árinna sem geti haft jákvæð áhrif á lífríki og þá sérstaklega á um 500 m löngum kafla frá ósi.

3.3.2 Umsagnir

Fiskistofa telur að ekki sé þörf á að vakta áhrif virkjunarinnar á afkomu laxfiskastofna með tilliti til þess að veiðihagsmunir séu litlir á svæðinu en mikilvægt sé að halda lágmarksrennsli í ánum til þess að viðhalda tilvist bleikjustofna sem þar finnast, eins og ráðgert sé.

Náttúrufræðistofnun Íslands gerir athugasemdir við hvernig staðið hafi verið að framkvæmd rannsókna á vatnalífi. Meðal annars hafi ekki verið tekin svifsýni í Nyrðra-Vatnalautavatni vegna veðurs, auk þess að ekki hafi tekist að leggja hornsílagildir í Vatnalautavatni né rafveiða fisk í Eyvindarfjarðará. Þá hafi ekki verið lagt mat á verndargildi bleikjustofna í þeim ám sem verði fyrir áhrifum og ekki sé sérstök umfjöllun um heildaráhrif á lífríki dýra sem lifa í vatninu og þeirra sem nýta það sem fæðusvæði.

Í svörum framkvæmdaraðila er bent á að þar sem land á Ófeigsfjarðarheiði sé erfitt yfirferðar hafi ekki verið unnt að koma báti ásamt utanborðsmótor að vötnunum og sýnataka hafi því verið bundin við strandsvæði. Hvað varðar tímasetningu sýnatöku með tilliti til vatnagróðurs er bent á að lífríki svæðisins virðist hafa verið í nokkrum blóma þegar sýnatökur fóru fram. Horft hafi verið eftir vatnagróðri (hágróðri og kransþörungum) við bakka vatnanna en enginn slíkur gróður sést. Í stað svifsýnatöku úr Nyrðra-Vatnalautavatni, sem veður hamlaði, hafi verið valinn næstbesti kosturinn þ.e. að taka reksýni í útfalli vatnsins sem talið er að gefi ákveðna mynd af lífi svifs í vatninu. Þótt ekki hafi veiðst hornsíli í þeim vötnum sem rannsökuð voru megi benda á að hornsíli finnast um allt norðurhvel jarðar og þá ýmist í ferskvatni, ísöltu og söltu vatni. Framkvæmdaraðili telur ekki að yfirgrípsmeiri sýnataka á vettvangi breyti niðurstöðu mats á áhrifum framkvæmdarinnar á vatnalíf.

Framkvæmdaraðili bendir á að sú aðferðafræði sem beitt hafi verið við mat á verndargildi vatnavistkerfa héraendis sé ekki staðfest og hafi henni því ekki verið beitt við mat á áhrifum



Hvalárvirkjunar á vatnalíf. Framkvæmdaraðili telur að gerð hafi verið grein fyrir heildaráhrifum á lífríki dýra sem lifa í vatni og þeirra sem nýta það sem fæðusvæði.

3.3.3 Niðurstaða

Samkvæmt framlögðum gögnum framkvæmdaraðila sýna niðurstöður athugana að í samanburði við önnur hálendisvötn er tegundafjölbreytni þeirra vatna á Ófeigsfjarðarheiði, sem verða fyrir áhrifum vegna fyrirhugaðra framkvæmda, lítil auk þess sem að þéttleiki þeirra dýrahópa sem þar hafa fundist er almennt lítill. Skipulagsstofnun bendir á að engu að síður njóta stöðuvötn á svæðinu sérstakrar verndar samkvæmt 61. grein náttúruverndarlaga. Í henni felst að forðast ber að raska vötnunum nema brýna nauðsyn beri til. Þá liggur fyrir að starfsemi virkjunarinnar gerir að verkum að vatnsborð vatnanna mun sveiflast mikið og lífsskilyrði í þeim versna. Samkvæmt framlögðum gögnum Vesturverks tæmast lónin yfir all langan tíma með væntanlega tilheyrandi neikvæðum áhrifum á lífríki vatnanna.

Samkvæmt vistgerðarflokkun Náttúrufræðistofnunar Íslands² flokkast þau vötn sem verða fyrir áhrifum vegna fyrirhugaðra framkvæmda undir vistgerðina *Kransþörungavötn á hálendi*. Þessi vistgerð hefur miðlungs verndargildi en er á lista Bernarsamningsins yfir vistgerðir sem þarfnast verndar. Náttúrufræðistofnun Íslands hefur í umsögn sinni um frummatsskýrslu Vesturverks gert athugasemdir við aðferðir við athuganir á vatnalífi í stöðuvötnunum við mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar.

Skipulagsstofnun telur í ljósi þess sem að framan er rakið að beita beri varúðarnálgun og afla frekari upplýsinga um vatnalíf þeirra stöðuvatna sem verða fyrir áhrifum vegna fyrirhugaðra framkvæmda áður en til leyfisveitinga kemur. Haft verði samráð við Náttúrufræðistofnun Íslands um tilhögun þessara athugana og einnig um það hvort niðurstöður þeirra gefa tilefni til vöktunar.

Hvað varðar lífríki straumvatna þá liggur fyrir, samkvæmt framlögðum gögnum framkvæmdaraðila, að almennt falla árnar bratt til sjávar og eru fremur efnasnauðar og lífræn framleiðsla í þeim lítil. Sjá nánari umfjöllun um vatnafar í kafla 3.1 að framan. Neðan Hvalárfoss er fyrirhugað að viðhalda lágmarksrennsli og kann sá hluti ársinnar að geta nýst áfram til uppeldis og hrygningar bleikju eftir virkjun. Hins vegar er líklegt að vegna minna rennslis í ánni berist minna magn uppleystra efna niður á þetta svæði. Skipulagsstofnun telur að í ljósi ofangreinds sé líklegt að áhrif Hvalárvirkjunar á lífríki Rjúkanda og Hvalár verði nokkuð neikvæð þar sem rennsli minnkar verulega í ánum og lífsskilyrði því líkleg til að breytast miðað við núverandi aðstæður. Áhrifin verða bein og varanleg.

Stofnunin telur að óvissa sé um áhrif á laxfiska í Eyvindarfjarðará, þótt að fyrir liggir að aðstæður séu þar fremur óhagstæðar laxfiskum vegna lítils hita og lágrar rafleiðni. Í Eyvindarfjarðará, Rjúkanda og Hvalá verða stórir kaflar ánnar að mestu þurrir hluta ársins og meðalrennsli Eyvindarfjarðarár þriðjungur náttúrulegs rennslis. Áhrif þurrs farvegs á kafla og rennslisminnkunar í meiri hluta ársinnar á lífríki verða að öllum líkindum nokkuð neikvæð.

3.4 Gróður

3.4.1 Mat Vesturverks

Í matsskýrslu Vesturverks kemur fram að á Ófeigsfjarðarheiði verði helstu áhrif á gróður þar sem lón verða mynduð, skurðir grafnir, á efnistökusvæðum, á vegsvæðum og þar sem háspennulína verður lögð frá virkjuninni. Samkvæmt gróðurathugun Náttúrufræðistofnunar Íslands vegna annars áfanga rammaáætlunar er gróðurþekja á heiðinni lítil og einkennist svæðið af klapparholtum og melum. Þar sem aðstæður séu hagstæðar megi finna nokkuð vel gróin svæði. Fundist hafi 57 tegundir háplantna

² Sjá fjölrít Náttúrufræðistofnunar nr. 54 og vistgerðakortasjá Náttúrufræðistofnunar.



en engar þeirra séu á valista eða friðlýstar. Ekki hafi verið unnið gróðurkort af fyrirhuguðu framkvæmdasvæði á Ófeigsfjarðarheiði en samkvæmt Nyttjalandi, vefsíða Landbúnaðarháskóla Íslands, falli framkvæmdasvæðið á Ófeigsfjarðarheiði mest allt í flokkana hálfgróið og lítt gróið land. Framkvæmdaraðili áætla að gróðurröskun á Ófeigsfjarðarheiði vegna virkjunarinnar nemi ríflega 1.000 ha lands, þar af um 100 ha af rýru mólendi, um 200 ha af lítt grónu landi og um 700 ha af hálfgrónu landi.

Tafla 4. Áætlað heildarflatarmál lands, á láglandi og hálendi, þar sem gróður raskast vegna

	Lón	Námur*	Vegir	Alls
	ha	ha	ha	ha
Votlendi	<1	0	<1	<1
Vel gróið	<1	0	6	6
Rýrt mólendi	100	1	4	104
Gróið að hluta	610	61	17	687
Lítt gróið	200	18	6	226
Annað	<1	<1	<1	<1
Alls	910	80	33	1023

Fram kemur í matsskýrslunni að á láglandishluta framkvæmdasvæðisins muni gróður raskast vegna vegagerðar, efnistöku og haugsetningar. Samkvæmt gróðurathugun á þessum hluta sé algengasta gróðurgerðin mólendi á og við vegstæði vegar um Ingólfsfjörð í Ófeigsfjörð, ýmist gróskumikið eða rýrt en alls muni raskast um 15 ha gróðurlendis vegna veglagningar. Efnistaka og haugsetning á láglandi svo og svæði undir vinnubúðir muni raska gróðri á um 11 ha af hálfgrónu mólendi.

Fram kemur í matsskýrslu að það sé mat framkvæmdaraðila að áhrif á gróður verði nokkuð neikvæð og að mestu varanleg, einkum vegna myndunar lóna. Ætla megi að á efnistöku- og haugsvæðum muni gróðurþekja verða endurheimt með tímanum að framkvæmdum loknum.

3.4.2 Umsagnir

Í umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands er bent á að í frummatsskýrslu sé ályktað að ekki séu miklar líkur á að valistategundir finnist í fyrirhuguðu vegstæði. Gera eigi kröfu um að farið sé yfir framkvæmdasvæði svona stórrar framkvæmdar með tilliti til tegunda.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að bæði skógelfting og fjallkrækill hafi fundist við Ingólfsfjörð. Fyrri vegstæði sé að mestu fylgt og myndir frá breyttu vegstæði sýni ekki líklega vaxtarstaði þessara valistategunda samkvæmt álit grasafraeðings, þó aldrei sé hægt að útiloka það.

3.4.3 Niðurstaða

Fyrir liggur að fyrirhugað framkvæmdasvæði er að mestu gróið að hluta eða lítt gróið. Ekki hafa fundist háplöntur á valista á því svæði sem verður fyrir raski og ekki verður raskað votlendi sem nýtur sérstakrar verndar samkvæmt náttúruverndarlögum. Hins vegar er ljóst að vegna umfangs fyrirhugaðra framkvæmda mun gróður raskast á stóru svæði sem nemur samtals ríflega 10 km². Þar af mun gróður eyðileggjast á um 9 km² svæði sem fer undir lón.

