

BÚÐARHÁL SVIRKJUN ALLT AÐ 120 MW OG 220 kV BÚÐARHÁL SLÍNA 1

Úrskurður Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum

1. INNGANGUR

Skipulagsstofnun hefur fengið til athugunar byggingu Búðarhálsvirkjunar og lagningu Búðarhálslínu 1 í Ásahreppi, Djúpárhreppi, Holta- og Landsveit og Gnúpverjahreppi, samkvæmt lögum nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum.

Framkvæmdaraðili: Landsvirkjun.

Framkvæmd kynnt í matsskýrslu: Bygging vatnsaflsvirkjunar við Búðarháls, allt að 120 MW, og lagning 17 km langrar, 220 kV háspennulínu frá fyrirhuguðu tengivirki við Búðarhálsstöð að tengivirki við Sultartangastöð.

Markmið framkvæmdar: Að mæta á hagkvæman hátt aukinni eftirspurn atvinnuvega og almennings eftir raforku. Einnig að nýta enn frekar þær vatnsmiðlanir og veitur sem fyrir eru á Þjórsár- og Tungnaársvæðinu.

Athugun Skipulagsstofnunar: Þann 24. janúar 2001 tilkynnti Landsvirkjun framkvæmdina til Skipulagsstofnunar. Framkvæmdin var auglýst opinberlega þann 9. febrúar 2001 í Lögbirtingablaðinu og Morgunblaðinu og 8. febrúar 2001 í Sunnlenska fréttablaðinu. Matsskýrsla lá frammi til kynningar frá 9. febrúar til 23. mars 2001 á skrifstofum Ásahrepps, Djúpárhrepps, Holta- og Landsveitar og Gnúpverjahrepps. Einnig í Þjóðarbókhlöðunni og hjá Skipulagsstofnun í Reykjavík. Matsskýrslan var aðgengileg á heimasíðu Landsvirkjunar: <http://www.lv.is>. Tvær athugasemdir bárust á kynningartíma. Leitað var umsagnar Ásahrepps, Djúpárhrepps, Holta- og Landsveitar, Gnúpverjahrepps, Náttúruverndar ríkisins, Ferðamálaráðs, Heilbrigðiseftirlits Suðurlands, iðnaðar- og viðskiptaráðuneytisins, Landgræðslu ríkisins, Orkustofnunar, Samvinnunefndar miðhálandis, Vegagerðarinnar, veiðimálastjóra og Þjóðminjasafns Íslands.

Gögn lögð fram við athugun Skipulagsstofnunar:

Matsskýrsla: Búðarhálsvirkjun allt að 120 MW og 220 kV Búðarhálslína 1. Mat á umhverfisáhrifum: Matsskýrsla, viðauki A og viðauki B. Landsvirkjun og Hönnun. 24. janúar 2001.

Önnur gögn:

Svör framkvæmdaraðila við umsögnum, athugasemdum og fyrirspurnum Skipulagsstofnunar dags. 21. og 31. mars og dags 5. apríl 2001.

2. UMSAGNIR

Umsagnir bárust frá:

Ásahreppi með bréfi dags. 7. mars 2001.

Djúpárhreppi með bréfi dags. 22. febrúar 2001.

Gnúpverjahreppi með bréfi dags. 23. febrúar 2001.

Holta- og Landsveit með símbréfi dags. 25. apríl 2001.

Náttúruvernd ríkisins með bréfum dags. 15. febrúar og 20. apríl 2001.

Ferðamálaráði með bréfi dags. 8. mars 2001.

Heilbrigðiseftirliti Suðurlands með bréfi dags. 13. febrúar 2001.

Iðnaðar- og viðskiptaráðuneytinu með bréfi dags. 8. mars 2001.

Landgræðslu ríkisins með bréfum dags. 21. febrúar og 20. apríl 2001.

Orkustofnun með bréfi dags. 21. febrúar 2001.

Samvinnunefnd miðhálandis með bréfi dags. 20. mars 2001.

Veiðimálastjóra með bréfi dags. 1. mars 2001.

Vegagerðinni með bréfi dags. 2. mars 2001.

Þjóðminjasafni Íslands með bréfi dags. 2. mars 2001.

3. ATHUGASEMDIR

Tvær athugasemdir bárust á kynningartíma frá: Sigurjóni Páli Ísakssyni með bréfi dags. 15. mars 2001 og Landvernd með bréfi dags. 23. mars 2001.

4. UMHVERFISÁHRIF FRAMKVÆMDAR SAMKVÆMT FRAMLÖGÐUM GÖGNUM VIÐ ATHUGUN SKIPULAGSSTOFNUNAR

4.1 FYRIRHUGUÐ FRAMKVÆMD

Í matsskýrslu er kynnt Búðarhálsvirkjun og Búðarhálslína 1 í Ásahreppi, Djúpárhreppi, Gnúpverjahreppi og Holta- og Landsveit. Fyrirhugað er að byggja allt að 120 MW vatnsorkuvirkjun við Búðarháls með stíflun Köldukvíslar og Tungnaár og leggja 17 km langa 220 kV háspennulínu frá stöðvarhúsi Búðarhálsvirkjunar við Sultartangalón að tengivirki við Sultartangastöð. Stefnt er að því að framkvæmdir við Búðarhálsvirkjun muni taka um 3-4 ár og er gert er ráð fyrir að Búðarhálslína 1 verði reist á 1-2 árum. Upphaf framkvæmda er háð eftirspurn eftir raforku.

4.1.1 Stífla, veita og uppistöðulón

Í matsskýrslu kemur fram að aðalstífla Búðarhálsvirkjunar muni liggja þvert yfir farveg Köldukvíslar skammt ofan við ármót Köldukvíslar og Tungnaár og yfir gömlu Sporðöldukvísl, sem nú er útfall Hrauneyjafossvirkjunar. Fyrirhuguð stífla er hefðbundin jarðstífla með kjarna, síu, stoðfyllingu og grjótvörn, en að hluta mynduð úr lágum gördum. Gert er ráð fyrir aðalyfirfalli við stífluna, sem er um 170 m langur steypur þröskuldur á bólstrabergshrygg skammt norðvestan við núverandi flugbraut Landsvirkjunar við Hrauneyjafossvirkjun, og varayfirfalli, sem er um 190 m breið renna í bergi með flóðvari. Lengd stíflunnar að meðtöldu yfirfalli er um 2,3 km og mesta hæð hennar um 24 m.

Tungnaárveita felst í byggingu yfirfalls í farvegi Tungnaár norðan við núverandi brú

ofan við ármót Köldukvíslar og greftri veituskurðar þaðan yfir í Sporðöldulón. Fyrirhugað er að steypa yfirfall vegna Tugnaárveitu og verður það um 115 m langt með 630 m löngum veituskurði.

Með fyrirhugaðri stíflu myndast inntakslón, Sporðöldulón, og er áætluð stærð þess 7 km² að flatarmáli við venjulegt rekstrarvatnsborð. Rými lónsins er áætlað 26 Gl við lónhæð á milli 333 og 337 m y.s.

4.1.2 Stöðvarhús, aðrennslisgöng, vegagerð og önnur mannvirki

Í matsskýrslu kemur fram að stöðvarhús Búðarhálsvirkjunar verði ofanjarðar og grafið inn í hlíð Búðarháls við Sultartangalón. Þar er gert ráð fyrir einni eða tveimur vélum og 330 m frárennslisskurði frá stöðvarhúsi að Sultartangalóni.

Áætlað er að sprengja 420 m langan aðrennslisskurð í gegnum berglög í Búðarhálsi við fyrirhugað Sporðöldulón er leiði vatn að 4 km löngum aðrennslisgöngum, sem sprengd verða í gegnum Búðarháls, að stöðvarhúsi við Sultartangalón.

Tengivirkishús vegna háspennulínu er ráðgert við hliðina á frárennslisskurði.

Fyrirhugað er að leggja 7 km langan aðkomuveg með bundnu slitlagi frá Þjóðvegi 26 yfir Búðarháls að stöðvarhúsi Búðarhálsvirkjunar. Á þeirri leið þarf að brúa Tungnaá. Gert er ráð fyrir 6 km löngum tengivegi frá norðurenda aðalstíflu að aðkomuvegi að stöðvarhúsi á Búðarhálsi. Hægt verður að aka yfir stífluna þegar ekki rennur vatn á yfirfalli.

Ráðgert er að vinnubúðir vegna framkvæmda við Búðarhálsvirkjun verði annað hvort neðan við fyrirhugaða stíflu Búðarhálsmeigin eða við stöðvarhús við vatnsborð Sultartangalóns. Vinnubúðir vegna framkvæmda við Búðarhálslínu 1 verði öðru hvoru megin við fyrirhugað brúarstæði á Tungnaá. Bent er á að einnig sé mögulegt að samnýta búðir við virkjun og línu.

4.1.3 Háspennulína

Í matsskýrslu kemur fram að gert er ráð fyrir að byggja 220 kV háspennulínu, Búðarhálslínu 1, milli tengivirkis Búðarhálsvirkjunar og tengivirkis Sultartangastöðvar til að tengja Búðarhálsvirkjun við orkuflutningskerfi Landsvirkjunar.

Áætlað er að línan fylgi núverandi vegslóða að hluta til frá fyrirhuguðu stöðvarhúsi Búðarhálsvirkjunar yfir Búðarháls, austan Fögrulinda og fylgi síðan fyrirhuguðum aðkomuvegi við Stóru-Hestatorfu og þaðan yfir Tungnaá rétt austan við Hald. Þaðan verði línan lögð samhliða núverandi háspennulínum, Hrauneyjafosslínu 1 og Sigöldulínu 3, að tengivirki við Stultartangastöð. Alls er áætlað að línan verði 17 km löng. Fram kemur að flest möstrin fyrir línuna verði svokölluð M-möstur, sem eru stöguð stálgrindamöstur, 20-30 m há og 20 m breið, og að leggja þurfi slóða að möstrum þar sem við hvert mastur þurfi að gera plan og steypa undirstöður mastra.

4.1.4 Efnistaka

Í matsskýrslu kemur fram að við framkvæmdirnar er áætlað að til falli gröftur sem nemi um 1.740.000 m³ og fyllingu geti þurfi sem nemi um 940.000 m³. Fram kemur að ólíklegt sé að fylling sem taka þarf úr námum verði svo mikil þar sem gert er ráð fyrir að nýta gröft eins og kostur er til fyllinga. Ekki hafi verið áætlað hversu mikið af greftri nýtist til fyllingar þar sem ekki sé ljóst hvernig samsetning sprengigrjóts verður úr göngum og skurðum. Einnig sé þetta háð því í hvaða tímaröð verkþættir verði

unnir.

Í viðbótarupplýsingum framkvæmdaraðila kemur fram að heildarefnismagn sem taka megir úr námum sé áætlað um 1.900.000 m³ eða tvöfalt það magn sem áætlað er að þurfi til gerðar virkjunarinnar. Gert er ráð fyrir að allt efni verði hægt að vinna í nágrenninu og að notast verði við efni sem til fellur úr göngum, aðrennslisskurði, inntaki og stöðvarhússtæði eins og kostur er. Fram kemur að efnistaka sé fyrirhuguð á eftirfarandi svæðum:

Á svæði við fyrirhugað brúarstæði, um 600 m ofan við kláf yfir Tungnaá, er fyrirhugað að taka efni til vegagerðar og er áætlað hámarks magn 200.000 m³ og áætluð hámarksstærð svæðis 180.000 m². Fram kemur að svæðið sé að mestu ógróinn melur með slitróttum mosagróðri og að grafnar hafi verið nokkrar gryfjur á svæðinu.

Á svæði á Búðarhálsi við gömlu Sprengisandsleið er fyrirhugað að taka efni til vegagerðar og er áætlað hámarks magn 200.000 m³ og áætluð hámarksstærð svæðis 180.000 m². Fram kemur að svæðið sé að mestu ógróinn melur með slitróttum mosagróðri. og að grafnar hafi verið nokkrar gryfjur á svæðinu. Áætlað er að meginhluti vegagerðarefnis komi af þessu svæði.

Á svæði norðan Tungnaár, um 3-4 km neðan við stíflu er fyrirhugað að taka kjarnaefni til stíflugerðar og er áætlað hámarks magn 150.000 m³ og áætluð hámarksstærð svæðis 130.000 m². Fram kemur að á svæðinu séu að mestu ávalir melar, skornir af lækjarfarvegum, að hluta til gróið lyng og mosagróður og að grafnar hafi verið gryfjur á svæðinu.

Á svæði sunnan Tungnaár er fyrirhugað að taka steypuefni og er áætlað hámarks magn 200.000 m³ og áætluð hámarksstærð svæðis 300.000 m². Fram kemur að efnistakan sé á áreyrum Tungnaár og að svæðið sé nú þegar notað sem efnistökusvæði. Möl og sandur séu þar ríkjandi.

