



Hólasandslína 3

220 KV JARÐSTRENGUR

Lýsing mannvirkja vegna útgáfu framkvæmdaleyfis

FYLGIGÖGN 2 - 7

Júní 2020

EFNISYFIRLIT**LEYFI FISKISTOFU FYRIR FRAMKVÆMDUM VIÐ ÁR OG VÖTN**

2. Hafrannsóknastofnun – umsögn um þverun Eyjafjarðarár	3
3. Umsögn veiðifélags Eyjafjarðarár	18
4. Leyfi Fiskistofu fyrir þverun Eyjafjarðarár	20

VILYRÐI VEGAGERÐARINNAR

5. Vilyrði Vegagerðarinnar fyrir þverun Hlíðarfjallsvegur og Eyjafjarðarbrautar vestri	23
--	----

LEYFI UMHVERFISSTOFNUNAR

6. Leyfi Umhverfisstofnunar fyrir framkvæmdum innan fólkvangsins Glerárdal	26
7. Umsögn Umhverfisstofnunar vegna breytinga á vatnshloti	30

2. Hafrannsóknastofnun – umsögn um þverun Eyjafjarðarar

**Þverun Laxár í Laxárdal og Eyjafjarðarár með
rafstrengjum vegna lagningar Hólasandslínu 3**

Greinargerð vegna mögulegra áhrifa framkvæmda á fiskstofna

Úttekt unnin 2016 og endurskoðað í janúar 2018

Guðni Guðbergsson og Eydís Njarðardóttir



HAFRANNSÓKNASTOFNUN

Rannsókn- og ráðgjafarstofnun hafs og vatna

Inngangur

EFLA verkfræðistofa, fyrir hönd Landsnets, óskaði árið 2016, eftir úttekt Veiðimálastofnunar á umhverfisáhrifum lagningar jarðstrengs yfir Laxá í Laxárdal annars vegar og Eyjafjarðará hins vegar (1. mynd). Óskað var eftir að fjallað yrði um áhrif strengsins á lífríki þessara áa og veiði. Í framhaldi gerði Veiðimálastofnun áætlun um vettvangsathugun á umræddum svæðum þar sem staðhættir yrðu skoðaðir á framkvæmdarstað, árbotninn á framkvæmdastað metinn með tilliti til botngerðar og uppeldisskilyrða fyrir seiði laxfiska. Mat yrði gert á þéttleika seiða, aldri, vexti, fæðu og tegundasamsetningu seiða á viðkomandi svæði. Þegar áætlun var gerð voru hugmyndir að framkvæmdunum lítt mótaðar. Þær miðuðust einkum við að skoða áhrif lagningar jarðstrengs þar sem megin áhersla væri á möguleika til að koma fyrir slíkum framkvæmdum sem og mat á áhrifum þeirra framkvæmda á lífríki í vatni þ.m.t. veiðihlunninda. Aðrar útfærslur á lagningu raflína eða aðrar staðsetningar voru því ekki skoðaðar.

Taka ber fram að 1. júlí 2016 var Veiðimálastofnun lögð niður en starfsemi hennar og hlutverk færð til nýrrar stofnunar, Hafrannsóknastofnunar, rannsókn- og ráðgjafarstofnunar hafs og vatna.

Við kynningu á tillögum að matsáætlun komu fram spurningar vegna mögulegra áhrifa raf- og/eða segulsviðs á lífríki þ.m.t. fiska. Í framhaldi gerði EFLA minnisblað með mögulegum útfærslum við lagningu lína en taka ber fram að á þessu stigi liggur nákvæm útfærsla á tilhögun framkvæmdar ekki fyrir. Í áætlunum frá EFLU hafa komið fram 4 mögulegar útfærslur:

- A. Jarðstrengir lagðir í rör grafin í árbotn
- B. Jarðstrengir lagðir í núverandi brú (einungis Eyjafjarðará)
- C. Jarðstrengir lagðir í nýja strengbrú
- D. Jarðstrengir lagðir í rör sem boruð eru undir árbotn

Í upplýsingum EFLU eru þessar leiðir útfærðar hvað varðar fyrirkomulag hvers möguleika til að reikna frekar út og meta segulsvið frá rafstrengjum en til þess mats var stuðst við útreikninga líkana (Minnisblað EFLU dagsett 21.12.2017). Ekki var lagt mat á önnur umhverfisáhrif ólíkra leiða.