Skipulagsstofnun telur að þótt ekki verði rask á vel grónum eða gróðurfarslega verðmætum svæðum verði áhrif á gróður talsvert neikvæð í ljósi umfangs heildargróðurskerðingar og einkenna áhrifanna þar sem að þau verða bein og varanleg. Ljóst er að ekki verður komið við mótvægisáðgerðum vegna gróðursvæða sem fara undir lón en Skipulagsstofnun telur engu að síður mikilvægt að í skipulagsáætlunum og leyfum til framkvæmda verði sett ákvæði um útfærslu og tilhögun framkvæmda og mótvægisáðgerðir sem miði að því að draga eins og kostur er úr raski á gróðri og að frágangur vegna ýmissa framkvæmdaþátta, svo sem efnistöku, haugsetningar, skurðgraftrar og veglagningar verði í samræmi við áform sem koma fram í kafla 5 í viðauka 8 með matsskýrslu Vesturverks. Þannig verði við gróft á skurðum og annað rask á svæðum þar sem land er vel gróið svarðlag sett til hliðar og nýtt til yfirborðsfrágangs. Frágangi og geymslu þess þarf að haga á þann hátt að svarðlagið skemmist ekki og við frágang vegsvæða og efnistöku- og haugsetningarsvæða tekið mið af grenndargróðri.



3.5 Fuglar

3.5.1 Mat Vesturverks

Í matsskýrslu Vesturverks kemur fram að fuglalíf á framkvæmdasvæðinu hafi verið kannað. Annars vegar hafi verið kannaður þéttleiki varpfugla með talningu á reitum og hins vegar fuglalíf á vötnum á heiðinni, á ám á svæðinu og með ströndinni. Dagana 29. og 30. júní og 1. júlí 2015 hafi verið gengið um framkvæmdasvæðið til að meta þar varptegundir og þéttleika. Þann 18. ágúst hafi verið flogið yfir Ófeigsfjarðarheiði til að leita að öndum og vatnafuglum. Samkvæmt athuguninni séu átta fuglategundir taldar líklegir varpfuglar á svæðinu en utan talningasniða hafi sést þrjátíu tegundir, þar af ofangreindar átta varpfuglategundir, og af þeim séu fjórar á válista Náttúrufræðistofnunar Íslands en það eru grágæs (vetrarstofn um 100.000 fuglar), straumönd (varpstofn um 3.000-5.000 pör), gulönd (varpstofn um 100-300 pör) og svartbakur (varpstofn um 15.000-20.000 pör). Af þessum válistategundum sé vitað til að grágæs og svartbakur verpi innan áhrifasvæðis virkjunarinnar en ekki í nánd við framkvæmdasvæðið. Af þeim þrjátíu tegundum sem sáust hafi helmingur verið ábyrgðartegundir Íslands.

Fram kemur í matsskýrslunni að samkvæmt varpfuglaatlas Náttúrufræðistofnunar Íslands séu 28 tegundir staðfestar sem varpfuglar á þeim reitum sem notaðir voru við talningar sumarið 2015. Þar séu auk þeirra tegunda sem sáust við athugunina árið 2015 smyrill, fálki, rjúpa, lundi og hrafn.

Fram kemur í matsskýrslu Vesturverks að helstu áhrif af völdum Hvalárvirkjunar á fuglalíf sé skerðing búsvæða vegna ýmissa framkvæmdaþátta auk tímabundinnar truflunar á framkvæmdatíma. Einkum eigi þetta við framkvæmdir á láglandi. Þegar flogið hafi verið yfir Ófeigsfjarðarheiði hafi ekki fundist vatnafuglar. Í athugun á tjarnalífi sem fram fór á Ófeigsfjarðarheiði sumarið 2008 hafi fuglalíf reynst fábreytt miðað við flesta aðra athugunarstaði verkefnisins og þéttleiki lítill. Sökum þess hve þéttleiki sé lítill á heiðinni sé að mati framkvæmdaraðila líklegt að aðeins fáein pör fugla gætu orðið fyrir áhrifum með tilkomu lóna, vegslóða, stífla og jarðstrengs eða loftlínu.

Í matsskýrslu kemur fram að á láglandi sé þéttleiki hærrí og fuglalíf fjölbreyttara. Búsvæði muni tapast vegna haugsetningar, efnistöku, aðkomuganga, strengjaganga og veglagningar auk þess sem tímabundin truflun verði á framkvæmdatíma. Á þessum svæðum sé að finna algenga varpfugla, bæði á lands- og svæðisvísu en ekki tegundir á válista þannig að áhrif á fuglalíf á láglandissvæðum ættu að vera óveruleg. Af þeim átta tegundum sem hafi fundist með punktmælingum séu fimm ábyrgðartegundir. Þær séu allar algengar, bæði á lands- og svæðisvísu og hlutfallsleg áhrif á stofnstærðir þeirra því líklega óveruleg að mati framkvæmdaraðila.

Tafla 5. Fuglar sem sáust 2015, staðfestir varpfuglar á reitum NÍ og ábyrgðar- og válistategundir (tafla 7-8 úr matsskýrslu).

Tegund	Ath. 2015	Válisti	Ábyrgðar-tegund	Reitir NÍ
Fýll	+		+	+
Toppskarfur	+			+
Lómur	+			+
Álft	+			+
Grágæs	+	+	+	+
Stökkönd	+			+
Straumönd	+	+	+	+
Toppönd	+			+
Gulönd	+	+		
Æður	+		+	+
Tjaldur	+			+
Heiðlóa	+		+	+
Sandlóa	+		+	+
Tíldra	+		+	
Stelkur	+		+	+
Sendlingur	+		+	+
Lóuþræll	+		+	
Spói	+		+	+
Hrossagaukur	+			+
Kjóí	+			
Kría	+		+	+
Svartbakur	+	+		+
Silfurmafur	+			
Hvítmafur	+			
Rita	+			
Teista	+		+	+
Þúfutittlingur	+			+
Steindepill	+		+	+
Sólskríkja	+		+	+
Mariuerla	+			+

Fram kemur í matsskýrslu Vesturverks að við könnun á ánum hafi ekki sést mikið af fuglum ef frá eru taldir neðstu kaflarnir, frá ósi að Hvalárfossi í Hvalá og frá ósi að silungavaði í Húsá. Straumandapar hafi sést á Hvalá um 500 metra ofan og sunnan við Hvalárfoss. Neðan við fossinn hafi sést fjórir



straumandasteggir og út af ósnum þrettán straumandasteggir og þrjár kollur. 38 straumandasteggir og þrjár kollur hafi sést á eyri í vaði yfir Húsá sem fældust til sjávar. Þessar straumendur á svæðinu sem voru í eða við ósa ána séu líklega fellihópar straumanda, aðallega steggja, sem safnast hafa að af stærra svæði til að fella fjaðrir. Þær haldi því að mestu til á sjó, sérstaklega eftir að fellir hefist. Straumönd sé líklegur varpfugl við Hvalá en bakkar árinna séu lítt grónir og varpstaðir fyrir straumönd því fáir. Á um 6,5 km kafla við Hvalá og Rjúkanda ofan Hvalárfoss hafi fundist eitt straumandapar sem bendi til að varp sé ekki mikið. Lífríki vatna á Ófeigsfjarðarheiði sé tiltölulega fábrotið miðað við vötn á Íslandi og megi ætla að það endurspeglis í lífríki ána og hafi áhrif á varpmöguleika straumanda við árnar.

Fram kemur að gulendur hafi sést í Ingólfsfirði og við Hvalárósa, samtals um 30 fuglar og megnið af þeim steggir. Sama eigi við gulendur og straumendur að þetta séu fuglar sem safnast í fellihópa af stærra svæði og halda sig fyrst og fremst á og við sjó. Ekki sé talið að gulendur verpi á áhrifasvæði fyrirhugaðra framkvæmda.

Áhrif framkvæmdarinnar á gulendur og straumendur sem báðar eru á valista eru talin lítil að mati framkvæmdaraðila og helst geti tegundirnar orðið fyrir tímabundinni truflun á framkvæmdatíma. Þar sem leiddar eru líkur að því að straumandavarp við Hvalá/Rjúkanda sé mjög lítið eru áhrif á straumönd vegna minna rennslis í ánum talin óveruleg. Sama megi búast við að eigi við Eyvindarfjarðará.

3.5.2 Umsagnir

Náttúrufræðistofnun Íslands telur að frummatsskýrslan lýsi fuglalífi svæðisins nokkuð vel og getur tekið undir þær almennu ályktanir sem þar koma fram og byggja að miklu leyti á náttúrufari svæðisins almennt. Stofnunin bendir hins vegar á að um staka rannsókn/könnun sé að ræða og byggji ályktanir því ekki á rannsóknnum eða vöktun yfir lengri tíma.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að rannsóknir á fuglalífi byggji að mestu á athugun á einu ári en í matsskýrslu sé líka vitnað til reitaskráningar Náttúrufræðistofnunar sem er frá fyrri árum.

3.5.3 Niðurstaða

Fyrir liggur, samkvæmt framlögðum gögnum framkvæmdaraðila að fuglalíf virðist vera fábreytt á Ófeigsfjarðarheiði og þéttleiki lítill. Þær umfangsmiklu framkvæmdir sem þar eru fyrirhugaðar munu þó óhjákvæmilega hafa neikvæð áhrif á þá fugla sem verpa eða eiga sér búsvæði á heiðinni. Þær athuganir sem farið hafa fram á áhrifasvæði fyrirhugaðrar framkvæmdar á heiðinni eru takmarkaðar og þar af leiðandi telur Skipulagsstofnun að til staðar sé ákveðin óvissa um áhrif á fugla á Ófeigsfjarðarheiði.

Ljóst er að á áhrifasvæði framkvæmdarinnar á láglandi er fuglalíf fjölbreyttara og að þar munu nokkrar fuglategundir missa bú- og varpsvæði sín og verða fyrir verulegri truflun á framkvæmdatíma. Í nokkrum tilfellum er um að ræða ábyrgðartegundir en samkvæmt framlögðum gögnum framkvæmdaraðila eru þær algengar héraðs og framkvæmdin því ekki líkleg til að hafa veruleg áhrif á stofnstærð þeirra. Skipulagsstofnun telur verða að hafa í huga að athugun á fuglalífi á láglandi vegna framkvæmdarinnar fór fram í aðeins þrjá daga og niðurstöðum þeirrar athugunar ber ekki að fullu saman við upplýsingar í gagnabanka Náttúrufræðistofnunar Íslands fyrir sama svæði. Staðfest er að nokkrar valista- og ábyrgðartegundir geta orðið fyrir neikvæðum áhrifum vegna fyrirhugaðra framkvæmda en óvíst er hvert umfang þessara áhrifa er m.a. á straumönd, gulönd, fálka, smyril og hrafn í ljósi þess hvað athugunartími var stuttur og að athugunin náði ekki til Eyvindarfjarðará sem verður fyrir miklum áhrifum vegna skerts rennslis. Því telur stofnunin vera ákveðna óvissu um áhrif framkvæmdarinnar á fuglalíf á láglandi.