Á svæði norðan Tungnaár við tengiveg, um 1,5 km suðvestan við Sporðöldustíflu er fyrirhugað að taka efni til vegagerðar og er áætlað hámarks magn 50.000 m³ og áætluð hámarksstærð svæðis 40.000 m². Fram kemur að svæðið sé að mestu ógróinn melur með slitróttum mosagróðri, aðallega möl og sandur.

Á svæði suður af Grenshólum er fyrirhugað að taka stífluefni og er áætlað hámarks magn 100.000 m³ og áætluð hámarksstærð svæðis 150.000 m². Fram kemur að efnistakan sé á fyrirhuguðum lónbotni í áreyrum Köldukvíslar og þar sé aðallega möl og sandur í farvegi, en kubbaberg næst stíflu.

Á svæði við farveg Köldukvíslar við Grenshóla er fyrirhugað að taka stífluefni og er áætlað hámarks magn 500.000 m³ og áætluð hámarksstærð svæðis 400.000 m². Fram kemur að efnistökuastaðurinn sé á fyrirhuguðum lónbotni í áreyrum Köldukvíslar og þar sé aðallega möl og sandur.

Á svæði við Trippavað er fyrirhugað að taka steypuefni og er áætlað hámarks magn 300.000 m³ og áætluð hámarksstærð svæðis 500.000 m². Fram kemur að efnistökuastaðurinn sé á fyrirhuguðum lónbotni og svæðið sé nú þegar notað sem efnistökusvæði.

Á svæði við fyrirhugaða Tungnaárveitu, skammt sunnan við fyrirhugaða stíflu, er fyrirhugað að taka stífluefni og er áætlað hámarks magn 100.000 m³ og áætluð hámarksstærð svæðis 100.000 m². Fram kemur að svæðið sé ógróinn sléttur melur á Hrauneyjafossflugvelli.

Á svæði við Fossöldu er fyrirhugað að taka stífluefni og er áætlað hámarks magn 100.000 m³ og áætluð hámarks stærð svæðis 100.000 m². Fram kemur að svæðið hafi verið notað sem efnistökusvæði vegna Hrauneyjafossstíflu fyrir um 20 árum og grafnar hafa verið nokkrar gryfjur á svæðinu.

4.1.5 Aðrir kostir

Búðarhálsvirkjun

Til samanburðar við kost 1, valkost framkvæmdaraðila eða Búðarhálsvirkjun efri, hefur annar virkjunarkostur verið athugaður, kostur 2, þ.e. Búðarhálsvirkjun neðri. Tvær tillögur eru til að Búðarhálsvirkjun neðri sem felast í virkjun í farvegi Tungnaár við Hald. Báðar tillögurnar gera ráð fyrir að stífla Tungnaá um 1,5 km ofan við Hald og lægi stíflan frá Búðarhálsi þvert yfir Tungnaá og að Langöldu. Þannig myndaðist um 21 km² lón. Önnur tillagan gerir ráð fyrir stöðvarhúsi ofanjarðar og frárennisskurði í farvegi Tungnaár en hin tillagan gerir ráð fyrir stöðvarhúsi neðanjarðar og frárennislögum niður undir Hald. Í matsskýrslu kemur fram að helsti kostur þessarar tilhögunar yrði meiri orkuvinnslugeta eða sem nemur 6-7% en helstu ókostir þeir að lónið yrði 3 sinnum stærra en Sporðöldulón samkvæmt kosti 1, óvissa yrði um leka úr lóninu, færa þyrfti núverandi veg sunnan Tungnaár og Hrauneyjafosslínu 1 út fyrir lónstæðið og virkjunin yrði dýrari. Yrði Búðarhálsvirkjun neðri fyrir valinu breyttist tilhögun annarra mannvirkja framkvæmdarinnar þar sem stöðvarhús yrði byggt við stífluenda við Tungnaá í stað þess að byggja það við Sultartangalón. Því krefðist Búðarhálsvirkjun neðri ekki lagninu háspennulínu eða vega yfir Búðarháls.

Búðarhálslína 1

Í matsskýrslu eru bornir saman 4 mismunandi kostir á legu háspennulínu við kost 1, valkost framkvæmdaraðila. Þar af er einn kosturinn lagning jarðstrengs.

Kostur 2 mun liggja um Fögrulindir, þaðan vestur um Hnaus og yfir Tungnaá rétt vestan við Hald. Þaðan lægi línán í suðvestur að núverandi Hrauneyjafosslínu 1 og Sigöldulínu 3 og samhliða þeim að tengivirki við Sultartangastöð. Línán yrði um 16,2 km að lengd.

Kostur 3 mun liggja austan Fögrulinda, á svipaðri leið og kostur 1. Í fyrsta hornmastri á Búðarhálsi sveigði línán samkvæmt kosti 3 yfir Stóru-Hestatorfu og yfir Tungnaá ofan við Hald. Þaðan lægi línán að horni Hrauneyjafosslínu 1 og Sigöldulínu 3 og samhliða þeim að tengivirki við Sultartangastöð. Línán yrði um 16,6 km að lengd.

Kostur 4 mun liggja í beinni línu frá tengivirki við Búðarhálsvirkjun yfir Fögrulindir, Hnaus, Hald, að horni Hrauneyjafosslínu 1 og Sigöldulínu 3 og þaðan samhliða þeim að tengivirki við Sultartangastöð. Línán yrði um 16,4 km að lengd.

Kostur 5 er lagning Búðarhálslínu 1 í jörð frá tengivirki við stöðvarhús Búðarhálsvirkjunar um 7 km leið yfir Búðarháls meðfram fyrirhuguðum aðkomuvegi að tengivirki við brúarstæði við Tungnaá. Þar yrði reist 300 m² afgirt svæði vegna endabúnaðar og fyrir samtengingu strengs við loftlínu sem lægi að Hrauneyjafosslínu 1 og Sigöldulínu 3. Þaðan lægi háspennulínan samhliða þeim línunum að tengivirki við Sultartangastöð.

4.2 ÁHRIF Á MENN OG SAMFÉLAG

4.2.1 Atvinna og efnahagur

Samkvæmt matsskýrslu er reiknað með um 500 ársverkum vegna byggingar Búðarhálsvirkjunar og um 23 ársverkum vegna byggingar Búðarhálslínu 1. Á rekstrartíma er reiknað með 1-3 störfum ásamt störfum fyrir sumarfólk við viðhald á virkjuninni. Fram kemur að framkvæmdasvæðið sé langt frá byggð, byggingartími stuttur og vinna dreifist ójafnt yfir árið, sem valdi því að fáir muni flytjast búferlum nær framkvæmdasvæði vegna starfa sinna. Ekki er gert ráð fyrir varanlegum áhrifum á íbúafjölda í Rangárvallasýslu, eftirspurn eftir húsnæði eða opinbera þjónustu. Talið er ólíklegt að íbúum á Suðurlandi fjölgi vegna virkjunarframkvæmda einna. Fram kemur að þegar til lengri tíma er litið stuðli framkvæmdin að varanlegri atvinnuaukningu, því virkjunin miði að aukinni raforkuframleiðslu, sem komi til með að nýtast í atvinnulífínu.

Í umsögn iðnaðar- og viðskiptaráðuneytisins kemur fram að upplýsingar skorti í matsskýrslu til að unnt sé að gera sér grein fyrir því hvaða áhrif virkjunin hefur á vinnumarkað héraðsins, t.d. miðað við gögn frá Sultartangavirkjun og Blöndu. Réttilega sé bent á að ekki sé við því að búast að fólki í uppsveitum Árnes- og Rangárvallasýslum fjölgi við framkvæmdina. Á hitt beri að benda að framkvæmdir sem þessar styrki innviði annars atvinnlífs verulega á meðan framkvæmdum stendur og að nokkru leyti varanlega. Þetta hafi norskar rannsóknir sýnt. Sömuleiðis sé heildarkostnaðar við virkjunina hvergi getið og þá ekki heldur dreifingu hans á verktíma. Eðlilegt sé að birta áætlaðan framkvæmdakostnað á þessu stigi þar eð hann teljist varla viðskiptaleyndarmál. Að öðrum kosti sé erfitt eða ómögulegt að gera sér grein fyrir jákvæðum áhrifum fjárfestingarinnar.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að samkvæmt reynslu frá fyrri virkjunum megi reikna með að framkvæmdina annist stórir innlendir sem erlendir verktakar og muni starfsmenn verktaka koma alls staðar af landinu. Reynslan frá byggingu Sultartanga- og Vatnsfellsvirkjana sýni að hlutur Sunnlendinga gæti orðið um 25% af mannafla. Bent er á að samkvæmt reglugerð um mat á umhverfisáhrifum sé ekki skylt að gefa upp áætlaðan framkvæmdarkostnað ef hann falli undir viðskiptaleynd. Í ljósi þessa og m.a. vegna markaðsvæðingar raforkukerfisins sem væntanleg er framundan, velji framkvæmdaraðili að birta ekki áætlaðan framkvæmdarkostnað. Í þessu sambandi megi þó nefna að verulegur hluti framkvæmdarkostnaðar, eða um 30-40%, sé kostnaður af innflutningi vél- og rafbúnaðar.

4.2.2 Landnotkun

Í matsskýrslu kemur fram að með tilkomu Sporðöldulóns muni beitarland tapast, slóðir, sem nýttar hafa verið sem fjárrekstrarleiðir fari undir vatn og malartökustaður á svæðinu muni lokast. Þá muni grunnvatnsborð hækka í næsta nágrenni við lónið og samkvæmt reynslu frá hliðstæðum mannvirkjum geti sums staðar skapast nýjar aðstæður fyrir gróður á svæðinu. Með tilkomu brúar yfir Tungnaá og lagningu vegar þaðan upp á Búðarháls opnist svæðið enn frekar. Fara þurfi yfir Köldukvísl á vaði og verði fjárrekstrarleiðir því auðveldari eftir framkvæmdirnar. Stíflur og önnur mannvirki takmarki ekki núverandi landnotkun á svæðinu. Lagning Búðarhálslínu 1 takmarki landnotkun hvað varðar mannvirkjagerð. Helgunarsvæði háspennulínunnar sé 86 m breitt, en ekki sé þó um aðra takmörkun að ræða. Mótvægisáðgerðir vegna áhrifa á landnotkun felist í því að gera nýjar slóðir í stað þeirra sem tapast vegna Sporðöldulóns og að haft verði samráð við umráðaaðila og Náttúruvernd ríkisins um nánari útfærslu á nýjum slóðum.

Í umsögn Vegagerðarinnar er bent á að í framtíðinni kunni að verða talið nauðsynlegt

að leggja nýjan veg inn Búðarháls og tengja hann fyrirhuguðum aðkomuvegi frá Þjóðvegi 26 að væntanlegu stöðvarhúsi. Gera þurfi ráð fyrir að þessi nýi vegur, ásamt hluta vegarins að stöðvarhúsinu, verði í framtíðinni valkostur fyrir þá ferðalanga, sem leið eigi um Sprengisand. Þá þurfi væntanlega að gera einhverjar ráðstafanir þar sem lónið muni koma að núverandi Sprengisandsvegi rétt sunnan við brúna yfir affallsskurðinn frá Hrauneyjafosstöð.

Í umsögn iðnaðar- og viðskiptaráðuneytisins kemur fram að rétt sé að geta þess að aðkomuvegur að virkjun verði hluti af væntanlegum hálendisvegi um Búðarháls, sem Vegagerðin hyggist leggja. Við gerð skipulags miðhálendisins hafi verið gert ráð fyrir tengingu við Hrauneyjafoss þar eð brúin hafi þá verið fyrirhuguð við Sporðöldustíflu. Bent er á að þetta þyrfti að hafa í huga við hönnun vegarins og fyrirhugaðs vegar af Búðarhálsi að Sporðöldustíflu.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að ekki ætti neitt að vera því til fyrirstöðu að tengja nýjan veg, sem lægi inn Búðarháls, fyrirhuguðum vegi frá Þjóðvegi 26 að væntanlegu stöðvarhúsi. Þá verði gerðar ráðstafanir vegna tilkomu Sporðöldulóns þar sem núverandi Sprengisandsvegur liggur við og yfir brúna yfir útrennsli Hrauneyjafosstöðvar í þá veru að brúin verði hækkuð upp ásamt veginum að og frá henni þannig að vegurinn verði ofan lónborðs Sporðöldulóns. Þessar framkvæmdir verði gerðar í samráði við Vegagerðina.

