

## BUGAVIRKJUN Í HVALFJARÐARSVEIT

### Ákvörðun um matsskyldu

#### NIÐURSTAÐA

Það er niðurstaða Skipulagsstofnunar að Bugavirkjun í Hvalfjarðarsveit sé ekki líkleg til að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif og skuli því ekki háð mati á umhverfisáhrifum.

Skipulagsstofnun vekur athygli á að framkvæmdirnar eru háðar framkvæmdaleyfi Hvalfjarðarsveitar samkvæmt skipulagslögum nr. 123/2010, byggingarleyfi sveitarfélagsins samkvæmt mannvirkjalögum nr. 160/2010, virkjunarleyfi samkvæmt 4. gr. raforkulaga nr. 65/2003 og starfsleyfi Heilbrigðiseftirlits Vesturlands samkvæmt reglugerð nr. 785/1999 um atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun. Þá eru framkvæmdir við ár og vötn leyfisskyldar samkvæmt 33. grein laga nr. 61/2006 um lax- og silungsveiði. Áður en framkvæmdaleyfi er veitt þarf að liggja fyrir staðfest deiliskipulag Bugavirkjunar.

Skipulagsstofnun ítrekar mikilvægi þess að framkvæmdaraðili og aðrir sem að framkvæmdinni koma viðhafi þá verktilhögun og mótvægisáðgerðir sem kynnt hafa verið við meðferð málsins. Þá bendir Skipulagsstofnun á að mikilvægt er að framkvæmdaraðili fylgi almennum reglum varðandi framkvæmdir í og við vötn og tilgreindar eru í greinargerð Veiðimálastofnunar (fylgiskjal 4 með tilkynningu Bugavirkjunar ehf.).

Samkvæmt 14. gr. laga nr. 106/2000 m.s.b. má kæra ákvörðun Skipulagsstofnunar til umhverfisráðherra. Kærufrestur er til **30. ágúst 2011**.

## INNGANGUR

Þann 15. júní 2011 barst Skipulagsstofnun tilkynning frá Bugavirkjun ehf. um fyrirhugaða virkjun í Bugalæk í landi Eystri-Leirárgarða í Hvalfjarðarsveit samkvæmt 6. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 m.s.b. og lið 10 e í 2. viðauka laganna.

Skipulagsstofnun leitaði álits Hvalfjarðarsveitar, Fiskistofu, Fornleifaverndar ríkisins, Heilbrigðiseftirlits Vesturlands, Orkustofnunar og Umhverfisstofnunar.

Umsagnir bárust frá Hvalfjarðarsveit með bréfi dags. 20. júlí 2011, Fiskistofu með bréfi dags. 30. júní 2011, Fornleifavernd ríkisins með bréfi dags. 19. júlí 2011, Heilbrigðiseftirliti Vesturlands með bréfi dags. 11. júlí 2011, Orkustofnun með bréfi dags. 4. júlí 2011 og Umhverfisstofnun með bréfi dags. 1. júlí 2011.

## FRAMLÖGÐ GÖGN FRAMKVÆMDARADILA

**Fyrirhuguð framkvæmd.** Fram kemur að fyrirhuguð sé að reisa allt að 40 kW virkjun í Bugalæk í Hvalfjarðarsveit. Rennsli lækjarins verði virkjað með stíflu í suður jaðri vatnsverndarsvæðis Hvalfjarðarsveitar. Gerð verði um 10–15 m löng og 2,5–3 m há steinsteipt stífla og lág jarðvegsstífla við norðurenda hennar (heildarlengd stífla verði um 50 m). Inntakslón, um 1,5 ha að flatarmáli, verði í jaðri grannsvæðis vatnsverndar og lónið muni ná um 250 m inn fyrir mörk vatnsverndarsvæðisins. Þrýstipípa verði lögð í jörð, um 1.750 m löng, sem veita muni vatninu frá inntaksþró að stöðvarhúsi. Stöðvarhús (flatarmál um 25 m<sup>2</sup>) verði byggt á bakka Leirár, skammt frá bænum Eystri-Leirárgörðum. Frá stöðvarhúsi verði raforka leidd um jarðstreng að bæjunum Eystri-Leirárgörðum og Vestri-Leirárgörðum. Fram kemur að núverandi vegir og slóðar verði nýttir við framkvæmdirnar, nema við stífluna sjálfa þar sem gera þurfi um 140 m langa slóð frá vegi að stíflustæði.