Í framhaldi þess fór EFLA fram á það við Hafrannsóknastofnun að endurskoða fyrri samantekt með tilliti til þessara upplýsinga. Taka má fram að kostur hefði verið að staðsetningar og útlistun á tilhögun og mismunandi leiðum með hefðu legið fyrir þegar úttekt var gerð.

Laxá í Laxárdal

Gerð var vettvangsathugun í Laxá í Laxárdal 2. september 2016. Þar komu til greina tveir staðir til lagningar strengja. Annars vegar þar sem núverandi byggðalína (loftlína) liggur yfir Laxá í Laxárdal nokkru ofan Varastaða en hinn nokkru neðar ca. 250 m og rétt ofan við Varastaðahólma. Þar sem núverandi loftlína liggur yfir Laxá fellur áin í hrauntröð með nokkuð háum bröttum bökkum (2. mynd). Þar er botninn að mestu leyti hraunbotn, straumur stríður og uppeldisskilyrði fyrir seiði fremur takmörkuð nema með bökkum, einkum við vesturbakkann. Breidd árinna undir loftlínu er um 29 m (27-30 m).

Neðst í hrauntröðinni við vesturbakkann var veitt með rafmagni á 55 m² svæði og fengust þar tvö árgömul urriðaseiði 11,3 og 12,2 cm sem gerir 3,6 seiði á hverja 100 m².

Samkvæmt fyrirbyggjandi upplýsingum frá EFLU var talið líklegt að ef til þess kæmi að leggja jarðstreng yfir ána á þessu svæði yrði það nokkru neðar en loftlínan en ofan Varastaðahólma (3. mynd). Við efri enda Varastaðahólma er Laxá um 114 m breið og sú kvísl sem fellur vestan við hólmann 63 m breið (4. og 5. mynd). Straumur og dýpi í kvíslinni austan við hólmann er nokkru meiri en vestan við hann líkt og sést á myndunum og var sú kvísl ekki talin væð. Vatnsdýpi í vestari kvíslinni var frá 20 – 60 cm og dýpst næst Varastaðahólmanum. Botn var að mestu úfinn klapparbotn og vottur af sandi og möl á milli smárra klapparhryggja einkum næst landinu vestanmegin. Veiddir voru 272 m² með vesturbakkanum á móts við efri enda Varastaðahólma og veiddust þar 5 urriðaseiði sem gerir 1,8 seiði á hverja 100 m². Af þessum seiðum voru 4 vorgömul og eitt árgamalt. Einnig var veitt með landinu rétt neðan þess staðar sem núverandi loftlína þverar Laxá. Þar er mikill straumur og einungis hægt að veiða með landi. Þar veiddust tvö árgömul urriðaseiði sem gerir 3,64 seiði á hverja 100 m². Sá þéttleiki seiða sem veiddist á þessum stöðvum var lægri en meðaltalsþéttleiki þeirra stöðva sem veitt hefur verið á frá árinu 1991 en á þeim tíma hafa farið fram seiðamælingar í Laxá en þó ekki árvisst (Guðni Guðbergsson 2016). Þéttleiki urriðaseiða í Laxá er mjög mismikill eftir botngerð og straumhraða auk þess sem stærð hrygningarstofns á hverjum tíma hefur áhrif á nýliðun og seiðapþéttleika. Allt bendir til að seiði og stærri urriðar geti alist upp og fundið sér búsvæði víðsvegar í Laxá og að stærri seiði ráði við að vera þar sem straumur er meiri en að stærri seiði séu frekar nær landi og á straumminni malarbotni.