Í umsögn iðnaðar- og viðskiptaráðuneytisins er gerð athugasemd við fyrirætlanir um gerð uppbyggðar slóðar meðfram strönd miðlunarlónsins og notkunar hennar sem eins konar rofavarnar. Fram kemur að erfitt sé að sjá á hvern hátt sú slóð virki sem mótvægisáðgerð vegna lónsins.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að á þessu svæði sé slóð sem notuð er af gangnamönnum (og líklega fleirum, s.s. ferðamönnum) á haustin og með tilkomu Sporðöldulóns muni hluti þessarar slóðar hverfa undir vatn, m.a. svonefnt Trippavað á Köldukvísl. Hreppsnefnd Ásahrepps hafi óskað eftir því í matsferlinu að ný slóð verði lögð og því verði eins og fram kemur í matsskýrslu ný slóð lögð í stað slóðarinnar sem tapast. Gerð hennar verði hagað þannig að hún verði sem næst vatnsborði þar sem því verður við komið til þess að takmarka framkvæmdirnar við eins afmarkað svæði og frekast er unnt. Þetta sé því gert bæði til að draga úr áhrifum framkvæmdanna og til að uppfylla óskir heimamanna.

4.2.3 Útivist og ferðamennska

Í matsskýrslu kemur fram að svæðið við Búðarháls og nágrenni sé nokkuð sótt af ferðamönnum, einkum yfir sumartímann. Langmest umferð ferðafólks sé þó framhjá svæðinu yfir Sprengisand að Landmannalaugum svo og í Þjórsárdal. Ólíklegt sé að fyrirhugaðar framkvæmdir hafi sérstök áhrif á ferðamennsku á svæðinu, nema þá að heimsóknnum muni fjölga frá því sem nú er með tilkomu brúar yfir Tungnaá. Fram kemur í matsskýrslu að mótvægisáðgerðir vegna áhrifa á útivist og ferðamennsku felist í því að styðja við útgáfu korts með göngu- og reiðleiðum af Búðarhálsi og setja upp upplýsingaskilti. Þá verði mótvægisáðgerðir sem gripið verður til vegna sjónrænna áhrifa, jarðrasks og áhrifa á landslag til þess að dragi úr neikvæðum áhrifum framkvæmda á ferðamenn.

Í umsögn Ferðamálaráðs kemur fram að fyrirhuguð framkvæmd sé á svæði sem nú þegar er markað af virkjanamannvirkjum og orkuvinnslu og ekki sé talin ástæða til að gera athugasemdir við hana eins og henni er lýst í matsskýrslu. Bent er á nauðsyn þess

að koma góðum upplýsingum til ferðamanna sem leið eiga um svæðið og tekið undir þá tillögu framkvæmdaraðila að styðja við útgáfu af göngu- og reiðleiðum af Búðarhálsi og uppsetningu upplýsingaskilta. Mikilvægt sé að upplýsingar til þeirra sem leið eiga um svæðið séu þannig framsettar að þær séu auðskiljanlegar öllum almenningi og að minnsta kosti á einu erlendu tungumáli.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að upplýsingaskilti sem sett verði upp við Búðarháls muni a.m.k. verða á tveimur tungumálum, ensku og íslensku.

4.2.4 Hættur og rekstraröryggi

Í matsskýrslu kemur fram að ekki sé vitað um þekkt jarðskjálftaupptakasvæði við Búðarháls eða í næsta nágrenni væntanlegs virkjunarsvæðis en einhverjar jarðhræringar geti átt sér stað í tengslum við eldgos í Heklu. Vísað er til úttekta á mati á jarðskjálftaáhrættu á Íslandi¹ og dregin sú ályktun af henni að ekki sé um afgerandi áhættu að ræða á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði við Búðarháls. Gert verði ráð fyrir að mannvirki, vélar og annar búnaður Búðarhálsvirkjunar geti orðið fyrir áraun af völdum jarðskjálfta. Fram kemur að möguleg hætta af völdum eldgosa og hraunstrauma sé ekki mikil við virkjunarmannvirki austan við Búðarháls. Hins vegar geti komið upp hraungos á Tungnaárvæðinu sem geti breytt farvegi Tungnaár eða ógnað mannvirkjum á svæðinu. Fram kemur að verulegt gjóskufall (1-2 m) við Búðarhálsvirkjun sé ólíklegt og hugsanlegur skaði frá gjóskufalli muni verða óverulegur. Ekki er talin hætta á að mannvirki vegna virkjunarframkvæmda við Búðarháls verði fyrir tjóni af völdum fárviðris. Þó geti raflínum stafað hætta af slíku. Gera verði ráð fyrir flóðum í Köldukvísl og Tungnaá, einkum á vorin, en Sporðöldulón muni draga úr áhrifum frá minniháttar flóðum í Köldukvísl neðan við lónið en hafa lítil áhrif á stærri flóð. Fram kemur að virkjunarsvæði Búðarhálsvirkjunar flokkist ekki undir hættusvæði hvað varðar flóð undan jökulum, en hlaup í jökulám í vestanverðum Vatnajökli geti haft takmörkuð áhrif á rekstur virkjunarinnar.

Í umsögn iðnaðar- og viðskiptaráðuneytisins kemur fram að þó svo að ekki hafi komið jökulhlaup í Köldukvísl af völdum jarðhitavirkni eða eldgosa í jökli, sbr. Gjalpargosið í Vatnajökli 1996 og 1998, þá hátti svo til í jöklinum að aukist umbrot þar megi allt eins gera ráð fyrir því að virknin verði eitthvað vestar en verið hefur síðustu 4-5 ár. Meginhluti þessa hlaupvatns myndi hins vegar fara til Þórisvatns og rennsli til Búðarhálsvirkjunar yrði þá dempað yfirfallsrennsli frá Þórisvatni. Ljóst sé af hönnunartölum virkjunar að gert er ráð fyrir rennsli allt að 3000 m³/s sem aðeins geti orðið við aðstæður eins og hér hefur verið lýst. Bent er á að þetta komi ekki fram í matsskýrslu.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að aftakaflóð hafi verið reiknað 3000 m³/s um yfirfall Búðarhálsvirkjunar vegna flóðs á vatnasviði Köldukvíslar og Tungnaár sem er mesta mögulega flóð við óhagstæðustu veður- og afrennslisáðstæður. Þegar gosið í Vatnajökli stóð yfir 1996 hafi framkvæmdaraðili látið gera mat á flóði af völdum eldgoss í Köldukvíslarjökli sem var hluti af neyðaráætlun Landsvirkjunar í kjölfar eldsumbrotanna. Þeir útreikningar hafi sýnt að rennsli inn í Sporðöldulón yrði af sömu stærð og aftakaflóðið sem áætlað var í verkhönnun Búðarhálsvirkjunar. Telja verði afar ólíklegt að hamfaraflóð vegna eldgoss undir jökli komi á sama tíma og

¹ Flosi Sigurðsson, Björn Ingi Sveinsson, Arnþór Helgason og Helgi Valdimarsson. 1998: *Mat á jarðskjálftaáhrættu á Íslandi. Gerð hrönnunarkorts vegna EC8 (ENV 1998)*.

aftakaflóð og ekki sé venja við hönnun mannvirkja að þau séu reiknuð saman.

4.2.5 Sjónræn áhrif

Í matsskýrslu kemur fram að með Sporðöldulóni breytist ásýnd svæðisins, sjónræn áhrif verði vegna stífluframkvæmda þar sem byggð verður um 2,3 km löng og allt að 24 m há stífla, stöðvarhús verði lítt áberandi og ekki verði komist hjá sjónrænum áhrifum með tilkomu Búðarhálslínu 1 og veglagningar á Búðarhálsi. Fram kemur að mótvægisáðgerðir vegna sjónrænna áhrifa felist í því að stöðvarhús og önnur mannvirki falli vel að umhverfinu, háspennulína verði lögð eins og kostur er samhliða fyrirhuguðum vegi og samhliða núverandi Sigöldulínu og Hrauneyjafosslínu til tengivirkis við Sultartangastöð og uppgröftur sem ekki nýtist verði jafnaður út í verklok.

Í umsögn Náttúruverndar ríkisins kemur fram að umhverfislegur ávinningur sé mikill af því að leggja háspennulínuna í jörð þar sem hún fer yfir Búðarháls. Með því sé dregið stórlega úr sjónrænum áhrifum af háspennulínunni. Það er mat Náttúruverndar ríkisins að vernda beri landslag með því að leggja háspennulínur í jörð, nú þegar tæknin hefur gert það mögulegt.

Í umsögn Ferðamálaráðs er bent á að sjónræn áhrif af lagningu háspennulínu yfir Búðarháls séu töluverð og því væri mikill ávinningur í því að leggja línuna í jörð þar sem það sé nú tæknilega framkvæmanlegt.

Í athugasemd Landverndar er bent á að helstu umhverfisáhrif Búðarhálslínu 1 séu sjónræns eðlis þar sem línun kemur ofan af Búðarhálsi að núverandi háspennulínum, Hrauneyjafosslínu 1 og Sigöldulínu 3. Þess sé getið í matsskýrslu að helstu neikvæðu áhrifin á ferðamennsku vegna framkvæmdanna séu vegna háspennulínu yfir Búðarháls. Fram kemur að Landvernd telji skynsamlegt að velja þann kost að leggja línuna í jörð (kost 5) á um 7 km kafla til að minnka sjónræn áhrif og gæta þess við hönnun tengivirkja við Tungnaá að þau verði lítið áberandi.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að ekki sé tekið undir það að lagning háspennulínu í jörð yfir Búðarháls dragi verulega úr sjónrænum áhrifum hennar. Hins vegar sé rétt að virkjunarmannvirki setji svip sinn á landslag þessa svæðis hvert sem lítið er og álíti framkvæmdaraðili rétt að skoða málið í því ljósi. Auk þess sé það mat framkvæmdaraðila að vega þurfi umhverfisgildi þess umhverfisþáttar sem raskast vegna framkvæmda, umfang áhrifa og það að hversu miklu leyti þau geti talist ásættanleg á móti því að hversu miklu leyti skuli ráðist í mótvægisáðgerðir og hversu miklum fjármunum skuli verja til slíkra verka. Bent sé á í matsskýrslu að hagkvæmnissjónamið ráði miklu um hvort háspennulína verði lögð sem jarðstrengur eða sem loftlína. Í tilfalli Búðarhálslínu 1 sé kostnaður við lagningu jarðstrengs yfir hálsinn um þrefaldur á við loftlínu og að kostnaðarmunurinn yrði um 300 milljónir króna, jarðstreng í óhag. Vegna jarðstrengs sem þessa yrði samfelld rask á um 10-15 m breiðu beltum eða um 10 hektara samfelld röskun á landi og byggja þyrfti afgirt strengendavirki við Tungnaá sem yrði áberandi í landinu, enda stærð þess um 300 m² og hæð um 5 m. Bent er á að þó tæknin við að flytja rafmagn með jarðstreng hafi lengi verið til hafi ekki verið talið raunhæft að fara í slíkar framkvæmdir nema við mjög sérstaðar aðstæður. Það er niðurstaða framkvæmdaraðila að umhverfislegur ávinningur á svæði þar sem nú þegar er virkjunarsvæði með tilheyrandi háspennulínum sé hæginn og réttlæti ekki þann aukna stofnkostnað og jarðrask sem fylgi því að leggja línuna í jörð.

Í umsögn hreppsnefndar Gnúpverjahrepps kemur fram sú ábending að sjónrænum áhrifum skuli halda í lágmarki þar sem stöðvarhús og línustæði um Búðarháls verði töluvert áberandi séð frá Skúmstungum og víðar af framanverðum Gnúpverjaafrétti. Einkum eigi þetta við um staðsetningu línu og mastra og haugsetningu efnis úr jarðgöngum.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að við verkhönnun stöðvarhúss hafi þegar verið tekið mið af umhverfisþáttum og það fellt inn í hlíðina að hluta. Við val á línustæði Búðarhálslínu 1 hafi verið tekið tillit til sjónrænna áhrifa en nokkur möstur muni þó óhjákvæmilega bera við himinn, séð t.d. frá Skúmstungum, en hverfi fljótlega á bak við Hnaus og þaðan niður að Tungnaá. Neðst við Sultartangalón muni línan bera við Búðarháls og vera minna áberandi en ella. Benda megi á að fjarlægð frá Skúmstungum yfir á Búðarháls sé allnokkur eða um 4-6 km.