Fram kemur að tilgangur virkjunarinnar sé að framleiða raforku til notkunar á bæjunum Eystri-Leirárgörðum og Vestri-Leirárgörðum.

**Áhrif á vatnsvernd.** Fram kemur að inntakslón verði í jaðri grannsvæðis vatnsverndar. Mörk grannsvæða miðist alla jafna við aðrennsli að vatnsbóli, en samkvæmt áliti Íslenskra orkurannsóknna (ÍSÖR) séu engar nýtilegar lindir á þeim slóðum sem virkjunin verði. Því sé ólíklegt að virkjun Bugalækjar muni spilla fyrir möguleikum á öflun neysluvatns á svæðinu, hvorki úr lindum sem mynda Bugalæk né á aðrennslileiðum grunnvatns til þeirra.

**Áhrif á landnotkun.** Fram kemur að fyrirhuguð virkjanamannvirki verði í landi Eystri-Leirárgarða og eigendur jarðarinnar eigi jafnframt félagið Bugavirkjun, sem standi fyrir framkvæmdunum.

Fram kemur að engin veiði sé í Bugalæk. Fyrirhuguð virkjun hafi verið kynnt Veiðifélaginu Leirá, sem geri ekki athugasemd við framkvæmdirnar né rekstur virkjunarinnar. Þó áskili veiðifélagið sér rétt á skaðabótum, verði tjón á fiskgengd og veiði í Leirá vegna virkjunarinnar.

**Áhrif á lífríki í straumvatni.** Fram kemur að Bugalækur sé að jafnaði um 10–15% af rennsli Leirár. Rennsli sem virkja eigi sé litlu minna en meðalrennsli í Bugalæk. Því verði að gera ráð fyrir að virkjunin nýti allt rennsli í læknum á þurrkatímum, sérstaklega síðsumars og rennsli lækjarins verði þá afar lítið, frá stíflu að Leirá. Þar sem vatni verði veitt um þrýstipípur til stöðvarhúss verði minna rennsli í Leirá á um 1.900 m kafla, miðað við núverandi aðstæður, það er frá mótum Bugalækjar og Leirár og að stöðvarhúsi. Fram kemur að Veiðimálastofnun telji ekki líklegt að seiðastofnar eða göngur fullorðinna fiska í Leirá verði fyrir neikvæðum áhrifum vegna minna rennslis á þessum kafla, þar sem rennsli Bugu sé að jafnaði hlutfallslega lítið miðað við rennsli Leirár. Þar sem náttúrulegar hindranir

(klettastallar) séu í ánni á þessari leið sé þó ekki útilokað að brotthvarf Bugu geti torvelað göngu fiska enn frekar en nú er, þegar rennsli í Leirá sé í lágmarki að sumarlagi. Fram kemur að Buga hafi haft lítil áhrif á hitastig og leiðni í Leirá á því tímabili sem mælingar Veiðimálastofnunar stóðu yfir.

Fram kemur að framkvæmdir við inntaksstíflu verði ekki á þeim tíma árs sem veiði sé stunduð í Leirá og fiskur gangi í ána. Framkvæmdasvæðið verði takmarkað eftir því sem kostur verði og þess gætt að vatn í Bugulæk gruggist sem minnst.

**Áhrif á náttúrufar á landi og sjónræn áhrif.** Fram kemur að fyrirhuguð stífla verði lág og stöðvarhús virkjunarinnar verði að hluta til niðurgrafið og því verði neikvæð sjónræn áhrif virkjunarinnar mjög lítil. Inntakslón muni þó sjást vel af hæðum í fjarska og úr lofti.