Í ljósi þess sem rakið er hér að framan telur Skipulagsstofnun að beita beri varúðarnálgun og afla frekari upplýsinga um fuglalíf á áhrifasvæði framkvæmdarinnar áður en til leyfisveitinga kemur. Ráðist verði í frekari athuganir á fuglum á áhrifasvæði framkvæmdarinnar, sérstaklega við Eyvindarfjarðará og við Ófeigsfjörð. Haft verði samráð við Náttúrufræðistofnun Íslands um tilhögun þessara athugana og



einnig um það hvort niðurstöður þeirra gefa tilefni til vöktunar á afdrifum válista- og ábyrgðartegunda á áhrifasvæði framkvæmdarinnar að loknum framkvæmdum.

3.6 Menningarminjar

3.6.1 Mat Vesturverks

Í matsskýrslu kemur fram að skráðar hafi verið fornleifar á framkvæmdasvæði Hvalárvirkjunar til viðbótar við þá skráningu sem gerð hafi verið vegna aðalskipulags Árneshrepps. Fjöldi minja sé á framkvæmdasvæðinu frá Ingólfsfirði í Ófeigsfjörð og uppi á Ófeigsfjarðarheiði. Langflestar minjanna séu fjarri framkvæmdasvæðum. Ekki hafi reynst unnt að skoða fornminjar við Eyvindarfjarðarvatn. Áætlað sé að ljúka skráningu fornminja þar þegar vegur sem sé hluti af framkvæmdinni hafi verið lagður upp á heiðina. Sú ráðstöfun hafi verið kynnt Minjastofnun Íslands sem hafi fallist á þessa tilhögun. Verði Minjastofnun gerð grein fyrir niðurstöðum skráningarinnar þegar hún liggir fyrir.

Fram kemur að á Ófeigsfjarðarheiði fari fjórar vörður undir lón. Tún og túngarðar við Ófeigsfjarðarbæinn sem kallist Nýju nátthagar raskist að hluta. Fornleifar á svæðinu sem kunni að vera í hættu af völdum framkvæmda verði merktar og verktökum á svæðinu kynnt staðsetning þeirra. Þær fornleifar sem séu í innan við 50 m fjarlægð frá framkvæmdasvæði verði merktar á meðan á framkvæmdum stendur, til að koma í veg fyrir rask af vangá. Ef ekki verði komist hjá raski á fornleifum verði sótt um leyfi Minjastofnunar Íslands.

3.6.2 Umsagnir

Í umsögn Minjastofnunar Íslands kemur fram að í frummatsskýrslu séu tilgreindar fornleifar á nokkrum svæðum sem sagðar eru í hættu vegna framkvæmdarinnar og sem jafnvel muni raskast. Staðsetning fornleifanna sé sýnd á loftmyndum en ekki útlit þeirra eða umfang og hvergi komi fram hversu langt sé frá framkvæmdasvæðinu að fornleifunum.

Fram kemur að á Ófeigsfjarðarheiði fari fjórar vörður undir lón. Vörðurnar hafi verið staðsettar með GPS-mælingu og skráðar. Minjastofnun telur skráninguna fullnægjandi mótvægisáðgerð en vekur athygli á að sækja þarf um leyfi stofnunarinnar til að hylja fornleifar. Við Ófeigsfjarðarbæinn muni vegurinn verða lagður í nýju vegstæði og þar muni hann liggja nærri túngarði. Minjastofnun telur að merkja þurfi garðinn þar sem nýr vegur muni liggja næst honum á meðan á framkvæmdum stendur til að koma í veg fyrir að hann raskist af vangá. Sami vegur muni raska túni og túngarði, svokölluðum Nýju-Nátthögum, að hluta. Ekki verði betur séð af mynd 7.20 í frummatsskýrslu en að vegurinn muni þvera nátthagann og jafnvel fara í gegnum torfgarðinn sem skipti nátthagannum í tvennt og leifar refagirðingarinnar. Æskilegast væri að legu vegarins yrði breytt og hann færður út fyrir nátthagann. Ef það er ekki hægt telur Minjastofnun Íslands að fá þurfi fornleifafræðing til að mæla garðinn utan um nátthagann og mannvirki innan hans nákvæmlega upp og grafa könnunarskurði í þá garða sem kunni að raskast til að reyna að fá hugmynd um gerð þeirra og aldur. Á Seljanesi sé dys nærri núverandi vegi. Vegurinn muni liggja þar áfram en verði lagfærður. Minjastofnun Íslands telur að gera þurfi verktökum grein fyrir staðsetningu dysjarinnar til að koma í veg fyrir að hún raskist af vangá. Á Seljanesi sé einnig tóft fast við núverandi veg. Veginn eigi að lagfæra á þessum stað. Minjastofnun telur að merkja þurfi minjastaðinn með áberandi hætti á meðan á framkvæmdum stendur til að koma í veg fyrir að hann raskist af vangá. Verði ekki komist hjá því að raska fornleifunum þurfi að sækja um leyfi til Minjastofnunar Íslands og sæta þeim skilyrðum sem stofnunin kann að setja fyrir slíku leyfi. Í frummatsskýrslu segir að í Ingólfsfirði séu tvær skráðar fornleifar í hættu vegna lagfæringa á vegi, naust og kálgarður. Minjastofnun bendir á að samkvæmt teikningu í skýrslu Fornleifastofnunar sé tóftin alveg við veginn og því verði ekki séð að hægt sé að lagfæra veginn án þess að raska tóftinni. Minjastofnun telur að mæla þurfi tóftina nákvæmlega upp og grafa könnunarskurð í hana til að reyna að frá hugmynd um hlutverk mannvirkisins og aldur. Niðurstöður slíkrar rannsóknar kunni að leiða til þess að ráðast þurfi í frekari rannsóknir á tóftinni. Um kálgarðinn séu einungis til heimildir.



Minjastofnun Íslands minnir á að komi áður óþekktar fornleifar í ljós við framkvæmdir skuli stöðva þær og tilkynna fundinn til Minjastofnunar.

Í umsögninni segir ennfremur að í frummatsskýrslu séu tvær skráðar fornleifar við Eyri í Ingólfsfirði sagðar í hættu vegna vegagerðar, túngarður og fjárhústóft. Í frummatsskýrslu komi ekki fram hversu langt frá túngarðinum vegurinn muni liggja. Minjastofnun Íslands telur að merkja þurfi túngarðinn með áberandi hætti á meðan á framkvæmdum stendur til að koma í veg fyrir að hann raskist af vangá. Verði ekki komist hjá því að raska fornleifunum þurfi að sækja um leyfi til þess til Minjastofnunar Íslands og sæta þeim skilyrðum sem stofnunin kann að setja fyrir slíku leyfi. Samkvæmt teikningu í skýrslu Fornleifastofnunar liggja vegurinn í fjörunni og fjárhústóftin ofan við hann einungis í um 1–2 m fjarlægð frá veginum. Því sé vandséð að hægt verði að komast hjá raski á tóftinni við gerð nýs vegar. Minjastofnun Íslands telur að mæla þurfi tóftina nákvæmlega upp og grafa könnunarskurð í hana til að reyna að fá fullvissu um hlutverk hennar og aldur. Niðurstöður slíkrar rannsóknar kunní að leiða til þess að ráðast þurfi í frekari rannsóknir á tóftinni.

Í svörum Vesturverks kemur fram að sótt verði um leyfi Minjastofnunar til að sökkva vörðunum fjórum sem fara undir lón. Tekið er undir sjónarmið Minjastofnunar og verði lögð til ný lega vegarins sem fari ekki yfir nýja Náttahagann heldur á milli hans og fjárhúsa. Vegurinn verði einnig færður fjær túngarðinum og frá bæjarhúsunum í suðvestri. Ekki verði því þörf á að mæla upp garðinn og grafa könnunarskurði. Hins vegar muni vegurinn fara nálægt gömlu smábýli, Gíslatúni og verði þess gætt að raska ekki hugsanlegum fornminjum þar. Fenginn verði fornleifafræðingur á staðinn áður en veglínan verði endanlega staðsett í samvinnu við Minjastofnun. Túngarðurinn ofan við Eyri sé mjög greinilegur og verði merktur þar sem hluti hans sé aðeins tvo til fimm metra frá vegfláanum. Leitast verði við að hnika veginum til þannig að hann skerði ekki minjarnar.

3.6.3 Niðurstaða

Eins og Minjastofnun Íslands bendir á í umsögn sinni um frummatsskýrslu var upplýsingum um afmörkun og afstöðu minja til fyrirhugaðra mannvirkja áfátt í frummatsskýrslunni. Skipulagsstofnun telur í ljósi ónákvæmra upplýsinga að nauðsynlegt sé að allar minjar sem eru innan 100 m frá fyrirhuguðum mannvirkjum verði merktar með áberandi hætti þannig að þær raskist ekki við framkvæmdirnar af vangá. Jafnframt ber Vesturverki að hlíta tilmælum Minjastofnunar Íslands um þessar minjar svo og þær sem hugsanlega þarf að raska vegna framkvæmdanna. Fram hefur komið að fjórar vörður fara undir lón og að garðar raskast að hluta. Jafnframt munu jarðrask og mannvirki, einkum vegagerð úr Norðurfirði í Ófeigsfjörð, raska menningarlandslagi því sem minjarnar eru hluti af. Það er því ljóst að framkvæmdirnar munu hafa neikvæð áhrif á menningarminjar en þar sem fullnægjandi upplýsingar liggja ekki fyrir um staðsetningu einstakra minja og afstöðu framkvæmda til þeirra ríkir óvissa um vægi áhrifanna.