Í athugasemd Sigurjóns Páls Ísakssonar kemur fram að línustæði samkvæmt kosti 1, valkosti framkvæmdaraðila hafi mikil sjónræn áhrif í för með sér þar sem línan blasi við frá Þjóðvegi 26 þegar ekið er til suðurs niður Búðarháls. Bent er á að betur færi á því að Búðarhálslína 1 yrði látin fylgja Hrauneyjafosslínu 1 að horni austan við fyrirhugað brúarstæði yfir Tungnaá og þaðan yrði stefnan tekin að horni uppi á Búðarhálsi. Með þessu yrði útsýni að mestu ótruflað þegar ekið er suður Búðarháls og yfir fyrirhugaða brú yfir Tungnaá.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að við ákvörðun aðallínuleiðar Búðarhálslínu 1 hafi verið tekið tillit til nokkurra þátta. M.a. hafi verið lögð áhersla á að fylgja núverandi slóð og fyrirhuguðum aðkomuvegi sem mest svo raski yrði haldið í lágmarki. Sú leið sem tilgreind er í athugasemd Sigurjóns Páls Ísakssonar liggir um óraskað gróið svæði sem einnig liggir í meiri bratta en tilhögun framkvæmdaraðila. Auk þess lengist línun um 300 m og áhrif slóðagerðar verði meiri. Aðal rökin fyrir tilhögun framkvæmdaraðila á Búðarhálslínu 1 séu því þau að með því að samnýta aðkomuveg og línulagningu megi draga úr því raski, m.a. á gróðri, sem fylgir framkvæmdum sem þessum og lágmarka framkvæmdakostnað. Bent er á að línuleið samkvæmt kosti 1 var borin undir sveitarstjórnarmenn á svæðinu og að þeir hafi verið sammála þessari línuleið sem valin var og því sjónarmiði að nýta aðkomuveg fyrir línufamkvæmdirnar. Með því að hnika línunni til megi minnka eða draga úr sjónrænum áhrifum á einum stað en á móti aukist þau á öðrum stað. Það verði því ekki séð að leið sú sem tilgreind er í athugasemd Sigurjóns Páls Ísakssonar muni draga úr sjónrænum áhrifum þegar á heildina er lítið.

4.3 ÁHRIF Á MENNINGARMINJAR

Í matsskýrslu kemur fram að 6 minjastaðir hafi fundist innan áhrifasvæðis fyrirhugaðra mannvirkja. Einn þeirra sé fjárrétt í Byrgisverri en hinir fornleifar sögulegs eðlis, þ.e. leiðir, náttstaðir og ferjustaður. Engar fornleifar á fyrirhuguðu virkjanasvæði hafi verið friðlýstar. Fram kemur að fjárréttin Byrgisver og náttstaðirnir Miðtungur og Fremstatunga fari undir Sporðöldulón og að fornar götur liggja á Búðarhálsi þar sem fyrirhugað er að leggja aðkomuveg að stöðvarhúsi. Vegslóðir séu fyrir þar sem veglagning er fyrirhuguð og því verði minjaspjöll afar lítil eða engin vegna nýrra vegafamkvæmda.

Í umsögn Þjóðminjasafns Íslands kemur fram að nauðsynlegt sé að æskja leyfis fornleifanefndar áður en hróflað er við einhverjum minjastaðanna á framkvæmdasvæðinu. Það gildi einu þótt ekki séu forn mannvirki nema á einum

þessara staða, þ.e. Byrgisveri. Bent er á að framkvæmdaraðili skuli hafa samráð við Þjóðminjasafnið um hvort og með hvaða hætti raska megi fornleifum og að Þjóðminjasafnið sæki um leyfi til fornleifanefndar þegar og ef þörf krefur. Fram kemur að Byrgisver muni lenda á botni Sporðöldulóns. Hálendi landsins sé ekki ríkt að fornleifum. Þess vegna geti fornleifar þar haft meira minja- eða rannsóknargildi en sambærilegar fornleifar á láglandi. Þjóðminjavarslan gerir kröfu um að fornleifafræðingur mæli upp og rannsaki Byrgisver áður en framkvæmdir fara fram.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að farið verði að athugasemdum og ábendingum Þjóðminjasafns Íslands. Haft verði samráð við Þjóðminjasafn Íslands áður en fornleifum er raskað á svæðinu og einnig verði sótt um leyfi fornleifanefndar áður en framkvæmdir hefjast. Framkvæmdaraðili muni láta kanna Byrgisver frekar af fornleifafræðingi áður en framkvæmdir hefjast. Tekið verði tillit til fornleifaskrár svæðisins við fyrirhugaðar framkvæmdir.

4.4 ÁHRIF Á GRÓÐUR OG DÝRALÍF

4.4.1 Gróður

Búðarhálsvirkjun og lón

Í matsskýrslu kemur fram að af heildarflatarmáli Sporðöldulóns, sem er um 7 km², séu um 2 km² vel gróið svæði og 4 km² bersvæði. Af grónu landi séu mosapamba og mólendi víðlendust. Fram kemur að af völdum lónsins muni fræframleiðsla minnka á svæðinu, beitoland fyrir sauðfé muni tapast að einhverju marki og vænta megi öldurofs við strönd lónsins. Bent er á að beitarálag hafi minnkað undanfarin ár samhliða fækkun sauðfjár á svæðinu. Jarð- og landfræðilegar aðstæður, hækkuð grunnvatnsstaða og litlar vatnsborðssveiflur dragi verulega úr hættu á vindrofi í framhaldi af öldurofi og engar sjaldgæfar plöntur hafi fundist á svæðinu og því ekki um að ræða tap á fágætum tegundum. Fram kemur að neðan stíflu gæti land blotnað upp á stöku stað og gróður numið land meðfram lindum. Þessi leki og hækkuð grunnvatnsstaða geti leitt til þess að gróðurvinjar myndist í lægðum næst lóninu. Fram kemur í matsskýrslu að haft verði samráð við umráðaaðila lands um hugsanlegar mótvægisáðgerðir vegna taps á gróðri í lónsstæði með tilkomu Sporðöldulóns t.d. með því að styðja við sjálfbæra gróðurframvindu á svæðinu með friðun fyrir beit en ekki sé lagt til að gripið verði til annarra varnaraðgerða.

Í viðauka við matsskýrslu¹ kemur fram að ekki sé um fágætar gróðurtegundir að ræða í lónstæði Sporðöldulóns. Framkvæmdasvæðið sé hins vegar á mörkum hálendis og láglands, þar sem gróðurþekja er lítil og hvert gróðursvæði mikilvæg fræuppspretta. Því sé það mikilvægt vistkerfinu þar sem úr getu svæðisins og nærliggjandi svæða til sjálfsuppgræðslu dragi með tapi slíks gróðurlendis. Verði af byggingu Búðarhálsvirkjunar sé því æskilegt að bæta það tap sem verður á gróðurlendum. Á virkjunarsvæðum við Þjórsá hafi verið reynt að græða upp svæði á undanförunum áratugum, bæði til að bæta fyrir það tap sem orðið hefur á gróðri og til að draga úr sandfoki og gera svæðin meira aðlaðandi. Virkjunarsvæðið við Búðarhál liggja í 300-400 m hæð og ættu að vera góðir möguleikar á að græða þar upp mela og vikra og bæta þannig tap á gróðurlendi.

Fram kemur í matsskýrslu að fylgst verði með strandrofi eftir að framkvæmdum lýkur

¹ RALA. 1999. „Búðarhálsvirkjun, athugun á gróðri.“ *Búðarhálsvirkjun allt að 120 MW og 220 kV Búðarhálslína 1. Matsskýrsla*, viðauki A, fskj. 1.

og gripið til viðeigandi ráðstafana ef þurfa þykir, s.s. loka rofbökkum við lón eftir þörfum. Lagt er til að strandrof við Sporðöldulón verði kannað annað hvert ár í a.m.k. 12 ár eftir framkvæmdir og gróðurframvinda verði könnuð fjórða hvert ár með lóninu og á svæðinu neðan Tungnaár í 12 ár eftir framkvæmdir. Vöktunaráætlun verði endurskoðuð að 12 árum liðnum, en ekki sé þörf á að setja fram frekari vöktunaráætlun enda sé það samkomulagsatriði við umráðaaðila lands um hvernig að slíkri vöktun verði staðið.

Í umsögnum Náttúruverndar ríkisins kemur fram að votlendisspildur og stór svæði af grónu landi muni fara undir lón og vegi. Í matsskýrslu séu settar fram hugmyndir um friðun fyrir beit sem mótvægisáðgerð. Náttúruvernd ríkisins álitur að jafnframt þurfi að fylgja lýsing á því hvernig staðið verði að framkvæmd slíkra mótvægisáðgerða. Með mótvægisáðgerðum sé ennfremur átt við að endurheimta beri svipuð landsvæði og þau sem tapast. Náttúruvernd ríkisins álitur að setja beri fram áform um endurheimt landgæða til að uppfylla ákvæði laga um mat á umhverfisáhrifum um lýsingu á mótvægisáðgerðum. Setja beri gerð landgræðsluáætlunar, sem mótvægisáðgerð, sem eitt af skilyrðum fyrir framkvæmd í úrskurði um mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar. Bent er á að þótt erfitt geti reynst að endurheimta nákvæmlega eins landgæði og spillast sé mótvægisáðgerð eins og um ræðir vel framkvæmanleg, sanngjörn og eðlileg í þessu tilfelli og muni að einhverju leyti bæta fyrir það gróðurlendi sem tapast. Náttúruvernd ríkisins telur að landgræðslusvæði á Landmannaafreitti sé vel fallið til uppgræðslu. Bent er á að beita beri uppgræðsluáðferðum sem styðja náttúrulega gróðurframvindu á þessu svæði, með vísan í 1. gr. laga nr. 44/1999 og að áætlun um uppgræðslu þurfi að gera í samvinnu við sérfræðinga. Náttúruvernd ríkisins lýsir sig reiðubúna, sbr. 39. gr. laga nr. 44/1999 um náttúruvernd, til að taka þátt í vinnu við endurheimt landgæða þegar frekari upplýsingar liggja fyrir.

Í umsögn iðnaðar- og viðskiptaráðuneytisins kemur fram að mótvægisáðgerðir ættu að miðast við landgræðsluáðgerðir í grennd við lónið eða annars staðar þar sem ástæða sé til með því að styrkja náttúrulegan gróður. Eðlilegt sé að slíkt verkefni sé unnið í samráði við Landgræðslu ríkisins enda góð reynsla af samstarfi Landsvirkjunar og Landgræðslunnar undanfarna áratugi.

Í umsögnum Landgræðslu ríkisins kemur fram að mestu umhverfisáhrif fyrirhugaðra framkvæmda séu á gróður og dýralíf með beinum og óbeinum hætti. Áhrif á aðra þætti séu óveruleg. Umfjöllun matsskýrslu um áhrif á gróður og gróðurfur sé ekki nógu markviss. Alls hverfi ígildi um 4,4 km² gróins lands og af því tapist ígildi um 3 km² að fullu en 1,4 km² verði á landi sem unnt er að klæða gróðri að nýju. Bent er á að í matsskýrslu sé hvorki gert ráð fyrir áðgerðum til að vega upp áhrif af glötuðum vistkerfum sem fara undir vegi, byggingar, stíflur og lón við fyrirhugaðar framkvæmdir, né fyrirbyggjandi áðgerðum í nágrenni við svæði þar sem ætla megi að frekari gróðurskemmdir verði. Fram kemur að stefna Landgræðslu ríkisins við ákvörðun bóta fyrir landspjöll sem verða við framkvæmdir sé sú að í stað glataðra vistkerfa og auðlinda er felast í gróðri og jarðvegi verði komið af stað gróðri og/eða hraðað gróðurframvindu á lítt grónu eða örfoka landi sem með tíð og tíma myndi gróðurlendi/vistkerfi sem verði sambærileg við þau sem eytt var. Þá sé það stefna Landgræðslunnar að unnið sé að endurreisn vistkerfa eins nálægt þeim svæðum sem forgörðum fara við mannvirkjagerðina og unnt er og skynsamlegt getur talist og við ákvörðun á umfangi landbóta skuli við það miðað að markmið náist á eðlilegum starfstíma eða líftíma þess mannvirkis sem gert er.