Laxá fellur úr Mývatni og um Laxárdal alls 33 km leið að Brúarfossom sem eru ófiskgengir (Gísli Már Gíslason 1991). Vatnsrennsli úr Mývatni er um 32 m³/sek en er orðið um 43 m³/sek við Brúarfossa. Áin er að mestu straumhóð og er meðalstraumhraði um 1,3 m/s. Í Mývatnssveit og Laxárdal fellur Laxá á eða með hrauni og sumstaðar rennur áin í hrauntröð. Á nokkrum stöðum víkkar farvegurinn og myndar þar svonefnda flóa og í Laxárdal er Birningsstaðafloí þeirra stærstur. Á svæðinu ofan Brúarfossa er staðbundinn urriði ríkjandi fisktegund en þar veiðast þó stöku bleikjur. Stunduð er umtalsverð urriðaveiði en nokkur breytileiki er í fjölda veiddra fiska á milli ára og tímabila. Veiðisvæðinu er skipt í tvö svæði og nær veiðisvæðið í Mývatnssveit að Hamri en í Laxárdal er veitt frá Laxárvirkjun á um 16 km svæði þaðan og nokkuð upp fyrir eyðibýlið Varastaði. Veiðitímabilið er 3 mánuður frá lokum maí og út ágúst. Í Mývatnssveit er veitt á 14 stangir en 10 í Laxárdal. Á síðustu 10 árum hefur skráð heildarveiði á öllu veiðisvæðinu verið 4807 urriðar á ári (Guðni Guðbergsson 2016). Meðalveiði á veiðisvæðinu í Mývatnssveit hefur verið um 3067 urriðar og 823 í Laxárdal en auk þess er skráð veiði í Haganesi, Geirastöðum (heimakvísl) og Arnarvatnsá og Helluvaðsá. (6. mynd). Dreifing veiði í Laxá í Laxárdal er nokkuð jafndreifð yfir veiðitímann (7. mynd). Nokkrar breytingar hafa komið fram í stofninum og meðalstærð veiddra fiska hefur aukist. Þá hefur hlutfall fiska sem sleppt er úr stangveiði (veitt og sleppt) einnig aukist (Guðni Guðbergsson 2016). Í Laxá ofan Brúa er veiðinýtingin í umsjá Veiðifélags Laxár og Krákár en áin er leigð út til stangveiði. Samkvæmt verðskrá leigutaka árinna SVFR kostar veiðileyfi með gistingu 16900 kr á dag fyrir veiðisumarið 2018 og því er verðmæti veiðinnar umtalsvert. Arði af veiðinni er deilt út á milli veiðiréttarhafa (landeiganda) samkvæmt arðskrá.

Ekki verður séð að auðvelt verði að koma fyrir rafstreng í skurði yfir Laxá við núverandi línustæði þar sem áin er vatnsmikil og straumur stríður. Mögulegt gæti verið að bora göng undir farveginn en ekki

liggur fyrir verkfræðileg úttekt þeirri framkvæmd. Ef grafinn verður skurður á þessum stað yrðu líklega mikil og sýnileg áhrif á bökkum þar sem þeir eru nokkurra metra háir beggja vegna árinna.

Borun undir farveginn ætti ekki að hafa mikil áhrif á lífríki Laxár ef ekki fylgja önnur áhrif frá framkvæmdinni meðan á borun stendur. Ef af borun verður þarf að koma í veg fyrir að borsvarf eða önnur efni berist í vatnið á meðan framkvæmdunum stendur.

Útfærsla á lagningu strengs í strengjabrú eða loftlínu yrði væntanlega á sama stað og núverandi lína liggur um og mun væntanlega hafa takmörkuð áhrif á lífríki í vatni. Loftlínur eru hinsvegar sjáanlegar og geta haft áhrif á upplifun veiðimanna og annarra ferðamanna þótt ekki sé gerð tilraun til að meta slíkt hér. Önnur áhrif geta einnig fylgt loftlínum og strengjabrú s.s. á fugla.

Ef lagður verður jarðstrengur í 1,5 m djúpum skurði í Laxá er líklegast að honum yrði fundinn staður neðar en loftlínan liggur og þá við efri enda Varastaðahólmans. Hafa þarf í huga að til að lágmarka áhrifin yrðu þau líklega minnst ef framkvæmdir yrðu að haustinu eftir veiðitíma en hann stendur út ágúst og að framkvæmdum í ánni yrði lokið fyrir hrygningartíma sem er ca. frá síðasta hluta september og stendur fram yfir miðjan október. Samkvæmt því er því september sá tími sem helst um ræðir.