Fram kemur að ekki sé vitað til að sjaldgæfar plöntur vaxi þar sem fyrirhugað lónsstæði verði. Svæði sem fari undir inntakslón skeri sig ekki úr umhverfinu og sé lítið í samanburði við nærsvæði Bugalækjar. Gert sé ráð fyrir að vatnsborð lónsins muni lítið breytast yfir árið, þar sem lónið þurfi að vera sem næst fullt svo tryggja megi fullnægjandi rennsli að inntaki virkjunarinnar.

Fram kemur að vegna framkvæmdana verði notaðir fyrirliggjandi vegir og því þurfi ekki að leggja nýja vegi vegna virkjunarinnar né taka efni úr námum. Vegna stíflugerðar verði gerð um 140 m löng slóð frá fyrirliggjandi vegi að fyrirhuguðu stíflustæði. Til þess verði notaður jökulruðningur sem tekinn verði frá þeim stað þar sem stíflan muni standa og ef þörf verði fyrir meira efni, verði það tekið úr melhrygg í fyrirhuguðu lónsstæði.

Fram kemur að þar sem þrýstipípa verði grafin í jörð séu uppgræddir melar og ræktað land, en deiglendi næst stíflu. Við lagningu pípunnar verði 6–10 m breiðu svæði raskað, en ekki þurfi að skipta um jarðveg í skurði þrýstipípunnar. Fram kemur að gengið verði frá röskuðum svæðum og sáð í jarðvegssár eftir því sem við á.

**Áhrif á fornleifar.** Fram kemur að ekki sé vitað til þess að fornleifar séu á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði, samkvæmt aðalskipulagi Hvalfjarðarsveitar og aðalskráningu fornleifa.

**Samræmi við skipulagsáætlanir.** Fram kemur að ekki liggi fyrir samþykkt deiliskipulag fyrir framkvæmdasvæði virkjunarinnar. Sótt verði um framkvæmdaleyfi samkvæmt bráðabirgðaákvæði í skipulagslögum (123/2010) og byggingaleyfi samkvæmt gildandi lögum og reglugerðum.

Fram kemur að Bugavirkjun ehf. telji að neikvæð umhverfisáhrif virkjunarinnar verði aðallega vegna inntakslóns og breytinga á rennsli Bugalækjar. Þau verði þó ekki veruleg og áhrifin verði afturkræf, þar sem fjarlægja megi öll virkjunarmannvirki. Fram kemur að neikvæð áhrif virkjunarframkvæmda verði lítil á gróður og fuglalíf, því svæði sem fari undir inntakslón sker sig ekki úr umhverfinu. Fuglalíf næst inntaksstíflunni gæti þó aukist með tilkomu lónsins.

## ÁLIT UMSAGNARAÐILA OG VIÐBRÖGÐ FRAMKVÆMDARAÐILA

**Almennt.** Í umsögnum Hvalfjarðarsveitar, Fiskistofu, Fornleifaverndar ríkisins, Heilbrigðiseftirlits Vesturlands, Orkustofnunar og Umhverfisstofnunar kemur fram það álit að fyrirhugaðar framkvæmdir skuli ekki háðar mati á umhverfisáhrifum.

Fiskistofa bendir á ákvæði laga nr. 61/2006 um lax- og silungsveiði um rekstur vatnsmiðlunar með tilliti til lífríki, fiskför og veiði í ám og samráð rekstraraðila við veiðifélag eða veiðiréttarhafa um breytingar á vatnsmagni í ám (4. mgr. 35 gr.). Einnig bendir Fiskistofa á ákvæði laganna um bætur til veiðiréttarhafa ef mannvirkjagerð í eða við veiðivatn spilli

fiskigengd, lífríki veiðivatns eða öðrum þeim hagsmunum sem verndar njóta samkvæmt lögnum (36. grein).