Landgræðsla ríkisins gerir kröfur um að grætt verði upp lítt gróið eða örfoka land í nágrenni framkvæmdasvæðisins við Búðarháls sem verði með tíð og tíma því sem næst jafnt að ígildi og hin eyddu vistkerfi. Lögð er áhersla á að landbætur vegna Búðarhálsvirkjunar og tengdra framkvæmda fari fram eins nálægt hinum röskuðu eða glötuðu vistkerfum og skynsamlegt getur talist. Í stað vistkerfa og auðlinda, er felist í gróðri og jarðvegi, er glatist við framkvæmd Búðarhálsvirkjunar og Búðarhálslínu 1 skuli framkvæmdaraðili koma af stað gróðri og/eða hraða gróðurframvindu á jafn mörgum hekturum af lítt grónu eða örfoka landi á Holtamannafrétti og raskast munu við framkvæmdina, að lágmarki 440 ha miðað við fullgróið land. Bent er á að uppgræðsla á þessu svæði muni taka langan tíma og geti hæglega misfarist og verði því að fylgjast með framgangi uppgræðslunnar þar til árangur hennar verði metinn fullnægjandi. Við mat á því hvað teljist sambærilegt verði að taka mið af t.d. jarðvegsvernd, vatnsmiðlun, bindingu áfoksefna, uppsprettu fæðu fyrir margs konar dýralíf, búsetuskilyrðum einstakra tegunda og tegundafjölbreytni. Gerð er krafa um að vistkerfi á suðurbakka Tungnaár, þ.e. á Landmannafrétti, verði styrkt þannig að þau verði hæfari til að standast hugsanlegt áfok og sandburð úr farvegi árinna. Landgræðslan bendir á að í matsskýrslu sé hvorki gert ráð fyrir vöktun í tengslum við framkvæmdina og afleiðingar hennar né hvernig hugsanlegra viðmiðunargagna fyrir slíka vöktun verði aflað. Setja verði upp viðmiðunarpunkta þar sem ætla má að hætt sé við rofi og fylgjast með framvindu með reglubundnum hætti. Einnig er gerð krafa um að rekstraraðili virkjunarinnar grípi til þeirra ráðstafana sem að mati Landgræðslu ríkisins duga til að stöðva frekara rof ef niðurstaða vöktunar sýni að áfoksgeirar og rof séu að myndast út frá lónstæðinu sjálfu. Farið er fram á að fylgst verði með reglubundnum hætti með landi í nágrenni raskaðra svæða og gripið til aðgerða ef í ljós kemur að rofsár myndast út frá rökuninni. Eftirlitið þurfi að standa svo lengi sem vatnsaflstöðin verður í rekstri.

Í svörum framkvæmdaraðila er bent á að friðun lands fyrir beit sé ein mikilvægasta aðgerð til verndar náttúrulegu gróðurfari og hafi hún sannað gildi sitt þótt slík uppgræðsla taki langan tíma. Slík aðgerð stuðli einnig að sjálfbærri gróðurframvindu. Fram kemur að ekki sé stefnt að myndun nýs vistkerfis með ræktun nýrra plöntutegunda. Slíkar friðunaraðgerðir verði ekki unnar nema í samvinnu við landeigendur og aðra hagsmunaaðila. Bent er á að ljóst sé að Landsvirkjun muni þurfa að greiða eigendum afréttarítaks bætur fyrir það beitarsvæði sem hverfi undir vatn. Í gildi sé samningur milli Landsvirkjunar og sveitarfélaga, sem hagsmuna eiga að gæta á þessu svæði, um umhverfismál og bætur fyrir skerðingu hagsmuna á afréttum. Í ljósi þess sé framkvæmdaraðili reiðubúinn til að koma til móts við óskir ítaksréttarhafa um beitarstýringu, friðun gróðurs og uppgræðslu á áhrifasvæði virkjana sinna, til dæmis með því að kosta upp á girðingar. Falli slíkar aðgerðir vel að þeirri stefnu fyrirtækisins að bæta umhverfi starfsstöðva sinna eftir föngum, með hliðsjón af eðlilegum tilkostnaði. Nánari lýsingu sé hins vegar ekki hægt að gefa því framkvæmdaraðili hafi ekki forræði á því landi sem hér um ræðir. Bent er á að hvergi sé að finna í 3. gr. laga nr. 106/2000, um mat á umhverfisáhrifum, þann skilning að með mótvægisáðgerðum sé átt við að endurheimta beri svipuð landsvæði og þau sem tapist. Ekki sé unnt að krefjast þess að framkvæmdaraðili leggi fram áform um endurheimt á umræddu gróðurlendi. Til þess að mótvægisáðgerð, sem slík, sé lögmæt þurfi skilyrði hennar að vera fyrir hendi, m.a. að aðgerðin sé framkvæmanleg og skili fyrirjáanlega árangri, að kostnaður sé í samræmi við þá umhverfishagsmunum sem í húfi eru og í öllu falli innan hóflegra marka og að gætt sé jafnræðis milli framkvæmdaraðila. Bent er á að Landgræðslu ríkisins beri að afla sér fullkomins umráðaréttar yfir landi því, sem hún

tekur til heftingar á jarð- og sandfoki eða endurgræðslu, annað hvort með samningi við landeigendur eða með eignarnámi, ef umráðaréttur fæst ekki á annan hátt, og þá samkvæmt nánari skilyrðum. Landgræðslan geti ekki sett fram þá kröfu að framkvæmdaraðili rækti upp aðliggjandi landsvæði sem ekki eru í eigu né umráðum fyrirtækisins. Lög um landgræðslu heimili á engan hátt kröfugerð stofnunarinnar um bætur vegna spjalla á náttúru landsins með eyðingu vistkerfa. Við mannvirkjagerð, og þá líka gerð vatnsaflsvirkjunar með tilheyrandi lóni, heimili íslensk lög ekki að gerð sé sú krafa að allt gróið land sem fari undir mannvirki sé bætt „in natura”. Ekki sé hægt að gera þá almennu kröfu að hvar svo sem mannvirki rísi skuli samsvarandi land og fari undir mannvirki tekið til uppgræðslu. Fram kemur að framkvæmdaraðili vilji í samræmi við jákvæða umhverfisstefnu ná samkomulagi við hagsmunaaðila á þeim nótum að samfelld svæði á áhrifasvæði Búðarhálsvirkjunar og Hrauneyjafossvirkjunar verði friðuð fyrir beit og tekin til uppgræðslu eftir því sem tók eru á. Í slíku samkomulagi þurfi bæði að skilgreina tímalengd aðgerða og þann kostnað sem þeim fylgir. Slíkar aðgerðir hafi jákvæð umhverfisáhrif en séu ekki mótvægisáðgerðir sem slíkar. Framkvæmdaraðili hafnar því kröfu um landbótaáðgerðir á þeim grunni sem Landgræðslan setur fram sem og hugmyndum um sérstakt mat á því hvenær þær áðgerðir hafi skilað þeim árangri að teljast ígildi glataðra vistkerfa. Bent er á að framkvæmdaraðili sé hvorki eigandi né afnotahafi af svæðum utan helgunarsvæða virkjananna og geti því ekki upp á sitt einsdæmi ákveðið friðunaraðgerðir á stóru svæði. Mótvægisáðgerðir megni ekki að varðveita það vistkerfi sem tapast við myndun Sporðöldulóns, m.a. vegna þess að mikil óvissa sé um hvort ræktun á svæðinu í kring skili árangri. Ekki sé því réttlætjanlegt að leggja í mikinn kostnað vegna þessa.

Í umsögn iðnaðar- og viðskiptaráðuneytisins kemur fram að nokkuð óljóst sé hvað átt er við í matsskýrslu þegar sagt er að haft verði samráð við umráðaaðila um hugsanlegar mótvægisáðgerðir vegna breyttrar landnotkunar vegna tilkomu Sporðöldulóns. Land þetta falli undir skilgreiningu þjóðlendna en sé afréttur Ása- og Djúpárhrepps. Hins vegar sé samningur í gildi milli Landsvirkjunar og sveitarfélaganna frá 1981 um bætur til sveitarfélaganna fyrir glatað beitarland er fari undir lón á afrétti og hafi verið greitt fyrir hvern hektara algróins lands við Hrauneyjafossvirkjun, Sultartangavirkjun og Kvíslaveitur. Bent er á að eðlilegast væri að gera slíkt hið sama hér.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að lög um þjóðlendur breyti ekki réttarstöðu sveitarfélaga á svæðinu sem fulltrúa eigenda afréttarítaks. Samningur milli Landsvirkjunar og sveitarfélaga sem hagsmuna eiga að gæta á þessu svæði, um umhverfismál og bætur fyrir skerðingu hagsmuna á afréttum, sé í fullu gildi. Því sé reiknað með að bætur verði greiddar í samræmi við ákvæði hans. Ekki verði séð að þörf sé á samráði við Landgræðslu ríkisins, náist samstaða milli sveitarfélaganna og Landsvirkjunar um friðunaraðgerðir eða beitarstýringu á svæðinu. Þar sem þessar greiðslur séu bætur til sveitarfélaga er nýta afréttinn fyrir glatað beitarland séu þær ekki taldar til sem hluti mats á umhverfisáhrifum.

Í athugasemd Landverndar er bent á að samkvæmt matsskýrslu verði Búðarhálsvirkjun að jafnaði rekin með fullu lóni og því sveiflist vatnsborð lítið. Bent er á að nákvæmari upplýsingar skorti um vatnsborðssveiflur og hvort þær, jafnvel þó litlar séu, kunni að orsaka jarðvegsfok úr lónsstæðinu. Jarðvegsfok geti verið alvarlegt vandamál og nauðsynlegt sé að skýra þetta betur. Einnig er bent á að um 2 km² af því 7 km² svæði sem fari undir Sporðöldulón séu vel grónir, þar af um 0,1 km² votlendisgróður. Þetta feli í sér að fræframleiðsla muni í kjölfarið minnka á svæðinu og þar með dragi úr getu

svæðisins og aðliggjandi svæða til sjálfsuppgæðslu. Hér glattist því verðmæt auðlind. Það sé því eðlilegt að gera kröfu um endurheimt gróðurs og að lýsing á því hvernig að því verði staðið verði lögð fram í matsferlinu.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að eðlilegt sé að nýta þann fræbanka, sem áætlun gerir ráð fyrir að fari undir lón, eins og kostur er til söfnunar og síðar dreifingar á þeim svæðum sem eru innan áhrifasvæðis virkjunarinnar. Jafnframt hafi framkvæmdaraðili leitast við að styðja náttúrulegan gróður með einföldum aðgerðum og styrki meðal annars rannsóknarverkefni um endurheimt landgæða á röskuðum svæðum í samvinnu við Landgræðslu ríkisins, RALA og Skógrækt ríkisins. Fram kemur varðandi vatnsborðssveiflur Sporðöldulóns að hagkvæmni virkjunarinnar felist m.a. í því að lóninu sé haldið fullu og að vatnsborð lónsins sé eins stöðugt og hægt er. Í viðauka við matsskýrslu sé bent á að líklegt þyki að strandrof eigi sér stað við manngerð lón og í kjölfarið geti orðið hætta á uppblæstri af fínu jökulárseti frá strandlengju lóna. Bent er á að meginniðurstaða rannsókna varðandi Sporðöldulón sé sú að verulegt vindrof geti ekki orðið upp úr lónbotni eða öldurofsbökkum m.a. vegna lítilla vatnsborðssveiflna og efnisgerðar við bakka lónsins. Einnig sé talið að lítil hætta sé á að öldurofsbakkar sem myndast þróist áfram í vindrofabörð. Því sé ekki talin hætta á jarðvegsfoki út frá fyrirhuguðu Sporðöldulóni. Hins vegar muni framkvæmdaraðili fylgjast vel með strandlínu lónsins og gera nauðsynlegar ráðstafanir til að koma í veg fyrir rof.

Í umsögn Náttúruverndar ríkisins er bent á að ekki sé skýrt í matsskýrslu hvernig hægt sé að fyrirbyggja gróðurskaða af völdum vatnsborðsbreytinga. Að mati Náttúruverndar ríkisins þarf að greina nánar frá framkvæmd eftirlits með gróðurskaða og sandrofi af völdum vatnsborðsbreytinga sem og ráðstöfunum, t.d. því hver muni annast þær.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að þær breytingar á gróðurfari sem um ræðir séu tengdar hugsanlegum vatnsborðslækkunum í Sporðöldulóni. Hagkvæmni virkjunarinnar felst m.a. í því að Sporðöldulóni sé haldið fullu og að vatnsborð lónsins sé eins stöðugt og hægt er. Verði því kappkostað að halda öllum breytingum á vatnsborði í lágmarki og þeim hagað m.t.t. umhverfis. Þurfi vegna viðhalds eða skoðunar á mannvirkjum að lækka í lóninu verði stefnt að því að halda tíma lækkunarinnar í lágmarki. Haft verði, eins og við á, samráð við opinbera aðila og ráðlegginga leitað til sérfræðinga til varnar umhverfisspjöllum vegna lækkunar. Framkvæmdaraðili eða sérfræðingar á hans vegum muni annast eftirlit með strandrofi eftir að framkvæmdum ljúki. Komi til rofs á svæðinu verði gripið til ráðstafana í samræmi við atvik og í samráði við opinbera aðila, t.d. Náttúruvernd ríkisins, og umbætur gerðar í samráði við sérfróða aðila eins og við á hverju sinni.