3.7 Landslag

3.7.1 Mat Vesturverks

Landslagsheildir, víðerni og ásjúnd

Í framlögðum gögnum framkvæmdaraðila kemur fram að við mat á áhrifum fyrirhugaðrar framkvæmdar á landslag hafi svæðið verið greint í fjórar landslagsheildir, Ófeigsfjarðarheiði, Ófeigsfjörð, Eyvindarfjörð og Ingólfsfjörð, byggt á jarðfræði, gróðurfari, vatnafari, landnotkun, landformum og sjónrænum afmörkunum. Þessir þættir og samspil þeirra skilgreini stærð og lögun landslagsheildanna. Gildi landslagsheilda hafi verið metið út frá eftirfarandi þáttum: Óbyggðum víðernum, verndun, útivist og menningarminjum og menningarlandslagi. Ef einhver af fyrrnefndum þáttum er innan landslagsheildarinnar hafi hún fengið gildi fyrir það og að lokum hafi gildin verið dregin saman í eitt heildargildi fyrir hverja landslagsheild. Gildi landslagsheildanna á svæðinu sé nokkuð hátt enda um að ræða svæði sem nær inn á óbyggð víðerni og sem hefur að geyma sögu og náttúru sem ferðamenn sækjast eftir. Eyvindarfjörður hefur samkvæmt matinu hæsta gildið en Ingólfsfjörður það



lægsta. Fram kemur að óbyggð víðerni hafi ekki verið kortlögð miðað við skilgreiningu gildandi náttúruverndarlaga en stuðst hafi verið við fyrri kortlagningu Umhverfisstofnunar sem miði við skilgreiningu á ósnortnum víðernum samkvæmt þágildandi lögum um náttúruvernd. Horfa þurfi til breytingar á þeirri skilgreiningu miðað við nýju náttúruverndarlögin³ þar sem meðal annars er miðað við uppbyggða vegi í stað þjóðvega. Ófeigsfjarðarvegur teljist ekki uppbyggður vegur, a.m.k ekki slóðinn sem liggur frá bænum í Ófeigsfirði að Hvalárfossi. Óbyggð víðerni stækki því til austurs miðað við nýju skilgreininguna. Fyrirhugað framkvæmdasvæði sé að stórum hluta á óröskuðu landi, einkum á Ófeigsfjarðarheiði, og stærstur hluti þess svæðis sem framkvæmdir vegna virkjunarinnar hafa áhrif á sé innan svæðis samkvæmt ofangreindri skilgreiningu á óbyggðum víðernum sem ná yfir samfelld svæði á austari hluta Vestfjarðakjálkans, suður frá Steingrímsfjarðarheiði og norður á Hornstrandir sem sé um 1.600 km². Með tilkomu Hvalárvirkjunar muni þetta samfellda víðerni minnka um 200 km².

Fram kemur í matsskýrslu Vesturverks að til að meta sjónræn áhrif mannvirkja og gera grein fyrir þeim breytingum sem þau hafi á ásjón lands hafi verið stuðst við tvenns konar aðferðir. Í fyrsta lagi hafi verið unnin sýnileikakort sem sýni þau svæði þar sem mannvirki virkjunarinnar munu sjást og hafi þar verið miðað við 1 km og 5 km radíus frá mannvirkjunum. Í öðru lagi hafi mannvirki verið færð inn á ljósmyndir og landlíkan til að sýna þær breytingar sem verða á ásjón með tilkomu þeirra. Lögð hafi verið áhersla á að taka myndir frá þeim sjónarhornum þar sem líklegast er að fólk verði á ferð, þ.e. frá gönguleiðum og vegum.

Fram kemur í matsskýrslunni að tvær landslagsheildir verði fyrir mestum áhrifum vegna fyrirhugaðra framkvæmda, Ófeigsfjörður og Ófeigsfjarðarheiði en öll helstu mannvirki verða innan þeirra heilda sem báðar eru taldar hafa frekar hátt gildi að mati framkvæmdaraðila. Mannvirki á Ófeigsfjarðarheiði, þ.e. stíflur, lón og vegir, muni einkum verða sýnileg þegar komið er upp á heiðina, en þau dragi jafnframt úr gildi heildarinnar og telur Vesturverk áhrif einkum vegna skerðingar á víðernum verða talsvert neikvæð. Mannvirki í Ófeigsfirði sem verði sýnileg og hafa áhrif á gildi heildarinnar verði einkum aðkomuhús, munnar strengjaganga og frárennslisganga, aðkomuvegir og plön auk haugsetningarsvæða en óbyggð víðerni séu ekki innan hennar og eru áhrif því metin nokkuð neikvæð. Landslagsheildirnar Eyvindarfjörður og Ingólfsfjörður verði fyrir minni áhrifum. Engin mannvirki verði í Eyvindarfirði en helstu neikvæðu áhrif verði vegna ásjónarbreytinga í kjölfar rennisskerðingar í Eyvindarfjarðará. Þá muni Eyvindarfjarðarstífla sem staðsett er utan heildarinnar hafa þau áhrif að hún skerði óbyggð víðerni og muni sú skilgreining ekki lengur taka til landslagsheildarinnar. Áhrif á landslagsheildina eru metin nokkuð neikvæð. Í Ingólfsfirði verður núverandi vegslóði lagfærður og mun nýr vegur að mestu fylgja honum. Nýr vegur mun verða nokkuð breiðari og hefur sú breyting að mati framkvæmdaraðila óveruleg áhrif á gildi landslagsheildarinnar.

Samlegðaráhrif

Fram kemur í matsskýrslu Vesturverks að fyrirhugað sé að leggja loftlínu eða jarðstreng til raforkuflutnings frá virkjuninni ásamt tilheyrandi slóðum. Lagning raflínu muni hafa frekari áhrif á landslag á Ófeigsfjarðarheiði og víðerni á samfelldu svæði á austari hluta Vestfjarðakjálkans og er talið að víðerni muni í heild skerðast um 300 km² við virkjun og loftlínu. Áhrif af lagningu jarðstrengs yrðu mun minni þar sem hann myndi ekki hafa áhrif á ásjón svæðisins og ekki skerða óbyggð víðerni með sama hætti. Í báðum tilfellum mun slóði fylgja línuleiðinni en hann muni ekki verða uppbyggður og því fylgja landinu.

³ Óbyggð víðerni: Svæði í óbyggðum sem er að jafnaði a.m.k. 25 km² að stærð eða þannig að hægt sé að njóta þar einveru og náttúrunnar án truflunar af mannvirkjum eða umferð vélknúinna farartækja og í a.m.k. 5 km fjarlægð frá mannvirkjum og öðrum tæknilegum ummerkjum, svo sem raflinum, orkuverum, miðlunarlónum og uppbyggðum vegum.



Rennsli í ám og fossum

Fram kemur í matsskýrslu Vesturverks að með tilkomu Hvalárvirkjunar muni rennsli í Hvalá, Rjúkanda og Eyvindarfjarðará minnka. Meðalársrennsli við Hvalárfoss muni minnka úr um 14,8 m³/s í um 4,6 m³/s. Frá júní til ágúst sé gert ráð fyrir að meðalrennsli um Hvalárfoss verði 7,5 m³/s en var fyrir virkjun um 28 m³/s. Meðalrennsli um Hvalárgljúfur yfir sumarmánuðina sé 11,4 m³/s en verði 0,25 m³/s eftir virkjun án yfirfallsvatns og síðla sumars megi gera ráð fyrir að gljúfrin verði nánast þurr og þar með fossinn Drynjandi. Rennsli í Eyvindarfjarðará muni einnig minnka en í ánni er röð fossa og flúða allt niður til sjávar og verður rennsli í ánni um þriðjungur af núverandi rennsli að meðaltali.

Mótvægisáðgerðir

Fram kemur í matsskýrslu Vesturverks að lögð verði áhersla á að draga úr sýnileika mannvirkja að svo miklu leyti sem það sé unnt. Við hönnun þeirra sé miðað við að þau séu felld að landslagi og landformum sem einkenna svæðið. Á meðan á framkvæmdum stendur er gert ráð fyrir að vinnu verði hagað á þann hátt að umhverfisröskun verði sem minnst og rask sem af framkvæmdum hlýst verði lagfært þar sem það er unnt jafnóðum og við lok framkvæmda. Til mótvægis við rask og þar sem erfitt verði að draga úr sýnileika mannvirkjanna verði metið hvort og hvernig nota má jarðveg, grjót, hleðslur og gróðurþekju til að milda ásýnd. Gróðurþekja á áhrifasvæði sé mismikil og með fjölbreyttu sniði. Við gróft á skurðum og annað rask á svæðum þar sem land er vel gróið verði svarðlag sett til hliðar og nýtt til yfirborðsfrágangs.

3.7.2 Umsagnir og athugasemdir

Í umsögn Umhverfisstofnunar og Ferðamálastofu um frummatsskýrslu Vesturverks er lögð áhersla á mikilvægi vandaðs frágangs vegsvæða, haugsvæða og efnistökusvæða sem að líkindum verði mest sýnileg í byggð.

Að áliti Umhverfisstofnunar er um nokkuð sérstæða framkvæmd að ræða þar sem um bein áhrif á sjálft framkvæmdasvæðið verði eins og vænta má af slíkri framkvæmd, en samlegðaráhrif verði mikil með öðrum framkvæmdum, s.s. lagningu háspennulínu frá stöðvarhúsi að tengivirki í Ísafjarðardjúpi og virkjunum sem hugmyndir eru um á Langadalströnd.

Umhverfisstofnun og Náttúrufræðistofnun Íslands ásamt Landvernd telja að helstu umhverfisáhrif virkjunarinnar felist í neikvæðum áhrifum á óbyggð víðerni. Bein áhrif framkvæmdarinnar auk samlegðaráhrifa vegna lagningar háspennulínu og tengivirkis og mögulegra virkjana á aðliggjandi svæðum austan Langadalstrandar muni raska allt að fjórðungi þess svæðis sem skilgreint er sem óbyggð víðerni á austurhluta Vestfjarðakjálkans. Umhverfisstofnun bendir í því sambandi á að óbyggðum víðernum fari fækkandi og þar með ætti ríkari áhersla að vera lögð á verndun þeirra sem eftir eru. Stofnunin telur að freista eigi þess að leggja umrædda línu í jörð til að draga úr neikvæðum sjónrænum áhrifum virkjunarinnar og tengdra framkvæmda.

Fram kemur í umsögn Umhverfisstofnunar að veruleg áhrif verði á rennsli þeirra vatnsfalla sem nú falla úr þeim vötnum sem fara muni undir miðlunarlón. Ekki sé gert ráð fyrir að tryggt verði lágmarksrennsli í farvegum neðan stífla. Umhverfisstofnun bendir á að samkvæmt 3. gr. laga um náttúruvernd „skal stefnt að því að varðveita landslag sem er sérstætt eða fágætt eða sérlega verðmætt vegna fagurfræðilegs og/eða menningarlegs gildis, vernda vatnsfarvegi, fossa og stöðuvötn svo sem kostur er og standa vörð um óbyggð víðerni landsins“.