Orkustofnun telur að mörk grannsvæðis vatnsbóla séu óþarflega rúm á aðalskipulagi Hvalfjarðarsveitar og að fyrirhugað inntakslón muni ekki hafa áhrif á vatnsból á vatnsverndarsvæðinu né möguleika á vatnsvinnslu í framtíðinni. Jafnframt bendir stofnunin á að þar sem ætlunin sé að afhenda raforku frá virkjuninni inn á dreifikerfi RARIK þurfi að sækja um virkjunarleyfi til að reisa og reka fyrirhugaða virkjun.

Heilbrigðiseftirlit Vesturlands gerir kröfur til þess að tæki sem notuð verði við stíflugerð mengi ekki grunnvatn, þau verði ekki geymd á vatnsverndarsvæðinu utan vinnutíma og innan svæðisins verði ekki geymd hættuleg efni.

Fornleifavernd ríkisins bendir á að búið sé að skrá fornleifar á jörðunum Vestri- og Eystri Leirárgörðum. Fjárhús á Mið-Leirárgörðum, sem nú tilheyrir Eystri-Leirárgörðum, kunni að vera í hættu vegna fyrirhugaðra virkjunarframkvæmda. Leifar fjárhússins eða eldri mannvirkja kunni að leynast undir sverði og æskilegt sé að þrýstipípa verði ekki lögð þar sem fjárhúsin stóðu.

## NIÐURSTAÐA SKIPULAGSSTOFNUNAR

Um er að ræða allt að 40 kW virkjun í Bugalæk í Hvalfjarðarsveit, þar sem inntakslón verður staðsett á grannsvæði vatnsverndar sveitarfélagsins. Lækurinn verður stíflaður með 10–15 m langri og 2,5–3 m hárrí steinsteyptri stíflu og lágri jarðvegsstíflu við norðurenda hennar (alls um 50 m löng stífla). Inntakslón verður um 1,5 ha að flatarmáli. Þrýstipípa verður lögð í jörð sem veita mun vatninu frá inntaksþró að stöðvarhúsi. Stöðvarhús verður byggt á bakka Leirár, á mótis við bæinn Eystri-Leirárgarðar og raforka leidd þaðan um jarðstreng að bæjunum Eystri-Leirárgörðum og Vestri-Leirárgörðum.

Framkvæmdin er tilkynningarskyld til ákvörðunar um matsskyldu samkvæmt 6. gr. og lið 10 e í 2. viðauka í lögum um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 m.s.b.

Skipulagsstofnun telur ljóst að á framkvæmdatíma verða helstu neikvæðu áhrif fyrirhugaðra framkvæmda vegna rasks, einkum við lagningu þrýstipípu í jörð á um 1,8 km leið frá inntaksstíflu að stöðvarhúsi. Á rekstartíma verða neikvæð áhrif helst vegna stíflunnar, sem leiða mun til þess að farvegur Bugalækjar mun þorna neðan við stíflu og minna rennsli verður í Leirá frá mótum Bugalækjar og Leirár og að stöðvarhúsi. Fyrir liggur að þrýstipípa verður að mestu lögð um ræktað land og Bugavirkjun ehf. mun jafna röskuð svæði og sá í jarðvegssár. Skipulagsstofnun telur því ekki líklegt að neikvæð áhrif pípulagnarannar kunni að verða umtalsverð. Fyrir liggur sérfræðiálit um að Bugalækur sé ekki mikilvægur með tilliti til framleiðni Leirár og að í læknum er hentugt búsvæði fyrir seiði laxfiska, einkum urriða. Samkvæmt fyrirliggjandi gögnum er þó óljóst hvert mikilvægi lækjarins er sem uppeldisstöð seiða. Einnig liggur fyrir sérfræðiálit um að rennsli Bugalækjar er hlutfallsega lítið miðað við rennsli Leirár og ólíklegt sé að minna rennsli frá mótum lækjarins og Leirár og að stöðvarhúsi muni hafa neikvæð áhrif á seiðastofna eða göngur fullorðinna fiska í Leirá. Þá liggur fyrir að rennsli sem virkja á verði um það bil meðalrennsli Bugalækjar og því ólíklegt að rennsli Leirár muni breytist umtalsvert neðan við virkjun. Skipulagsstofnun telur því ólíklegt að fyrirhuguð virkjun muni hafa umtalsverð neikvæð áhrif á lífríki Leirár.