Í umsögn Landgræðslu ríkisins kemur fram að ef vatn verður lítið eða nær ekkert í farvegi Tungnaár neðan stíflu annað en linda- og lekavatn mætti gera ráð fyrir að farvegurinn greri að mestu upp þar sem gróin svæði liggi að honum. Hinsvegar sé gert ráð fyrir að Sporðöldulón fari annað tveggja á yfirfall eða hleypt verði úr því um botnlokur í einhver ótilgreind skipti hvert ár. Þessi óreglulega framrás vatns um farveginn muni sennilega hafa það í för með sér að gróður nái ekki að festa þar rætur svo neinu nemi. Því þurfi að gæta þess að ekki komi til áfoks upp úr farveginum þegar hann er þurr. Fok á þessu svæði verði einkum í hvassri NA átt svo sem í frostveðri á snjólitlu eða snjólausu landi. Þær veðuraðstæður skapist einkum síðla hausts og undir vor en þá megi reikna með að farvegurinn sé svo til alveg þurr. Veruleg hætta sé því á áfoki úr farveginum til suðurs yfir land sem er á mjög viðkvæmu svæði og stigi varðandi gróðurframvindu, en í örri framför eftir um 30 ára

beitarfriðun.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að framkvæmdaraðili muni grípa til aðgerða verði um að ræða áfok eða sandburð úr farvegi Tungnaár eða vegna lónstæðisins. Ekkert sé því til fyrirstöðu að meta viðnámsprótt gróðurþekju í nágrenni þeirra staða sem Landgræðsla ríkisins telji að valdi hættu á foki og jarðvegseyðingu. Í matsskýrslunni sé lagt til að svæðið verði vakt með tilliti til umhverfis í tólf ár en sú áætlun síðan tekin til endurskoðunar. Ekki er fallist á það sjónarmið Landgræðslunnar að eftirlitið verði að standa svo lengi sem vatnsaflsstöðin er í rekstri. Hljóti slík umhverfisvöktun að falla undir almennt og opinbert eftirlit með ástandi landsins og gæða þess.

Í umsögn hreppsnefndar Gnúpverjahrepps er bent á að nota útgröft úr göngum til að verja strendur lóna gegn öldurofi og landbroti líkt og gert var við Sultartangavirkjun.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að ekki sé búist við landrofi við Sporðöldulón. Afgangsefni úr göngum við lónið muni verða haugsett með tilliti til umhverfisins og þess gætt að ekki muni koma til rofs við ströndina.

Í umsögn Landgræðslunnar kemur fram að í matsskýrslunni sé greint frá því að gróðurskilyrði við lónið geti batnað vegna hærri grunnvatnsstöðu. Þess sé hinsvegar ekki getið að skilyrði geti versnað af sömu ástæðu. Ætla megi að áhrif breyttrar grunnvatnsstöðu á gróður séu álíka mikil til góðs og ills þannig að heildaráhrif af breytingu á grunnvatnsstöðu einni saman séu lítil. Öflugasta gróðurlendið sé hinsvegar horfið þannig að fræfall á þau svæði, þar sem gróðurskilyrði kunna að batna, verði minna en ella og raunveruleg áhrif til aukningar á gróðri verði því óveruleg. Svokölluð bakvatnsáhrif samfara breyttri, og e.t.v. breytilegri, grunnvatnsstöðu geti því haft neikvæð áhrif þegar á heildina er litið. Bent er á að í matsskýrslu séu hvorki lögð fram né vísað í gögn sem geta skorið úr þessu atriði en fullyrðing um bætt gróðurskilyrði sé hinsvegar hæpin.

Önnur mannvirki

Í matsskýrslu kemur fram að fyrirhugað línustæði Búðarhálslínu 1 liggja að mestu um mela og mosapembu. Við Fögrulindir sneiði línun að mestu framhjá votlendi. Bent er á að áhrif Búðarhálslínu 1 sunnan Tungnaár, frá ánni að Sultartangastöð, verði lítil þar sem gróður sé fábreyttur og strjáll. Fyrirhugaðir vegir fylgi að mestu þeim slóðum sem fyrir eru á svæðinu og því verði áhrif framkvæmda á gróður minni en ella. Við Fögrulindir fari fyrirhugaður aðkomuvegur nálægt votlendi og á einum stað fari vegurinn yfir votlendissvæði. Mótvægisáðgerðir vegna vegagerðar verði einkum við Fögrulindir þar sem vegurinn fer yfir votlendi og felist í því að setja ræsi í veginn þannig að afrennsli til og frá svæðinu verði næsta óhindrað. Þá verði að lokinni vegagerð gengið frá röskuðum svæðum, þau jöfnuð og sáð í þar sem við á.

Í umsögn Ásahrepps kemur fram sú ábending að keyra verði efni í alla vegi sem liggja yfir gróið land og gæta þess að ekki verði hindrað vatnsrennsli úr lækjum og giljum þar sem vegir verða lagðir um, svo ekki myndist úrrennsli sem geti valdið skemmdum á landi.

Í svörum framkvæmdaraðila er tekið undir ábendingu Ásahrepps. Fram kemur að sett verði ræsi í vegi þar sem lækir renna svo að ekki verði um skemmdir að ræða vegna úrrennslis.

Í umsögn Náttúruverndar ríkisins kemur fram að stofnunin álítur að vinnubúðir skuli staðsettar við fyrirhugað stíflustæði fremur en við fyrirhugað stöðvarhús. Með því

móti verði viðkvæmu landi við Fögrulindir síður raskað.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að ekki sé hjá því komist að hafa vinnubúðir á báðum þessum stöðum, en fjarlægð á milli staðanna sé um 8 km. Þá sé umfang framkvæmdanna með þeim hætti að ekki sé ólíklegt að um mismunandi verktaka verði að ræða. Vinnubúðir verði staðsettar við vatnsborð Sultartangalóns en ekki upp í hlíðum Búðarháls eða við Fögrulindir. Votlendissvæði við Fögrulindir séu því ekki í hættu.

Í umsögn Landgræðslu ríkisins kemur fram að gera hefði þurft nánari grein fyrir vegagerð frá fyrirhuguðu brúarstæði við Tungnaá að stöðvarhúsi og fyrirhuguðum tengivegi frá norðurenda stíflu að fyrrnefndum vegi við Hnaus sem og gerð slóða og plana vegna línunnar. Lítið sé að því liggja í matsskýrslu að ekki sé gert ráð fyrir verulegri röskun af völdum vegagerðar þar sem núverandi „slóðum“ sé fylgt „eins og kostur er“. Landgræðsla ríkisins bendir á að núverandi slóðir séu einungis hjólför í misgrónu landi þar sem víðast sé gróið milli hjólfara, en fyrirhugað sé að leggja veg af óþekktri breidd, alls um 13 km, ásamt 3-4 km af malarbornum slóðum vegna línulagnarinnar. Allur gróður sem kunnir að vera í vegstæðum, alls um 0.2 km², tapist að fullu. Fram kemur einnig að lítið sé fjallað um námur, haugsvæði og land undir vinnubúðir í matsskýrslu. Utan lónstæðis megi ætla að röskun verði samtals á um 1,4 km² svæði vegna þessa. Bent er á að ekki sé gerð gróðurfarsúttekt á þessum svæðum en af framlögðum gögnum megi ráða að um 0,4 km² séu á lítt eða ógrónu svæði en um 1 km² á allvel grónu svæði. Gera þurfi ráð fyrir að allur gróður á þessum svæðum eyðist en þau megi öll græða upp aftur. Fram kemur sú krafa að við frágang náma og haugsvæða sem og svæða sem notuð verða undir vinnubúðir verði miðað við að ígildi þeirra vistkerfa á hinum frágengnu svæðum verði ekki síðra en þeirra vistkerfa sem fóru forgörðum.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að ekki verði um verulega röskun að ræða af völdum slóða- og vegagerðar. Aðkomuvegur frá kláfi yfir Tungnaá að stöðvarhúsi verði mesta vegaframkvæmdin á svæðinu. Vegurinn liggja að mestu um lítið gróna mela og strjálán gróður og þar verði röskun ekki mikil. Þar sem aðkomuvegur liggja ofan af hálsinum niður að stöðvarhúsi sé land mun grónara með votlendisblettum. Veginum hafi verið hnikað neðan við þetta svæði til að raska því ekki. Fylgt verði að stærstum hluta núverandi slóða niður að Sultartangalóni enda ekki um marga aðra möguleika að ræða til að komast niður af hálsinum. Því verði ekki um beinan veg að ræða á þessu svæði heldur verður sætt lagi eftir landslagi eins og núverandi slóði gerir. Línuvegur muni hins vegar liggja frá aðkomuvegi ofan votlendis og að stöðvarhúsi, um 2 km leið. Á þessari leið sé gömul slóð sem notuð verði sem línuvegur enda vel greiðfær. Varðandi uppbyggða slóð frá stíflustæði að aðkomuvegi verði einungis um að ræða veg sem borið verður í og ekki bendi neitt til annars en að núverandi vegstæði verði notað. Aðkomuvegur að stöðvarhúsi og línuvegur verði samnýttir að stærstum hluta. Hvað varðar kröfu Landgræðslunnar um endurheimt gróðurlendis vegna rasks af völdum vinnubúða, náma og haugsvæða bendir framkvæmdaraðili á að frágangur vinnubúða, náma og haugsvæða verði, að því marki sem eðlilegt teljist, miðaður við að sem minnst röskun verði og sáð verði í jarðveg þar sem það sé viðeigandi. Landinu verði þannig „skilað til baka“ eins og kostur er, sbr. ákvæði laga nr. 44/1999, um náttúruvernd.

4.4.2 Fugl

Í matsskýrslu kemur fram að fjölbreytni fuglalífs sé nokkur á fyrirhuguðu

framkvæmdasvæði, en það sé á mörkum hálendis og láglandis og sé viðkomustaður fyrir hálendisfugla á leið til varpstöðva innar á hálendinu. Sérstaða svæðisins felist í því að þar séu gróðurvinjar sem myndi búsvæði fyrir allmargar tegundir fugla. Helstu áhrif framkvæmdanna á fuglalíf séu skerðing gróðurlenda og þurrkun árfarvegs Tungnaár að mestu og muni andalíf á ánni og gæsavarp í eyjum minnka og jafnvel hverfa af þeim völdum. Fram kemur að nokkrar tegundir fugla á svæðinu séu á valista og á honum flokkaðir sem sjaldgæfir eða staðbundnir, þ.e. gulönd, straumönd og húsönd, en ekki sé vitað til að þessir fuglar verpi á svæðinu. Ekki er talið að sjaldgæfum fuglum stafi nein ógnun af virkjuninni. Bent er á að nokkrir tugir heiðargæsa sem verpi á svæðinu muni færa sig um set, en um mjög lítinn hluta heildarstofnsins sé að ræða.

Í viðauka við matsskýrslu¹ kemur fram að svæðið við Búðarhálsvirkjun sé mikilvægur viðkomustaður fyrir hálendisfugla á leið á varpstöðvarnar og muni myndun Sporðöldulóns líklega hafa nokkur áhrif á fuglalíf af þeim sökum. Miðað við magn jökulvatns, endurnýjun vatns í lóninu og reynslu af lónum í nágrenni svæðisins muni Sporðöldulón líklega ekki verða aðlaðandi fyrir fugla, þótt ekki sé hægt að segja til um það hvort fyrirhugað uppistöðulón muni nýtast fuglum á einhvern hátt. Fram kemur það mat að æskilegt sé að endurheimt verði landgæði eða sköpuð svipuð búsvæði og raskað verður með virkjuninni til mótvægis.

Í matsskýrslu kemur fram að með tilkomu brúar- og vegagerðar vegna framkvæmdanna muni svæðið opnast meira en orðið er með tilheyrandi umferð. Heiðagæsir, sem séu viðkvæmar fyrir truflun, færi sig líklega af svæðinu. Umferð á byggingartíma geti haft áhrif á gæsir sem og aðrar fuglategundir á svæðinu. Áhrif háspennulína á fuglalíf séu einkum talin tvenns konar, þ.e. áhrif vegna áflugshættu og áhrif vinnu við reisingu mastra, t.d. ef byggingartími er á varptíma.

Í umsögn Náttúruverndar ríkisins kemur fram að með því að leggja Búðarhálslínu 1 í jörð þar sem hún fer yfir Búðarháls yrði dregið úr áhrifum á fuglalíf. Viðbúið sé að fuglar lendi á línunni verði hún ofanjarðar enda sé mikil umferð fugla um hálsinn, t.d. heiðargæsa og álfta.

Í umsögn Landverndar er bent á að jarðstrengur á Búðarhálsi muni draga úr dauða fugla á svæðinu, einkum heiðargæsa og álfta, sem loftlínur kynnu annars að valda.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að hvað varðar áhrif háspennulína á fuglalíf sé það rétt að mögulegt sé að fuglar fari á línuna. Ekki sé mikið um álfir á svæðinu, en þær séu sá fugl sem hvað mest flýgur á línur. Skiptar skoðanir séu um hve mikið fuglar fljúgi á línur en reynsla hafi sýnt að áflugshætta sé mest fyrstu 2 árin en minnki síðan eftir það.