Umhverfisstofnun bendir á að framkvæmdin mun raska fyrirbærum sem njóta verndar samkvæmt 61. gr. laga um náttúruvernd, flestum varanlega. Skilyrði lífvera í þeim vötnum sem um ræðir breytist verulega vegna mikilla breytinga á vatnshæð. Með tilliti til beinna umhverfisáhrifa virkjunarinnar og samlegðaráhrifa með öðrum framkvæmdum telur Umhverfisstofnun líklegt að umrædd framkvæmd muni hafa umtalsverð umhverfisáhrif í för með sér.

Í frekari umsögn Umhverfisstofnunar kemur fram að með umtalsverðum umhverfisáhrifum eigi stofnunin við áhrif Hvalárvirkjunar og háspennulínu yfir Glámuhálendið niður í Ísafjarðardjúp.



Umhverfisstofnun telur að ef unnt verði að leggja jarðstreng frá Hvalárvirkjun þannig að strengleið og slóð falli vel að landi megi draga verulega úr þeim sjónrænu áhrifum sem lagning háspennulínu mun hafa í för með sér.

Í svörum framkvæmdaraðila í matsskýrslu er áréttað að frekari skerðing verði á óbyggðum víðernum vegna raflínu og tekið er undir að tilkoma Austurgilsvirkjunar hafi í för með sér enn frekari skerðingu. Fram kemur að framkvæmdaraðili sé hlynntari rafstreng í jörðu að tengivirki á Nauteyri. Um sé að ræða framkvæmd á vegum Landsnets sem heyri undir lög um mat á umhverfisáhrifum og samanburður á þessum kostum, muni því aftur koma til umfjöllunar hjá Skipulagsstofnun. Framkvæmdaraðili telur sig ekki hafa forsendur til að meta verðmæti víðerna á svæðinu fram yfir önnur víðerni á Íslandi. Slík vinna ætti að vera á höndum yfirvalda þar sem verðmæti óbyggðra víðerna á Íslandi væru skoðuð heildstætt. Unnin verði frágangsráttun vegna efnistöku, frágangs haugssvæða og vinnubúða í samráði við landslagsarkitekta og heimamenn í tengslum við umsókn um framkvæmdaleyfi.

Í umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands um frummatsskýrslu kemur fram að miðað við náttúruvar, byggð og mannvirki á framkvæmdasvæði Hvalárvirkjunar sé ljóst að virkjunin og háspennulínur muni hafa mikil áhrif á víðerni og landslag. Í frummatsskýrslu sé minnst á aðrar mögulegar virkjanir á svæðinu, s.s. Austurgilsvirkjun, en ekki sýnt að hve miklu leyti víðerni muni skerðast með tilkomu þeirra. Mati á áhrifum háspennulína á landslag og víðerni sé að miklu leyti sett á Landsnet sem framkvæmdaraðila en það skipti verulegu máli hver sammögnunaráhrif fyrirhugaðra framkvæmda á landslag og víðerni verði hvort um er að ræða loftlínu eða jarðstreng.

Í svörum framkvæmdaraðila í matsskýrslu kemur fram að mat á áhrifum á víðerni og landslag sé í samræmi við matsáætlun og gerð grein fyrir samlegðaráhrifum fyrirhugaðrar virkjunar og háspennulína á hina mismunandi umhverfisþætti, þar á meðal landslag og víðerni. Mat á umhverfisáhrifum framkvæmdar geti ekki tekið inn að fullu samlegðaráhrif við aðrar óskyldar framkvæmdir á svæðinu sem eru mögulega á öðru stigi í undirbúningi.

Í athugasemdum Landverndar við frummatsskýrslu er bent á að verðmæti óbyggðra víðerna og eyðibygðna á borð við Ófeigsfjarðarheiði, Ófeigsfjörð, og Eyvindarfjörð og í raun alls austanverðs Vestfjarðakjálkans til og með Hornstrandarfriðlandi, felist ekki síst í þeim áhrifum sem saga, fegurð og framandleiki eyðibygðna og lítt eða ósnortinnar náttúru hafa á fólk í sífellt manngerðari heimi. Fá ef nokkur svæði á landinu skarti eyðibygðum og víðernum af sama umfangi og er að finna á austan- og norðanverðum Vestfjörðum. Bent er á að Ófeigsfjarðarheiði er hluti af stærsta samfellda óbyggða víðerni Vestfjarða.

3.7.3 Niðurstaða

Í framlögðum gögnum framkvæmdaraðila er lagt mat á gildi og áhrif fyrirhugaðra framkvæmda á fjórar landslagsheildir sem eru að stærstum hluta óraskaðar, eyðifirðina Ingólfsfjörð, Ófeigsfjörð og Eyvindarfjörð auk Ófeigsfjarðarheiðar og byggir gildismat heildanna á fjórum þáttum⁴. Umfang framkvæmdarinnar er mikið og tekur til fimm stíflna, fjögurra lóna, skurða, ganga, stöðvarhúss og veglagningar auk efnistöku og haugsetningar. Alls mun verða rask á rúmlega 10 km² svæði þar af ná lón yfir um 9 km².

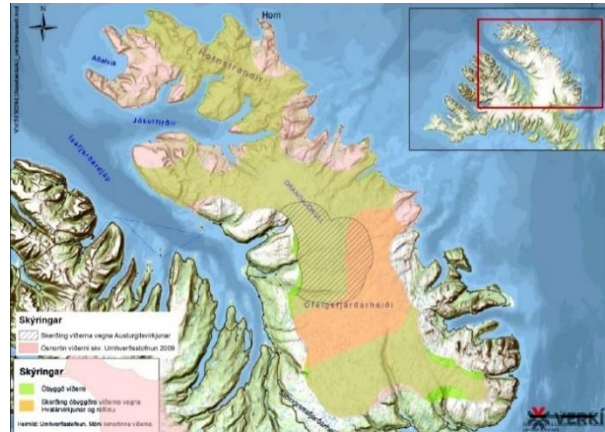
Ásýndarbreytingar með tilkomu fyrirhugaðra framkvæmda verða þannig verulegar, þar sem náttúrulegt umhverfi verður manngert á umfangsmiklu svæði. Þá mun rennsli í Hvalá, Rjúkanda og Eyvindarfjarðará minnka verulega og hafa neikvæð áhrif á ásýnd vatnsfallanna, meðal annars fossins Drynjanda í Hvalárgljúfrum, fossaraðar í Eyvindarfjarðará, Hvalárfoss og Rjúkandafoss. Nánar er fjallað um áhrif á vatnafar í kafla 3.1 í þessu áliti.

⁴ Óbyggð víðerni, verndun, útivist og menningarminjar og menningarlandslag.

Lagning 132 kV loftlínu eða jarðstrengs 24–28 km leið yfir Ófeigsfjarðarheiði er forsenda virkjunarinnar, en framkvæmdaraðili raflínunnar er annar. Auk þess liggja fyrri hugmyndir um byggingu Austurgilsvirkjunar á Langadalsströnd í Ísafjarðardjúpi, samanber tillögu til þingsályktunar um rammaáætlun. Um er að ræða 35 MW virkjun og er gert ráð fyrir 4–5 lónum með hámarksstærð um 7 km², 9 stíflum, alls rúmlega 5 km löngum, 4,5 km löngum aðrennslispípum og tæplega 8 km löngum aðrennslisskurðum⁵. Skipulagsstofnun telur að horfa verði til þessara hugmynda þegar lagt er mat á samlegðaráhrif Hvalárvirkjunar með öðrum framkvæmdum, einkum varðandi áhrif á víðerni.

Ljóst er af framlögðum gögnum að helstu neikvæðu áhrif fyrirhugaðra framkvæmda verða á víðerni. Fyrirhugaðar framkvæmdir við Hvalárvirkjun munu skerða víðáttumesta, samfellda óbyggða víðerni á Vestfjörðum um 200 km² og lagning háspennulínu um rúmlega 100 km² til viðbótar en hún mun skera í tvennt fyrrneft víðerni. Ef af hugmyndum um Austurgilsvirkjun verður, skerðist víðernið frekar um 230 km² ⁶ þannig að heildarskerðing víðerna verði um 530 km². Samkvæmt lögum um náttúruvernd eru óbyggð víðerni að jafnaði a.m.k. 25 km² að stærð. Þegar horft er til samlegðaráhrifa ofangreindra framkvæmda á víðerni er þannig um að ræða skerðingu á víðernum sem er tuttugufalt meiri en stærðarviðmið náttúruverndarlaga segir til um. Þau mannvirki sem valda skerðingu á víðernum og afmörkun víðerna skilgreinist út frá, hafa mis mikil skerðingarhrif og ljóst að loftlína veldur meiri skerðingu á víðernum og mun hafa neikvæðari áhrif á víðerni og ásýnd en jarðstrengur.

Fyrir liggur að kortlagning víðerna í matsskýrslu miðar ekki við skilgreiningu gildandi náttúruverndarlaga. Í nýjum náttúruverndarlögum eru sett fram verndarmarkmið um landslag og víðerni, m.a um varðveislu landslags sem er sérstætt eða sérstaklega verðmætt vegna fagurfræðilegs og/eða menningarlegs gildis, auk þess sem standa skal vörð um óbyggð víðerni landsins. Samkvæmt Landsskipulagsstefnu 2015–2026, sem Alþingi samþykkti í mars 2016, skal sérkennum hálendisins og náttúrugæðum viðhaldið meðal annars með verndun víðerna og landslagsheilda. Þótt umrædd ákvæði landsskipulagsstefnu eigi við miðhálandi Íslands telur Skipulagsstofnun að sambærileg sjónarmið eigi við um fyrirhugað áhrifsvæði Hvalárvirkjunar, háspennulínu og Austurgilsvirkjunar. Jafnframt liggur fyrir áhersla á víðerni og verndun þeirra í eldri stefnuskjölum stjórnvalda. Þannig er í Velferð til framtíðar, stefnu stjórnvalda um sjálfbæra þróun frá árinu 2002, sett fram stefna um varðveislu stórra samfelldra víðerna og að reynt verði að byggja mannvirki utan víðerna. Í eldri náttúruverndarlögum var hugtakið „ósnortin víðerni“ skilgreint og tilgreint að við gerð náttúruverndaráætlunar skyldi m.a. taka tillit til ósnortinna víðerna. Með nýjum náttúruverndarlögum hefur hugtakið „óbyggð víðerni“ leyst af hólmi hugtakið ósnortin víðerni. Um leið hafa orðið áherslubreytingar. Þannig er nú miðað við uppbyggða vegi þar sem áður var miðað við þjóðvegi og tilgreind stærðarviðmið eru nú sett fram



Mynd 2. Skerðing víðerna vegna Hvalárvirkjunar, háspennulínu og Austurgilsvirkjunar. (Uppl um Hvalárvirkjun og háspennulínu úr matsskýrslu Vesturverks. Uppl. um Austurgilsvirkjun frá landslagsrannsóknarhópi faghóps 1 vegna 3. áfanga rammaáætlunar.)