Við framkvæmdir þarf að lágmarka rask, fara að gát við bakka og haga vinnu þannig að sem minnst grugg berist í ána. Að haustinu er gróður líklega einnig minnst viðkvæmur og áhrif væntanlega einnig minnst á fuglalíf. Hafa þarf í huga önnur verndarsjónarmið s.s. ásýnd lands og vernd fornminja. Getu má sér þess til að ef skurður verður grafinn ofan við Varastaðahólma verði kvíslarnar stíflaðar á víxl meðan skurður verður grafinn og jarðstreng komið fyrir. Áhrif þess yrðu væntanlega þau að kafla farveg, að ca. neðri hluta Varastaðahólmans færi að mestu á þurrt á meðan að á framkvæmdum stendur. Það svæði sem færi á þurrt gæti verið ca. 1000 - 1500 m². Sá tími sem það ástand stæði fylgdi framgangi verksins en hann ætti ekki að þurfa að vera mjög langur með góðum undirbúningi. Þar sem botn árinna er á þessu svæði að mestu klöpp er ekki líklegt að rof verði að ráði úr botni ofan framkvæmdastaðar. Neðan hans má gera ráð fyrir að eitthvað af lausum efnum og gruggi berist með vatni niður ána. Mikilvægt er að halda því í lágmarki.

Eyjafjarðará

Líkt og gert var við Laxá var Eyjafjarðará skoðuð á væntanlegu línustæði og fór vettvangsrannsókn fram 3. september 2016. Þar er um að ræða svæði sem liggur við suðausturenda Akureyrarflugvallar (7.-9. mynd). Þegar svæðið var skoðað í vettvangsferð 2016 voru hugmyndir um þverun með jarðstreng á tveimur kvíslum en gert var ráð fyrir að strengur yrði lagður í brú yfir þriðju og austustu kvísl Eyjafjarðará. Samkvæmt viðbótarupplýsingum frá EFLU munu nú vera til skoðunar þrjár leiðir: 1) að grafa streng undir allar 3 kvíslarnar, 2) grafa jarðstreng yfir vestustu kvísl Eyjafjarðará við suðurenda flugvallarins og fara síðan meðfram gamla veginum að miðkvíslinni en þvera miðkvísl og austustu kvíslina með því að hengja strenginn í brýrnar og 3) undirborun undir allar kvíslirnar. Ef aftur á móti verður metinn kostur á lagningu loftlínu mun hún væntanlega verða lögð talsvert sunnar vegna Akureyrarflugvallar, en ekki er fjallað um þann valkost hér. Á því svæði sem fyrirhuguð jarðstrengjaleið liggur við Eyjafjarðará gætir lítilsháttar flóðs og fjöru og er áin þar straumlítill og botn að mestu leir og sandur. Á slíkum botni eru ekki hrygningarskilyrði fyrir laxfiska og lítil uppeldisskilyrði fyrir seiði laxfiska og vandkvæðum bundið að ná fiskum til rannsókna á slíkum svæðum. Því var ekki talið að seiðaveiðar

með rafmagni gætu skilað árangri. Um neðsta svæði Eyjafjarðarár fara göngufiskar á leið til sjávar á vorin frá ca. apríl og á göngu í ána frá ca. miðjum júlí og fram til september en þá er talið að mestur hluti hrygningarfiska sé genginn í ána. Eitthvað af ókynþroska fiskum kann að ganga eftir þann tíma. Taka ber fram hér að göngutími laxfiska í Eyjafjarðará er ekki þekktur nákvæmlega og ekki vitað hvort einhverjar árkvísar séu öðrum mikilvægari sem gönguleið fyrir fiska. Í Eyjafjarðará er sjóbleikja stærsti fiskstofninn en einnig er lítilsháttar af laxi og vaxandi stofn urriða (sjóbirtings). Líklegt er að ókynþroska bleikja og sjóbirtingur gangi á neðsta hluta Eyjafjarðarár eftir fyrstu sjávargöngu og hafi þar vetursetu. Umtalsverð veiði er á þessum tegundum einkum bleikju (10. – 12. mynd). Allnokkrar rannsóknir hafa verið gerðar á Eyjafjarðará. Búsvæði árinna voru kortlögð 2001 (Eik Elfarsdóttir og Friðþjófur Árnason 2002) og síðasta heildstæða úttekt á seiðastofnum Eyjafjarðarár var gerð 2011 (Kristinn Kristinsson 2012).