4.4.3 Fiskur

Í matsskýrslu kemur fram að ekki sé talið líklegt að fyrirhuguð Búðarhálsvirkjun hafi afgerandi áhrif á lífríki í vatni á svæðinu og veiðinýtingu. Vatnasvæði Tungnaár og Köldukvíslar hafi þegar verið raskað með miðlunum og virkjunum með tilheyrandi breytingum á lífríki áa og lækja í nágrenninu. Fram kemur að líklegt sé að skilyrði fyrir lífræna framleiðslu í Sporðöldulóni verði takmörkuð vegna mikils gegnumstreymis. Þetta hafi þó líklega ekki áhrif á fiskstofna í Köldukvísl að öðru

¹ Jóhann Óli Hilmarsson. 2000. „Fuglalíf á áhrifasvæði Búðarhálsvirkjunar.” *Búðarhálsvirkjun allt að 120 MW og 220 kV Búðarhálslína 1. Matsskýrsla*, viðauki A, fskj. 4.

leyti en því að neðsti hluti hennar fari undir jökulvatn sem dragi úr lífrænni framleiðslu. Þá muni neðstu veiðistaðirnir í Köldukvísl fara undir lón. Fram kemur að með tilkomu Búðarhálsvirkjunar verði farvegur Tungnaár að mestu þurr neðan stíflu en eitthvað lindarrennsli muni þó verða áfram í farveginum auk lekavats undan stíflu. Fiskgengnd muni minnka og skilyrði fyrir fiska neðan stíflu að Sultartangalóni versna. Bent er á að ekki verði um verulegar breytingar að ræða enda sé lítið um fisk á þessum slóðum.

Í umsögn veiðimálastjóra kemur fram að tekið sé undir það sem fram kemur í matsskýrslu og viðaukum að Sporðöldulón og Búðarhálsvirkjun auki ekki álag á lífríki í vatni á svæðinu og muni ekki minnka veiði. Sama gildi um gerð Búðarhálslínu.

4.5 ÁHRIF Á JARÐMYNDANIR, LANDSLAG OG VATNAFAR

4.5.1 Jarðmyndanir og landslag

Í matsskýrslu kemur fram að helstu umhverfisáhrif vatnsaflsvirkjana almennt á landslag verði vegna þess lands sem fer undir lón, vegna þeirra breytinga sem verða þegar vatnsföllum er veitt úr náttúrulegum farvegi og vegna raflína sem leggja þarf frá virkjunum. Lón verði til sem breyti landslagi og lagning háspennulínu og lagning vega muni setja svip á landið. Fram kemur að land í hlíðum Búðarháls sé víða vel gróið og helstu umhverfisáhrif á jarðmyndanir og landslag verði því vegna jarðrasks, þ.e. vegna graftrar fyrir mannvirkjum og efnisnáms. Efni verði að stórum hluta nýtt úr greftri úr aðrennslisskurði, inntaki, göngum, stöðvarhússtæði og botni Sporðöldulóns. Nýir efnistökuastaðir verði því færri fyrir vikið, en opna þurfi efnistökuastaði utan lónstæðis fyrir efni í stíflukjarna og vegagerðarefni. Fram kemur að mótvægisáðgerðir vegna áhrifa á landslag felist einkum í hönnun mannvirkja, frágangi og landmótun í lok framkvæmda. Þá verði rof bakka við Sporðöldulón vaktað og gripið til aðgerða ef þörf verður á. Mótvægisáðgerðir vegna jarðrasks felist einkum í því að takmarka efnisnám og -flutninga við virkjunarsvæðið og ganga snyrtilega frá svæðum sem hróflað verður við.

Í umsögn Náttúruverndar ríkisins kemur fram að framkvæmdasvæðið sem um ræðir er á virkjanasvæði sem nú þegar er markað af orkuvinnslu. Virkjanamannvirki setji svip sinn á landslag þessa svæðis hvert sem lítið sé. Svæðið sé ekki á náttúruminjaskrá og það njóti ekki verndar samkvæmt neinum samningum. Ekki séu í húfi sérstæðar jarðmyndanir.

4.5.2 Vatnafar

Í matsskýrslu kemur fram að helstu breytingar á vatnafari með tilkomu Búðarhálsvirkjunar verði af völdum fyrirhugaðs lóns og hækkunar grunnvatnsborðs næst því. Bent er á að leki komi til með að vera úr lóninu til grunnvatns sem orsaka muni hækkun grunnvatnsborðs neðan við stíflu. Fram kemur að við stíflun Köldukvíslar og Tungnaár verði farvegur Tungnaár neðan stíflu að mestu þurr. Einhver leki muni koma fram í farveginum sem og lindarrennsli en erfitt sé að meta hve mikið vatn muni renna í farveginum. Ekki séu sérstakar mótvægisáðgerðir fyrirhugaðar vegna breytinga á vatnafari aðrar en þær að fylgst verði með breytingum og þær mældar reglulega.

5. NIÐURSTAÐA SKIPULAGSSTOFNUNAR

Landsvirkjun hefur tilkynnt til athugunar, samkvæmt lögum nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum, byggingu allt að 120 MW Búðarhálsvirkjunar og lagningu 220 kV Búðarhálslínu 1 í Ásahreppi, Djúpárhreppi, Gnúpverjahreppi og Holta- og Landsveit. Markmið framkvæmdarinnar er að mæta, á hagkvæman hátt, aukinni eftirspurn almennings og atvinnuvega eftir raforku og einnig að nýta enn frekar þær vatnsmiðlanir og veitur sem fyrir eru á Þjórsár- og Tungnaásvæðinu. Áætlað er að framkvæmdir muni taka 3-4 ár og er upphaf þeirra háð eftirspurn eftir raforku. Framkvæmdirnar eru á svæði sem einkennist af orkuvinnslu og mannvirkjum þeim tengdum.

Búðarhálsvirkjun

Í matskýrslu eru kynntir tveir kostir á byggingu Búðarhálsvirkjunar, annars vegar Búðarhálsvirkjun efri með 7 km² Sporðöldulóni, sem er valkostur framkvæmdaraðila, og hins vegar Búðarhálsvirkjun neðri með 21 km² Langöldulóni. Búðarhálsvirkjun neðri hefur því í för með sér þrefalt stærra lón en Búðarhálsvirkjun efri þar sem Tungnaá yrði stífluð skammt ofan Halds og yrðu umhverfisáhrif vegna lóns, þ.e. sjónræn áhrif, áhrif á gróðurfar, dýralíf, menningarminjar og landnotkun verulega meiri með þeirri tilhögun. Stöðvarhús Búðarhálsvirkjunar neðri yrði hins vegar við stífluenda við Tungnaá og því þyrfti ekki að leggja háspennulínu og vegi yfir Búðarháls líkt og með byggingu Búðarhálsvirkjunar efri. Valkostur framkvæmdaraðila, Búðarhálsvirkjun efri, hefur í för með sér stíflu í farvegi Köldukvíslar skammt ofan ármóta Tungnaár og Köldukvíslar við Búðarháls og veitu úr Tungnaá í Sporðöldulón. Stöðvarhús vegna Búðarhálsvirkjunar efri yrði við Sultartangalón og hefur þessi tilhögun í för með sér gerð 4 km jarðganga gegnum Búðarháls, vegagerð og lagningu háspennulínu yfir Búðarháls.

Helstu umhverfisáhrif af völdum Búðarhálsvirkjunar verða vegna myndunar Sporðöldulóns, en við það skerðist gróðurlendi, búsvæði fugla og menningarminjar og breyting verður á landslagi. Fjárréttin Byrgisver og náttstaðirnir Miðtungur og Fremstatunga munu fara undir vatn við myndun Sporðöldulóns. Skipulagsstofnun telur mikilvægt að Byrgisver verði mælt upp og kannað af fornleifafræðingi áður en framkvæmdir hefjast og haft verði samráð við Þjóðminjasafn Íslands áður en fornleifum verður raskað á svæðinu eins og fram kemur í framlögðum gögnum framkvæmdaraðila. Sjónræn áhrif verða nokkur þar sem 7 km² lón mun breyta landslagi svæðisins töluvert. Tap á gróðurlendi í lónsstæði eru helstu umhverfisáhrif sem verða munu af völdum Búðarhálsvirkjunar, en með Búðarhálsvirkjun efri munu um 2 km² vel gróins lands fara undir vatn við myndun Sporðöldulóns. Framkvæmdin mun ekki skerða fágætar tegundir gróðurs en framkvæmdasvæðið er á mörkum hálendis og láglandis þar sem gróðurþekja er lítil og hvert gróðursvæði mikilvæg fræppspretta. Með framkvæmdunum getur því dregið úr getu svæðisins og nærliggjandi svæða til sjálfsuppgæðslu. Svæðið við Búðarhálsvirkjun er viðkomustaður fyrir hálendisfugla á leið á varpstöðvarnar og mun myndun Sporðöldulóns hafa nokkur áhrif á fuglalíf þar sem búsvæði fugla s.s. gróðurlendi, ár, lækir og tjarnir eru í fyrirhuguðu lónstæði og lónið mun ekki koma í stað þessara búsvæða.

Þótt farið verði að tilhögun Búðarhálsvirkjunar neðri, sem krefst ekki lagningu vega og háspennulínu yfir Búðarháls, má ætla að umhverfisáhrif af völdum 21 km² lóns

yrðu verulega meiri en sem nemur því raski sem gerð vega og háspennulínu á Búðarhálsi hefur í för með sér. Skipulagsstofnun telur því Búðarhálsvirkjun efri og Sporðöldulón hafa verulega minni heildarumhverfisáhrif í för með sér en Búðarhálsvirkjun neðri.

Við athugun Skipulagsstofnunar hafa í umsögnum og athugasemdum komið fram rökstuddar ábendingar frá Náttúruvernd ríkisins, Landgræðslu ríkisins, iðnaðar- og viðskiptaráðuneytinu, Landvernd og ráðgjöfum framkvæmdaraðila þess efnis að bæta þurfi með landbótaaðgerðum það gróðurtap sem óhjákvæmilega hlýst af Sporðöldulóni samkvæmt tilhögun Búðarhálsvirkjunar efri.

Skipulagsstofnun telur mikilvægt að greina á milli annars vegar mótvægisáðgerða vegna framkvæmdar samkvæmt lögum og reglugerð um mat á umhverfisáhrifum og hins vegar skaðabóta vegna fjárhagslegs tjóns einstaklinga eða lögaðila, s.s. vegna hlunninda- eða réttindamissis. Þannig skuli skaðabætur í formi greiðslu fyrir fjárhagslegt tjón eða umsáminna aðgerða til handa þeim sem verða fyrir tjóni af völdum framkvæmdar ekki taldar til mótvægisáðgerða vegna umhverfisáhrifa framkvæmdarinnar.

Með vísun til laga nr. 106/2000 og reglugerðar nr. 671/2000 um mat á umhverfisáhrifum telur Skipulagsstofnun að við framkvæmdir sem hafa í för með sér neikvæð umhverfisáhrif, skuli grípa til mótvægisáðgerða til að koma í veg fyrir, draga úr eða bæta fyrir umhverfisáhrif eftir því sem kostur er hvert sinn. Tekið er undir það sem fram kemur í framlögðum gögnum framkvæmdaraðila að ekki sé hægt að bæta fyrir allt tjón sem framkvæmdir kunna að hafa í för með sér. Skipulagsstofnun bendir þó á, með tilvísun í lög og reglugerð um mat á umhverfisáhrifum, að leitast skuli við að bæta fyrir þau neikvæðu umhverfisáhrif sem framkvæmd hefur í för með sér þrátt fyrir að fullljóst sé að þær aðgerðir vegi í fæstum tilfellum að fullu upp á móti hinum neikvæðu umhverfisáhrifum. Mótvægisáðgerðir felast í aðgerðum sem ekki eru nauðsynlegur þáttur framkvæmdar, en gripið er til á hönnunartíma, framkvæmdatíma eða að loknum framkvæmdum í þeim tilgangi að koma í veg fyrir, draga úr eða bæta fyrir neikvæð umhverfisáhrif sem framkvæmd kann að hafa í för með sér. Hverjar viðeigandi mótvægisáðgerðir eru hvert sinn fer eftir eðli framkvæmdar, umhverfisáhrifum hennar og aðstæðum í hverju tilviki.