⁵ R3157A Austurgilsvirkjun. Virkjunarkostir til umfjöllunar í 3. áfanga rammaáætlunar <http://os.is/gogn/Skyrslur/OS-2015/OS-2015-04-Vidauki-51.pdf>. Sótt af vef þann 17. febrúar 2017.

⁶ Upplýsingar frá landslagsrannsóknahópi faghóps 1 í 3. áfanga rammaáætlunar 2013–2017.



miðað við að þau gildi „að jafnaði“ og gert ráð fyrir að ólík mannvirki sem fyrir eru hafi mismikil áhrif til skerðingar á víðernum.⁷

Skipulagsstofnun telur að áhrif framkvæmdarinnar á óbyggð víðerni kunni að vera vanmetin og líkur séu á að framkvæmdin hafi meiri áhrif til skerðingar á óbyggðum víðernum en niðurstöður matsskýrslu gefa til kynna eins og reyndar kemur fram í skýrslunni. Skipulagsstofnun telur í ljósi þess sem rakið er hér að framan að áhrif á ásjón, landslag og víðerni verði verulega neikvæð þrátt fyrir mótvægisáðgerðir þær sem framkvæmdaraðili fyrirhugar og fjallað er um í kafla 7.4.9 í matsskýrslu hans og í viðauka 8 með matsskýrslu. Stofnunin leggur áherslu á að í aðalskipulagi, deiliskipulagi og leyfum verði sett ákvæði um útfærslu og tilhögun framkvæmda og mótvægisáðgerðir sem miði að því að draga úr áhrifunum sbr. fyrrnefndan kafla og viðauka.

3.8 Ferðaþjónusta og útivist

3.8.1 Mat Vesturverks

Fjöldi ferðamanna

Í matsskýrslu Vesturverks kemur fram að Rannsóknarmiðstöð Ferðamála (RMF) hafi verið fengin til að gera úttekt á ferðaþjónustu og útivist á Ströndum og leggja mat á áhrif Hvalárvirkjunar. Gerð hafi verið viðtalskönnun meðal hagsmunaaðila sem sinni ferðaþjónustu í Árneshreppi og búi á svæðinu og þeirra sem hafi reynt af því að ferðast um svæðið.

Fram kemur að Skipulagsstofnun hafi við umfjöllun um drög að matsskýrslu óskað eftir viðbótarupplýsingum um fjölda ferðamanna í Strandasýslu og Árneshreppi frá Rannsóknnum og ráðgjöf ferðaþjónustunnar (RRF) og sé skýrsla RRF í viðauka með matsskýrslunni. Í þeirri skýrslu sé stuðst við niðurstöður úr Dear Visitor könnun varðandi fjölda erlendra ferðamanna. Þá könnun hefur fyrirtækið framkvæmt meðal farþega í Leifsstöð á hverju sumri frá 1996 og nær stöðugt alla mánuði ársins frá janúar 2004. Könnunin hefur einnig verið gerð á sumrin meðal farþega Norrænu á Seyðisfirði. Varðandi fjölda innlendra ferðamanna er byggt á könnunum RRF frá árunum 2001-2005, könnunum Miðlunar fyrir RRF árin 2008 og 2010 og könnunum MMR fyrir Ferðamálastofu á árabílinu 2012-2015.

Fram kemur í matsskýrslu Vesturverks að úttekt RMF sé ályktað að rétt rúmlega 4.500 ferðamenn hafi komið í Árneshrepp sumarið 2015. Ef miðað sé við að fjöldinn dreifist jafnt yfir ferðamannatímann, sem sé rétt rúmí þrjú mánuðir, þá séu ekki margir ferðamenn á svæðinu á hverjum degi. Samkvæmt niðurstöðum RRF sé hins vegar áætlað að allt að 14.000 innlendir og erlendir ferðamenn hafi lagt leið sína í Árneshrepp árið 2010 og sami fjöldi árið 2015.

Einkenni og aðdráttarafl svæðisins

Í matsskýrslu Vesturverks kemur fram að könnun sem gerð hafi verið meðal ferðamanna á Vestfjörðum sumarið 2008 hafi sýnt að erlendir ferðamenn sem heimsótt hafi landshlutann hafi aðallega verið náttúruunnendur sem sækja í frið og ró og leggi áherslu á upplifun á því sem þeir telji ósnortið og/eða óhefðbundið. Þrátt fyrir að könnunin sé komin til ára sinna og gerð áður en ferðamönnum fjölgaði stórlega sé ólíklegt að samsetning ferðamanna, hvað áhugasvið varðar, hafi breyst mikið. Þessi viðhorf sé talið að megi yfirfæra á íslenska ferðamenn og að þeir ferðamenn

⁷ Í nefndaráli meirihluta umhverfis- og samgöngunefndar Alþingis við umfjöllun um frumvarp til náttúruverndarlaga (141. lögjafarþing 2012-2013, þingskjal 1113, 429. mál) segir m.a. eftirfarandi um óbyggð víðerni: „Í þessu sambandi álitur meiri hlutinn að ekki geti sakað þótt á svæðinu séu tiltekin mannvirki, annars vegar ummerki um fyrri byggð eða önnur umsvif, og hins vegar fjallakofar, gönguskálar eða göngumannakofar sem auðveldi fólki dvöl í óbyggðunum en falla sem verða má inn í landslag. ... Meiri hlutinn vekur athygli á að við skilgreiningu frumvarpsins frá gildandi lögum bætast orðin „að jafnaði“ og skapast þar svigrúm til friðlýsingar í þessum flokki þótt viðkomandi svæði nái ekki þeim stærðarmörkum sem um ræðir, svo sem eyðifirðir og annes.“



Íslenskir sem erlendir, sem sækja norðanverðar Strandir heim, hafi svipuð viðhorf. Fram kemur að aðdráttarafl Árneshrepps sé náttúran, fámennit landbúnaðarsamfélag og sagan sem þar sé að finna. Ferðamálastofa hafi látið kortleggja áhugaverða viðkomustaði um land allt eftir aðdráttarafli þeirra og í kringum Ófeigsfjörð, þar sem mestra breytinga sé að vænta vegna virkjunarinnar, séu tilgreindir fjórir staðir með miðlungs aðdráttarafl. Þetta séu gamla síldarverksmiðjan á Eyri í Ingólfsfirði, Húsárfoss, Hvalárgljúfur og Ófeigsfjörður.

Áhrif á útivist og ferðapjónustu

Fram kemur í matsskýrslu að í viðtölum RMF við ferðapjónustuaðila og ferðamenn hafi verið nokkur samhljómur um að náttúra og mannlíf sé helsta aðdráttarafl svæðisins. Áhersla ferðamanna hafi verið á aðdráttaraflið sem fámenni og rólegheit hafi, tenging við horfinn tíma, yfirbragð eyðibygðar og friðlandið á Hornströndum. Hjá sumum viðmælenda hafi komið fram að það mætti stækka Hornstrandafriðlandið en virkjunarsvæðið liggur á milli friðlandsins og Norðurfjarðar og myndi því skera áhugaverða landslagsheild í sundur. Viðmælendur hafi talað um að slæmar samgöngur og takmarkað aðgengi að svæðinu valdi því að ferðamenn séu hlutfallslega fáir og stuðli þannig að ákveðinni sérstöðu þess. Fram kemur að viðmælendur hafi nefnt að ýmis tækifæri séu á Ófeigsfjarðarheiði, bæði hafi vötnin og vatnakerfin mikið aðdráttarafl og samspil þess við Drangajökul og heiðalandslagið auk þess sem heiðin bjóði upp á möguleika til að stunda lengri gönguskíðaferðir á stóru ósnortnu svæði síðla vetrar. Niðurstöður úttektar RMF séu þær að norðanverðar Strandir hafa mikið gildi fyrir ferðafólk sem sækir í náttúru og fámenni og það sem því tengist.

Fram kemur í matsskýrslu Vesturverks að með tilkomu Hvalárvirkjunar verði yfirbragð landslags við Ófeigsfjörð meira manngert. Í niðurstöðum RMF komi fram að draga megi nokkuð skýra línu milli viðhorfa annarsvegar ferðapjónustuaðila og þeirra sem eru búsettir á svæðinu og hins vegar ferðamanna sem komi sem gestir yfir sumarið til Hvalárvirkjunar og áhrifa sem hún muni hafa. Ferðapjónustuaðilar búi flestir allt árið á staðnum og þurfi að reiða sig á þær samgöngur og þjónustu sem boðið er upp á í Árneshreppi. Þeir hafa fremur tilhneigingu til að líta á þau tækifæri sem framkvæmdirnar geta haft í för með sér við uppbyggingu innviða og telja að ferðamannastraumur muni aukast hvort sem af virkjun verði eða ekki. Misjafnt hafi verið hvort viðmælendur töldu að upplifun ferðamanna muni spillast með tilkomu virkjunarinnar. Sumir töldu að fyrir hluta ferðamanna geti tilkoma virkjunar jafnvel aukið áhuga á svæðinu en einnig komu fram þau sjónarmið að virkjun muni breyta á óásættanlegan hátt tilteknu landslagi og náttúruyfyrirbærum. Þeir sem komi annars staðar að, einkum sem ferðamenn, hafi oftast verið andsnúnir framkvæmdunum þar sem þær muni breyta ásýnd og yfirbragði svæðisins við norðanverðan Ófeigsfjörð úr ósnortnu í manngerðara umhverfi og spilla því sem ferðamenn sækjast eftir á svæðinu. Niðurstaða framkvæmdaraðila er að áhrif virkjunarinnar verði allt frá því að vera nokkuð jákvæð þegar horft er til mögulegrar uppbyggingar innviða og muni jafnvel eiga hlut í að fjölga ferðamönnum á svæðinu, yfir í að hafa óveruleg áhrif á hinn almenna ferðamann sem hvorki sækist eftir kyrrð og næði né heldur mikilli þjónustu og uppbyggingu en áhrifin verða talsvert neikvæð á þá sem vilja halda svæðinu óbreyttu.

3.8.2 Umsagnir

Í umsögn Ferðamálastofu um frummatsskýrslu Vesturverks kemur fram að við hvers kyns framkvæmdir í óbyggðum og á öðrum viðkvæmum svæðum beri að stíga varlega til jarðar og tryggja að sem minnst varanlegt rask verði á yfirbragði lands. Óbyggðir Íslands séu afar mikilvæg auðlind fyrir íslenska ferðapjónustu, bæði sem áfangastaður ferðamanna, en ekki síður vegna þeirra áhrifa sem þær hafa á ímynd Íslands í hugum væntanlegra gesta. Uppbygging þar geti haft áhrif á framtíðarþróun íslenskrar ferðapjónustu. Aðdráttarafl landsins gagnvart ferðamönnum sé íslensk náttúra, fjölbreytni hennar og ósnortið yfirbragð.