Þó inntakslón verði staðsett á skilgreindu grannsvæði vatnsverndar telur stofnunin ljóst að lónið verði á svæði þar sem vatn fellur frá nærliggjandi vatnsbóli. Skipulagsstofnun tekur því undir það sem fram kemur í umsögn Orkustofnunar um að fyrirhugaðar framkvæmdir komi ekki til með að hafa neikvæð áhrif á vatnsból né möguleika á vatnsvinnslu í framtíðinni. Skipulagsstofnun tekur jafnframt undir umsögn Heilbrigðiseftirlits Vesturlands um að

tilhögun við gerð stíflunnar skuli samræmast kröfum sem gerðar eru til framkvæmda á vatnsverndarsvæðum.

Skipulagsstofnun telur mikilvægt að Bugavirkjun ehf. hafi samráð við Fornleifavernd ríkisins varðandi ákvörðun um legu þrýstipípu í námunda við fornleifar á Mið-Leirárgörðum, svo tryggt verði að þeim verði hlíf. Skipulagsstofnun leggur áherslu á að farið verði eftir þeim mótvægisáðgerðum sem Fornleifavernd ríkisins kann að setja fram vegna fornleifanna. Að því gefnu telur Skipulagsstofnun ekki líklegt að framkvæmdir við virkjunina muni hafa neikvæð áhrif á fornleifar.

Í samræmi við 6. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 m.s.b. hefur Skipulagsstofnun farið yfir þau gögn sem lögð voru fram af hálfu framkvæmdaraðila við tilkynningu og umsagnir. Á grundvelli þessara gagna er það niðurstaða Skipulagsstofnunar að virkjun Bugalækjar í Hvalfjarðarsveit sé ekki líkleg til að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif og skuli því ekki háð mati á umhverfisáhrifum.

Skipulagsstofnun vekur athygli á að framkvæmdirnar eru háðar framkvæmdaleyfi Hvalfjarðarsveitar samkvæmt skipulagslögum nr. 123/2010, byggingarleyfi sveitarfélagsins samkvæmt mannvirkjalögum nr. 160/2010, virkjunarleyfi samkvæmt 4. gr. raforkulaga nr. 65/2003 og starfsleyfi Heilbrigðiseftirlits Vesturlands samkvæmt reglugerð nr. 785/1999 um atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun. Þá eru framkvæmdir við ár og vötn leyfisskyldar samkvæmt 33. grein laga nr. 61/2006 um lax- og silungsveiði. Áður en framkvæmdaleyfi er veitt þarf að liggja fyrir staðfest deiliskipulag Bugavirkjunar.

Skipulagsstofnun ítrekar mikilvægi þess að framkvæmdaraðili og aðrir sem að framkvæmdinni koma viðhafi þá verktilhögun og mótvægisáðgerðir sem kynnt hafa verið við meðferð málsins. Þá bendir Skipulagsstofnun á að mikilvægt er að framkvæmdaraðili fylgi almennum reglum varðandi framkvæmdir í og við vötn og tilgreindar eru í greinargerð Veidmálastofnunar (fylgiskjal 4 með tilkynningu Bugavirkjunar ehf.).

Samkvæmt 14. gr. laga nr. 106/2000 m.s.b. má kæra ákvörðun Skipulagsstofnunar til umhverfisráðherra. Kærufrestur er til 30. ágúst 2011.

Rut Kristinsdóttir

Sigmar Arnar Steingrímsson