Í umsögnum, athugasemdum og framlögðum gögnum framkvæmdaraðila hefur komið fram að aðstæður á framkvæmdasvæði og í næsta nágrenni þess séu á þann veg að möguleikar séu á landbótaaðgerðum þar til að bæta fyrir það tap á gróðurlendi af völdum Sporðöldulóns sem ekki er hægt að koma í veg fyrir eða draga úr frekar. Með hliðsjón af ofansögðu, framlögðum gögnum við athugun Skipulagsstofnunar og köflum 1-4 hér að framan er það niðurstaða Skipulagsstofnunar að umhverfisáhrif vegna taps á gróðurlendi af völdum Sporðöldulóns við Búðarháls kalli á að bætt verði fyrir þau með mótvægisáðgerðum sem felist í endurreisn gróðurlendis, þ.e. framkvæmdaraðili komi af stað og/eða hraði gróðurframvindu á lítt grónu eða örfoka landi. Við landbótaaðgerðir skal hafa hliðsjón af staðsetningu, stærð, umfangi og eðli þess gróðurlendis sem fer forgörðum. Innan helgunarsvæðis Búðarhálsvirkjunar, eins og það er markað í tillögu að deiliskipulagi Búðarhálsvirkjunar og Búðarhálslínu 1, er svæði sem í Svæðisskipulagi Miðhálandis Íslands 2015 er afmarkað sem landgræðslusvæði. Að auki eru leiddar að því líkur í framlögðum gögnum framkvæmdaraðila að breytingar á grunnvatnsstöðu af völdum Sporðöldulóns innan fyrrnefnds svæðis geti leitt til þess að gróðurvinjar myndist. Skipulagsstofnun telur

eðlilegt að landbótaaðgerðir framkvæmdaraðila fari fram innan þessa svæðis. Að öðrum kosti skulu landbótaaðgerðir fara fram í næsta nágrenni framkvæmdasvæðis á svæði sem samkomulag næst um við umráðaaðila lands og sveitarfélög í nágrenni framkvæmdasvæðisins. Fyrirnefnt svæði, sem í Svæðisskipulagi Miðhálandis Íslands 2015 er ætlað til uppgræðslu, er neðan stíflna Sigölduvirkjunar, Hrauneyjafossvirkjunar og fyrirhugaðrar Búðarhálsvirkjunar og telst að stórum hluta innan helgunarsvæðis virkjana Landsvirkjunar. Aðgerðir skulu hefjast jafnhliða virkjunarframkvæmdum og miðast við að skapa gróðurlendi/vistkerfi sem með tíð og tíma verði sambærileg við þau sem tapast, eftir því sem raunhæft er. Samráð verði haft við Landgræðslu ríkisins, Náttúruvernd ríkisins og hlutaðeigandi sveitarstjórnir um útfærslu aðgerða, fyrirkomulag landbóta og mat á árangri. Skipulagsstofnun telur að slíkar landbótaaðgerðir muni samræmast því markmiði, sem fram kemur í framlögðum gögnum framkvæmdaraðila, að ná samkomulagi við hagsmunaaðila á þeim nótum að samfelld svæði á áhrifasvæði Búðarhálsvirkjunar og Hrauneyjafossvirkjunar verði friðuð fyrir beit og tekin til uppgræðslu eftir því sem tók eru á.

Varðandi hugsanlegt strandrof og uppfok leggur Skipulagsstofnun áherslu á að öllum breytingum á vatnsborði Sporðöldulóns verði haldið í lágmarki og þeim hagað m.t.t. umhverfis líkt og lýst er í framlögðum gögnum framkvæmdaraðila. Komi til rofs úr lónbökkum, áfoks eða sandburðar úr farvegi Tungnaár verði gripið til viðeigandi mótvægisáðgerða, s.s. lokunar rofbakka við lón eða annarra landbótaaðgerða.

220 kV Búðarhálslína 1

Í matsskýrslu eru kynntir fimm kostir á lagningu Búðarháslínu 1, þ.e. fjórir kostir með loftlínum frá Sultartangastöð að Búðarhálsvirkjun auk eins kosts með loftlínu frá Sultartangastöð að brúarstæði við Tungnaá og jarðstreng þaðan yfir Búðarháls að Búðarhálsvirkjun. Lega og lengd allra háspennulínukosta er áþekk, frá stöðvarhúsi Búðarhálsvirkjunar við Sultartangalón yfir Búðarháls að Hrauneyjafosslínu 1 og Sigöldulínu 3 og samsíða þeim að tengivirki Sultartangastöðvar.

Sjónræn áhrif af mismunandi kostum á legu háspennulína eru áþekk en nokkur munur er á skerðingu þeirra á gróðurlendi við Fögrulindir í norðanverðum Búðarhálsi svo og hvernig þær fylgja vegslóða á Búðarhálsi. Skipulagsstofnun telur að kostur 1, valkostur framkvæmdaraðila, hafi minnst umhverfisáhrif í för með sér af þeim kostum á legu háspennulínu sem kynntir eru í matsskýrslu þar sem hann nýtir vegslóða á Búðarhálsi best og hefur minnst áhrif á gróðurlendi á Búðarhálsi. Lagning háspennulínu í jörð á Búðarhálsi mun þó hafa minnst sjónræn áhrif í för með sér, þar sem háspennulína ofanjarðar verður áberandi á Búðarhálsi, og enga áflugshættu fyrir fugla. Skipulagsstofnun telur að lagning loftlína og jarðstrengs sé ásættanleg og hafi ekki umtalsverð umhverfisáhrif í för með sér á svæðinu sem er markað af orkuvinnslu. Sjónræn áhrif og áhrif á gróður- og jarðvegraski verða vegna lagningar loftlína einnig verður jarð- og gróðurrask af lagningu jarðstrengs. Haft verði samráð við Þjóðminjasafn Íslands vegna fornleifa á svæðinu.

Vegir

Vegagerð samfara framkvæmdum verður einkum lagning 7 km aðkomuvegar frá Þjóðvegi 26 að stöðvarhúsi Búðarhálsvirkjunar með byggingu brúar yfir Tungnaá og lagning 6 km tengivegar frá norðurenda fyrirhugaðrar stíflu Búðarhálsvirkjunar að aðkomuvegi á Búðarhálsi.

Umhverfisáhrif af völdum vegagerðar á Búðarhálsi verða einkum vegna rasks á grónu landi, rasks fyrir varpfugla og breytingar á ásynd svæðisins. Fyrirhugaðir vegir fylgja að nokkru leyti þeim slóðum sem fyrir eru á svæðinu og er fyrirhugað að setja ræsi í vegi þar sem farið er um votlendi við Fögrulindir. Hugsanlegt er að vegir í tengslum við Búðarhálsvirkjun verði nýttir að einhverju leyti við gerð nýs hálendisvegar á Búðarhálsi. Skipulagsstofnun telur að sú tilhögun vegagerðar sem lýst er í gögnum framkvæmdaraðila muni ekki hafa umtalsverð umhverfisáhrif í för með sér. Aðkomuvegur verði neðan gróðurlendis við Fögrulindir, sem mun hafa minna rask í för með sér en ef farið er ofan þeirra og vegir verði byggðir upp eins og kostur er á þeim slóðum sem fyrir eru. Frágangur vegna vegagerðar verði með þeim hætti sem lýst er í matsskýrslu, þ.e. gengið verði frá röskuðum svæðum, þau jöfnuð og sáð í þar sem hægt er. Haft verði samráð við Þjóðminjasafn Íslands vegna fornleifa á svæðinu.

Efnistaka

Gert er ráð fyrir að efnistaka vegna framkvæmdanna verði öll á eða í nágrenni framkvæmdasvæðis. Um er að ræða verulegt magn efnis sem fellur til og nota þarf við framkvæmdirnar. Gröftur sem til fellur úr göngum og skurðum verður nýttur eins og kostur er til fyllinga, en haugsetning efnis verður að mestu á botni fyrirhugaðs Sporðöldulóns og í og við Sultartangalón.

Umhverfisáhrif af völdum efnistöku og uppgraftrar eru einkum jarð- og gróðurrask og sjónræn áhrif. Efnistaka og haugsetning er fyrirhuguð að verulegu leyti í lónstæði Sporðöldulóns. Einnig er áætlað að stór hluti efnistöku fari fram á gömlum efnistökusvæðum. Skipulagsstofnun gerir ekki athugasemdir við þá tilhögun efnistöku sem lýst er í framlögðum gögnum framkvæmdaraðila og fjallað er um í 4. kafla þessa úrskurðar. Lögð er áhersla á að flatarmál efnistökusvæða verði takmarkað eins og kostur er. Eins og fram kemur í gögnum framkvæmdaraðila verði gengið frá röskuðum svæðum, þau jöfnuð og sáð í þar sem við á. Skipulagsstofnun bendir á að um er að ræða mikið magn efnis sem haugsetja þarf og æskilegt er að sem mest verði haugsett á lónbotni. Fara ber að þeirri tilhögun við frágang efnistökuastaða sem fram kemur í gögnum framkvæmdaraðila og samkvæmt lögum nr. 44/1999 um náttúruvernd. Áður en framkvæmdaleyfi er veitt fyrir efnistöku þarf að liggja fyrir áætlun um efnistöku sbr. 48. gr. laga nr. 44/1999 um náttúruvernd. Haft verði samráð við Þjóðminjasafn Íslands vegna fornleifa á svæðinu.

Skipulag

Auglýst hefur verið tillaga að breytingu á Svæðisskipulagi miðhálendis Íslands 2015 vegna Búðarhálsvirkjunar. Einnig hefur verið auglýst tillaga að deiliskipulagi fyrir virkjunarsvæðið. Framkvæmdir við Búðarhálsvirkjun og Búðarhálslínu 1 eru háðar byggingarleyfum og framkvæmdaleyfum viðkomandi sveitarfélaga. Áður en unnt er að veita leyfi til framkvæmdanna þarf að liggja fyrir staðfesting umhverfisráðherra á breytingu á svæðisskipulagi. Þá þarf deiliskipulag virkjunarsvæðisins að hafa tekið gildi. Skipulagsstofnun mælir með að í deiliskipulagi virkjunarsvæðisins verði ákveðin uppgræðslusvæði og tilhögun uppgræðslu, sbr. niðurstöðu og úrskurðarorð þessa úrskurðar um mótvægisáðgerðir vegna taps á gróðurlendi við myndun Sporðöldulóns.

Niðurstaða

Framkvæmdasvæðið er innan svæðis sem markað er af mannvirkjagerð og orkuvinnslu. Á grundvelli gagna framkvæmdaraðila lögðum fram við athugun,

umsagna, athugasemda og svara framkvæmdaraðila við þeim fellst Skipulagsstofnun á að fyrirhugaða allt að 120 MW Búðarhálsvirkjun samkvæmt kosti 1, 220 kV Búðarhálslínu samkvæmt kostum 1-5 og lagningu vega á Búðarhálsi með skilyrði sem greint er frá í 6. kafla þessa úrskurðar. Niðurstaða Skipulagsstofnunar byggir á því að framfylgt verði þeirri framkvæmdatilhögun sem framkvæmdaraðili hefur lagt til og lýst er í matskýrslu og 4. kafla þessa úrskurðar, ásamt mótvægisáðgerðum sem lagðar eru til í 5. kafla þessa úrskurðar og niðurstaða úrskurðarins byggir á.

6. ÚRSKURÐARORÐ

Í samræmi við 11. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 hefur Skipulagsstofnun farið yfir þau gögn sem lögð voru fram samkvæmt 10. gr. sömu laga af hálfu framkvæmdaraðila við tilkynningu ásamt umsögnum, athugasemdum og svörum framkvæmdaraðila við þeim.

Með vísun til niðurstöðu Skipulagsstofnunar sem gerð er grein fyrir í 5. kafla þessa úrskurðar er fallist á fyrirhugaða byggingu allt að 120 MW Búðarhálsvirkjunar, 220 kV Búðarhálslínu 1 og lagningu vega á Búðarhálsi með eftirfarandi skilyrði: Að bætt verði fyrir umhverfisáhrif vegna taps á gróðurlendi af völdum Sporðöldulóns við Búðarháls með mótvægisáðgerðum sem felist í endurreisn gróðurlendis innan helgunarsvæðis Búðarhálsvirkjunar, eins og það er markað í tillögu að deiliskipulagi Búðarhálsvirkjunar og Búðarhálslínu 1, eða í næsta nágrenni framkvæmdasvæðis á svæði sem samkomulag næst um við umráðaaðila lands og sveitarfélög í nágrenni framkvæmdasvæðisins. Samráð verði haft við Landgræðslu ríkisins, Náttúruvernd ríkisins og hlutaðeigandi sveitarstjórnir um útfærslu áðgerða, fyrirkomulag landbóta og mat á árangri.

7. KÆRUFRESTUR

Samkvæmt 12. gr. laga nr. 106/2000 má kæra úrskurð Skipulagsstofnunar til umhverfisráðherra. Kærufrestur er til 13. júní 2001.

Reykjavík, 4. maí 2001.

Stefán Thors

Hólmfríður Sigurðardóttir