Fram kemur í umsögn Ferðamálastofu að ferðapjónusta sé að verða umfangsmeiri á norðanverðum Ströndum og því þurfi að skoða þá röskun sem verði á náttúru og eyðibygðaryfirbragði vegna virkjunarinnar í því ljósi, enda geti hún haft neikvæð áhrif á sérkenni svæðisins og þá ferðamenn sem



heimsækja svæðið. Mikilvægt sé að huga að stefnumörkun fyrir svæðið á sviði ferðaþjónustu, þar sem m.a. verði mörkuð stefna um þjónustuparfir gesta og þá markhópa sem svæðið kallar eftir. Ferðamálastofa leggur áherslu á að raska ekki stærri svæðum en nauðsynlegt er og að sérstaklega verði gætt að frágangi á landi að loknum framkvæmdum þannig að röskuð svæði eigi möguleika að ná sér að fullu aftur. Aðkomuvegir að stíflum og lónum á Ófeigsfjarðarheiði muni gera svæðið aðgengilegra ferðafólki. Taka þurfi meðvitaðar ákvarðanir um aðgengismál, þar sem greind hafa verið áhrif af umferð manna um svæðið, þjónustuparfir og eftirlit.

Í svörum framkvæmdaraðila er tekið undir athugasemdir hvað varðar frágang á framkvæmdasvæði. Unnin verði frágangssáætlun vegna efnistöku, frágangs haugsvæða og vinnubúða í samráði við landslagsarkitekta og heimamenn í tengslum við umsókn um framkvæmdaleyfi.

3.8.3 Niðurstaða

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 ferðamannastraumi fylgir aukið álag á náttúru og samfélag sem bregðast þarf við með viðeigandi uppbyggingu og þróun nýrra áfangastaða.

Eins og fram kemur í kafla 3.7 að framan verða helstu neikvæðu áhrif fyrirhugaðra framkvæmda á landslag og víðerni með tilkomu Hvalárvirkjunar og einnig ef litið er til samlegðaráhrifa með háspennulínu og hugmyndum um Austurgilsvirkjun. Fyrir liggur að ímynd Íslands sem áfangastaðar ferðamanna byggir að miklu leyti á ósnortinni náttúru þar sem víðerni leika stórt hlutverk. Þetta kemur meðal annars fram í könnunum sem Ferðamálastofa gerir reglulega á ferðavenjum erlendra ferðamanna. Þar er náttúra Íslands langoftast nefnd sem ástæða fyrir því að ákvörðun var tekin um ferð til landsins og um helmingur tilgreinir að það sem laði helst að sé fegurð náttúrunnar, landslag, ósnortin náttúra og óbyggðir.⁸

Um er að ræða framkvæmd sem hefur áhrif á umfangsmikið svæði sem í dag er að langmestu leyti óraskað og mun ásýnd þess taka verulegum breytingum með tilkomu virkjunarinnar. Með tilkomu nýs vegar frá Norðurfirði í Ófeigsfjörð og vega upp á Ófeigsfjarðarheiði batnar aðgengi að þessum svæðum miðað við núverandi aðstæður en einkenni og yfirbragð svæðisins mun jafnframt verða annað.

Ljóst er að áhrif á ferðaþjónustu og útivist ráðast af áhrifum fyrirhugaðra framkvæmda á landslag. Sjónræn áhrif framkvæmdanna munu hafa bein áhrif á upplifun af svæðinu og eru að mati Skipulagsstofnunar líkleg til að hafa neikvæð áhrif á útivist og ferðaþjónustu þar sem upplifun ferðamanna kemur til með að breytast á svæðinu. Ferðamálastofa hefur bent á að óbyggðir Íslands eru mikilvæg auðlind fyrir íslenska ferðaþjónustu, bæði sem áfangastaður ferðamanna og sem ímynd Íslands. Með hliðsjón af þessu telur Skipulagsstofnun hægt að álykta að framkvæmdin sé líkleg til að hafa talsverð til veruleg neikvæð áhrif á ferðaþjónustu og útivist.

3.9 Samfélag

3.9.1 Mat Vesturverks

Fram kemur í matskýrslu Vesturverks að ekki hafi verið farin sú leið að ráðast í rannsóknir á samfélagslegum þáttum (öðrum en fjallað er um í kafla 3.8 að framan), heldur ákveðið að byggja á reynslu af fyrri verkefnum s.s. virkjana- og iðnaðarframkvæmdum á Austurlandi. Atvinnuástand og grunngerð samfélagsins séu þeir þættir sem einkum verði fyrir áhrifum vegna framkvæmdanna. Framkvæmdaraðili telur að áhrif á atvinnulíf verði nokkuð jákvæð á framkvæmdatíma þar sem fyrirhugaðar framkvæmdir muni leiða til aukinna umsvifa á svæðinu og tímabundinnar fjölgunar starfa. Þá verði afleidd störf vegna aukinnar eftirspurnar eftir verslun og þjónustu. Á rekstartíma telur

⁸ Niðurstöður úr könnun Ferðamálastofu á ferðavenjum sumargesta 2016.

<http://www.ferdamalastofa.is/is/um-ferdamalastofu/frettir/ahugaverdar-nidurstodur-i-sumarkonnun-ferdamalastofu>



framkvæmdaraðili að áhrif framkvæmdanna á atvinnulíf verði óveruleg þar sem virkjunin muni ekki skapa nein störf. Áhrif á sveitarfélög á svæðinu telur framkvæmdaraðili nokkuð jákvæð. Aukin umsvif á svæðinu muni leiða til hærri atvinnutekna, aukinnar atvinnusköpunar og hærri tekna fyrir sveitarfélögin en jafnframt setji þau tímabundið meira álag á innviði sveitarfélaganna svo sem heilbrigðisþjónustu og löggæslu á framkvæmdatímanum.

3.9.2 Niðurstaða

Í tilviki Hvalárvirkjunar er um að ræða virkjunarframkvæmd í afskekktu og fámennri byggð. Talsverð mannaflaþörf verður á byggingartíma virkjunar en engin störf til frambúðar. Hér er um að ræða talsvert ólík áform og aðstæður frá því sem var í þeim virkjunar- og iðnaðarframkvæmdum á Austurlandi sem framkvæmdaraðili vísar til í matsskýrslu.

Skipulagsstofnun telur að óvissa sé um þau áhrif sem Hvalárvirkjun muni hafa á hið fámenna samfélag í Árneshreppi og nærliggjandi byggðum hvað varðar atvinnu, en þó séu þau líkleg til að verða óveruleg. Fyrst og fremst er um að ræða umsvif á byggingartíma virkjunarinnar, sem verður að ætla að verði að verulegu leyti mönnum af aðkomufólki sem dvelur tímabundið á svæðinu á meðan á framkvæmdum stendur. Sama geti átt við um þau aðföng sem þessi tímabundna starfsemi krefst. Stofnunin tekur undir að áhrif á viðkomandi sveitarfélag vegna hærri tekna verði jákvæð.

4 SKIPULAG OG LEYFI

Hvalárvirkjun er í orkunýtingarflokki samkvæmt gildandi rammaáætlun. Rökstuðningur með flokkun virkjunarinnar í orkunýtingarflokk er að um sé að ræða eina virkjunarkostinn á Vestfjörðum sem metinn var af öllum faghópum og að virkjun á Vestfjörðum skipti miklu máli fyrir orkuöryggi þar. Í gildandi rammaáætlun virðist vera gengið út frá hugmyndum um Hvalárvirkjun með 35 MW afl og 259 GWh orkugetu.⁹

Virkjunin eins og hún er kynnt í matsskýrslu Vesturverks er með 55 MW afl og 320 GWh orkugetu, en kennistærðir virðast að öðru leyti sambærilegar við það sem gengið var út frá í gildandi rammaáætlun.⁹ Í fyrirbyggjandi tillögu til þingsályktunar um rammaáætlun er áfram gert ráð fyrir Hvalárvirkjun í orkunýtingarflokki og er hún í tillögu verkefnisstjórnar, sem þingsályktunartillagan byggir á, tilgreind með 55 MW afl og 320 GWh orkugetu.

Þótt að gert sé ráð fyrir Hvalárvirkjun í aðalskipulagi Árneshrepps kalla þau framkvæmdaáform sem nú eru til umfjöllunar á breytingar á aðalskipulaginu. Jafnframt þarf að ganga frá deiliskipulagi fyrir virkjunina. Skipulagsstofnun hefur gefið umsögn til Árneshrepps um lýsingu vegna vinnu við tillögur að aðalskipulagsbreytingu og deiliskipulagi fyrir virkjunina.

Framkvæmdin er háð ýmsum leyfum, meðal annars framkvæmda- og byggingarleyfi frá Árneshreppi. Gerð er grein fyrir hvaða leyfum framkvæmdin er háð í kafla 1.2 í matsskýrslu Vesturverks. Auk þeirra leyfa sem þar eru tilgreind kann framkvæmdin að kalla á leyfi Minjastofnunar Íslands ef óhjákvæmilegt reynist að hrófla við fornleifum sbr. 21. gr. laga um menningarminjar.

Á framkvæmdasvæðinu eru vistkerfi og jarðminjar sem njóta verndar samkvæmt 61. gr. náttúruverndarlaga. Það á við stöðuvötn og tjarnir og fossa og nánasta umhverfi þeirra. Forðast ber að raska vistkerfum og jarðminjum sem njóta verndar samkvæmt greininni nema brýna nauðsyn beri til. Við mat á leyfisumsókn þar um skal líta til verndarmarkmiða sem tilgreind eru í 2. og 3. gr. náttúruverndarlaga og jafnframt huga að mikilvægi minjanna og sérstöðu í íslensku og alþjóðlegu samhengi. Þá er minnt á ákvæði 7. mgr. 13. gr. skipulagslaga um framkvæmdaleyfi, en þar er mælt

⁹ <http://www.ramma.is/media/beinleid/Minnisblad-4-Hvala.pdf>



fyrir um hvernig fara skuli með vistgerðir og jarðminjar sem njóta verndar samkvæmt 61. gr. náttúruverndarlaga við undirbúning og afgreiðslu framkvæmdaleyfa.

5 NIÐURSTAÐA

Í samræmi við 11. gr. laga og 26. gr. reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum hefur Skipulagsstofnun farið yfir matsskýrslu Vesturverks sem lögð var fram samkvæmt 10. gr. sömu laga. Skipulagsstofnun telur að matsskýrslan uppfylli skilyrði laga og reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum og að umhverfisáhrifum hafi verið lýst á fullnægjandi hátt. Þó telur stofnunin að kanna þurfi frekar vatnalíf og fugla og áhrif framkvæmdarinnar á þá þætti eins og gerð er grein fyrir að neðan.

Um er að ræða virkjunarframkvæmdir á að mestu leyti óbyggðu og ósnortnu svæði í Ingólfsfirði, Ófeigsfirði og á Ófeigsfjarðarheiði sem samanstanda af mörgum framkvæmdaþáttum, svo sem fimm stíflum, fjórum lónum, skurðum, göngum, stöðvarhúsi, veglagningu, efnistöku og haugsetningu. Áhrifasvæði fyrirhugaðra framkvæmda er töluvert umfangsmikið og nær til eyðibýggða og hluta af víðáttumiklu óbyggðu víðerni sem nær frá Steingrímsfjarðarheiði í suðri norður að Hornbjargi.

Jafnframt liggur fyrir að framkvæmdin hefur áhrif á vistkerfi, jarðminjar og landslag sem nýtur verndar samkvæmt náttúruverndarlögum. Vísast þar til 2., 3. og 61. gr. laganna, en forðast ber að raska náttúruminum sem njóta verndar samkvæmt 61. gr. laganna nema brýna nauðsyn beri til. Í athugasemdum með frumvarpi því sem varð að náttúruverndarlögum kemur fram að með orðalaginu „brýn nauðsyn“ sé lögð áhersla á að einungis mjög ríkir hagsmunir geti réttlætt röskun og þá fyrst og fremst brýnir almannahagsmunir. Framkvæmdin mun hafa, eins og hún er kynnt í matsskýrslu, veruleg áhrif á náttúruminjar sem njóta verndar samkvæmt umræddri grein náttúruverndarlaga.

Í matsskýrslu Vesturverks var lagður fram einn framkvæmdakostur varðandi umfang og útfærslu virkjunarinnar. Í umhverfismatsferlinu hafa komið fram ábendingar um að draga eins og kostur er úr raski á landslagi og náttúru, jafnvel með því að minnka umfang virkjunarinnar, svo sem að hún taki ekki til vatnasviðs Eyvindarfjarðará og/eða að tryggt sé tiltekið lágmarksrennsli í þeim ám sem virkjunin hefur áhrif á. Skipulagsstofnun telur að við undirbúning leyfisveitinga þurfi leyfisveitendur að taka sérstaklega afstöðu til þessa efnis, með hliðsjón af ákvæðum 3. mgr. 61. gr. náttúruverndarlaga og 7. mgr. 13. gr. skipulagslaga. Stofnunin minnir í því sambandi einnig á markmið laga nr. 106/2000 um að dregið sé eins og kostur er úr neikvæðum umhverfisáhrifum framkvæmda.

Í matsskýrslu Vesturverks hefur verið gerð grein fyrir því að rekstur virkjunarinnar er háður því að lögð verði raflína frá virkjuninni að fyrirhuguðu tengivirki á Langadalsströnd við Ísafjarðardjúp. Lagning raflínunnar er á vegum annars framkvæmdaraðila og hefur ekki gengið í gegnum málsmeðferð samkvæmt lögum um mat á umhverfisáhrifum. Því hefur á þessu stigi ekki verið lagt mat á umhverfisáhrif hennar og þeirra kosta sem til greina koma varðandi legu og útfærslu. Raflínan kemur til með að liggja um tvö sveitarfélög, Árneshrepp og Strandabyggð, en Hvalárvirkjun er öll innan Árneshrepps. Skipulagsstofnun telur æskilegt að leyfisveitingar til þessara framkvæmda sem háðar eru hvor annarri, þ.e. virkjunarinnar og raflínunnar, fari fram samhliða.

Landslag, ásýnd og víðerni

Skipulagsstofnun telur að helstu neikvæðu áhrif Hvalárvirkjunar felist í umfangsmikilli skerðingu óbyggðs víðernis og breyttri ásýnd fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis og landslagi þess, þar sem náttúrulegt umhverfi verður manngert á stóru svæði. Inngrip í vatnafar svæðisins verður mikið og mun rennsli í Hvalá, Rjúkanda og Eyvindarfjarðará minnka verulega og hafa áhrif á ásýnd vatnsfallanna, meðal annars fossins Drynjanda í Hvalárgljúfrum, fossaraðar í Eyvindarfjarðará, Hvalárfoss og Rjúkandafoss. Samlegð með áhrifum fyrirhugaðrar háspennulínu yfir Ófeigsfjarðarheiði og mögulegrar Austurgilsvirkjunar á Langadalsströnd eykur enn á áhrif Hvalárvirkjunar á landslag og víðerni.

Skipulagsstofnun telur að áhrif Hvalárvirkjunar á ásýnd, landslag og víðerni verði verulega neikvæð þrátt fyrir mótvægisaðgerðir þær sem framkvæmdaraðili fyrirhugar og fjallað er um í kafla 7.4.9 í



matsskýrslu hans og í viðauka 8 með matsskýrslu. Stofnunin leggur áherslu á að í aðal- og deiliskipulagi og leyfum verði sett ákvæði um útfærslu og tilhögun framkvæmda og mótvægisáðgerðir sem miði að því að draga úr áhrifunum.

Ferðaþjónusta og útivist

Áhrif Hvalárvirkjunar á ferðaþjónustu og útivist ráðast fyrst og fremst af áhrifum fyrirhugaðra framkvæmda á ásýnd og landslag. Sjónræn áhrif framkvæmdanna munu hafa bein áhrif á upplifun fólks á svæðinu og eru að mati Skipulagsstofnunar líkleg til að hafa neikvæð áhrif á ferðaþjónustu og útivist. Ferðamálastofa hefur bent á að óbyggðir Íslands eru mikilvæg auðlind fyrir íslenska ferðaþjónustu, bæði sem áfangastaður ferðamanna og ímynd Íslands. Þá liggur fyrir að náttúra Íslands er oftast nefnd sem ástæða fyrir ákvörðun um að sækja landið heim og að ímynd Íslands sem áfangastaðar ferðamanna byggir að miklu leyti á ósnortinni náttúru þar sem óbyggðir og víðerni leika stórt hlutverk. Með hliðsjón af þessu telur Skipulagsstofnun að framkvæmdin sé líkleg til að hafa talsverð til veruleg neikvæð áhrif á ferðaþjónustu og útivist.

Vatnalíf

Þau stöðuvötn sem verða fyrir áhrifum vegna fyrirhugaðra framkvæmda njóta sérstakrar verndar samkvæmt 61. grein náttúruverndarlaga sem felur í sér að forðast ber að raska þeim nema brýna nauðsyn beri til. Virkjunarframkvæmdirnar munu gera að verkum að lífsskilyrði í þeim versna. Samkvæmt vistgerðarflokkun Náttúrufræðistofnunar Íslands flokkast vötnin til *Kransþörungavatna á hálendi* sem hafa miðlungs verndargildi en eru á lista Bernarsamningsins yfir vistgerðir sem þarfnast verndar. Náttúrufræðistofnun hefur gert athugasemdir við aðferðir við athuganir á vatnalífi í stöðuvötnum við mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar. Skipulagsstofnun telur í ljósi þess sem að framan er rakið að beita beri varúðarnálgun og afla frekari upplýsinga um vatnalíf þeirra stöðuvatna sem verða fyrir áhrifum vegna fyrirhugaðra framkvæmda áður en til leyfisveitinga kemur. Haft verði samráð við Náttúrufræðistofnun Íslands um tilhögun þessara athugana og einnig um það hvort niðurstöður þeirra gefa tilefni til vöktunar.

Fuglar

Staðfest er að nokkrar vástategundir og ábyrgðartegundir geta orðið fyrir neikvæðum áhrifum vegna fyrirhugaðra framkvæmda. Náttúrufræðistofnun Íslands hefur bent á að þær ályktanir sem koma fram í matsskýrslu um áhrif á fuglalíf byggja að miklu leyti á náttúrufari svæðisins almennt og einni rannsókn/könnun en ekki á rannsóknum eða vöktun yfir lengri tíma. Skipulagsstofnun telur óvíst hvert umfang áhrifa framkvæmdarinnar verður m.a. á vástategundirnar straumönd, gulönd, fálka, smyril og hrafn þar sem athugunartími var stuttur og athugunin náði ekki til Eyvindarfjarðarár sem verður fyrir miklum áhrifum vegna skerts rennslis.

Í ljósi þess sem rakið er hér að framan telur Skipulagsstofnun að beita beri varúðarnálgun og afla frekari upplýsinga um fuglalíf á áhrifasvæði framkvæmdarinnar áður en til leyfisveitinga kemur. Ráðist verði í frekari athuganir á fuglum á áhrifasvæði framkvæmdarinnar, sérstaklega við Eyvindarfjarðará og við Ófeigsfjörð. Haft verði samráð við Náttúrufræðistofnun Íslands um tilhögun þessara athugana og einnig um það hvort niðurstöður þeirra gefa tilefni til vöktunar á afdrifum válista- og ábyrgðartegunda á áhrifasvæði framkvæmdarinnar að loknum framkvæmdum.

Menningarminjar

Skipulagsstofnun telur að í ljósi ónákvæmra upplýsinga um menningarminjar í matsskýrslu sé nauðsynlegt að allar minjar sem eru innan 100 frá fyrirhuguðum mannvirkjum verði merktar með áberandi hætti þannig að þær raskist ekki við framkvæmdirnar af vangá. Jafnframt ber Vesturverki að hlíta tilmælum Minjastofnunar Íslands um þessar minjar svo og þær sem hugsanlega þarf að raska vegna framkvæmdanna. Fram hefur komið að fjórar vörður fara undir lón og að garðar raskast að hluta. Jafnframt munu jarðrask og mannvirki, einkum vegagerð úr Norðurfirði í Ófeigsfjörð, raska menningarlandslagi því sem minjarnar eru hluti af. Það er því ljóst að framkvæmdirnar munu hafa



neikvæð áhrif á menningarminjar en þar sem fullnægjandi upplýsingar liggja ekki fyrir um staðsetningu einstakra minja og afstöðu framkvæmda til þeirra ríkir óvissa um vægi áhrifanna.

Varðandi nánari umfjöllun um umhverfisáhrif Hvalárvirkjunar vísast til niðurstaðna í 3. kafla að framan og framkvæmdatilhögunar, mótvægisáðgerða og vöktunar sem gerð er grein fyrir í matsskýrslu Vesturverks.

Reykjavík, 3. apríl 2017

Ásdís Hlökk Theodórsdóttir

Jakob Gunnarsson