Veiðitímabilið í Eyjafjarðará stendur frá 20. apríl til loka september. Lítilsháttar vorveiði er stunduð í apríl og maí en veiði hefst svo aftur um miðjan júlí þegar sjógengnir fiskar fara að ganga aftur í ána en aðal veiðitími sjóbirtings er seinna en bleikjunnar og stendur út september (14. mynd). Aðal sjóbirtingsveiðin er á neðstu hluta árinna, m.a. því svæði sem framkvæmdir eru fyrirhugaðar á (Jón Bergur Arason, formaður Veiðifélag Eyjafjarðarár, munnl. uppl.). Ekki er talið að botngerð á neðsta hluta Eyjafjarðarár geti hentað til hrygningar og því ekki viðkvæmt svæði frá því sjónarmiði. Hvað framkvæmdatíma við Eyjafjarðará varðar er líklegt að frá ca. viku af júní og fram til loka júní sé sá tími sem minnst áhrif hefði á fiskstofna og veiðinýtingu. Bent er á að leita samráðs við Veiðifélag Eyjafjarðarár og landeigendur á viðkomandi svæðum. Hér gildir einnig að leyfi þarf frá Fiskistofu fyrir framkvæmdum í og innan við 100 m frá ám.

Ekki liggur fyrir hvernig gert er ráð fyrir að haga framkvæmdum né hvaða leið verður valin. Svæðið sem um ræðir í Eyjafjarðará er frekar einsleitt á þeim stað sem um ræðir. Ef grafinn verður 1,5 m djúpur skurður í þessar kvíslar í Eyjafjarðará er líklegt að því fylgi einhver gruggun vatns og stíflur á kvíslum meðan á framkvæmdum stendur. Ef strengir verða lagðir í brýr yfir tvær austustu kvíslarnar ættu þær framkvæmdir ekki að þurfa að hafa áhrif á vatnalíf. Lagning strengja með borun undir vatnsbotninn ætti ekki að hafa áhrif á ána sjálfa og þar með hafa hvað minnst áhrif á lífríki svo fremi því fylgi ekki annað álag frá framkvæmdinni. Ef grafnir verða skurðir að ánni og milli kvísla þarf að gæta þess að ekki berist laus efni út í vatn en koma má í veg fyrir slíkt með því að hafa settjarnir á enda skurða sem þá geta tekið við efni sem þangað kann að berast. Ef farið er með gát við framkvæmdir er ekki talið líklegt að lagning jarðstrengs sem þveraði Eyjafjarðará myndi hafa önnur en stað- og tímabundin áhrif og tæpast merkjanleg fyrir stofnstærðir fiska og veiðinýtingu. Ef strengir verða lagðir með línuborun undir farveg ættu þeir ekki að þurfa að koma við vatn eða vatnsborð og því að hafa lítil áhrif á lífríki í vatni.

Almenn atriði

Gæta þarf þess, ef af framkvæmdum verður, að þær vélar sem notaðar verði til verksins verði án mengunar frá olíu og öðrum mengandi efnum og að mengandi efni verði ekki notuð við verkið. Benda má á að t.d. sement frá steypuvatni getur verið hættuleg lífríki. Mikilvægt er að framkvæmdaaðili jafnt sem verktakar séu upplýstir um umhverfismál vegna framkvæmdarinnar og að leitað verði allra leiða til að lágmarka umhverfisáhrif bæði í tíma og rúmi. Rétt er að upplýsa og leita þarf samráðs við Veiðifélög Laxár og Krákár sem og Veiðifélag Eyjafjarðarár og viðkomandi landeigendur. Varðandi Laxá eru auk þess þau yfirvöld sem fara með umsjón verndaðra svæða, en Laxá og Mývatn ásamt bökkum

200 m frá vatni eru vernduð með lögum nr. 97/2004. Þá má einnig benda á að skv. lögum nr. 61/2006 þarf heimild Fiskistofu fyrir framkvæmdum í og við veiðiár er taka til 100 m frá hvorum vatnsbakka.

Áhrif segulsviðs

Menn hafa löngum haft áhyggjur af mögulegum áhrifum raf – og segulsviðs (e. electric and magnetic fields) frá raflínunum og raftækjum á lífverur. Vitað er að raf- og segulsviðsáhrif eru frá raflínunum og raftækjum. Þekkt er að lífverur styðjast segulsvið jarðar við rötun og sumar lífverur skynja bráð út frá rafsviði. Því er ekki úr vegi að velta fyrir sér slíkum áhrifum á lífríki í tilfellum lagningar rafstrengja.

Samkvæmt niðurstöðum EFLU, úr reikningum líkana á rafsviði, eru útreiknuð gildi frá rafstrengjum í skurðum með þremur leiðurum á 1,5 m dýpi undir botni fremur lág og minnka með fjarlægð. Þannig er talið að segulsvið geti verið undir 20 μT (míkró tesla) á botni áa yfir strengjum og sé komið niður í um 1 μT á 1 m dýpi ofan árbotns. Ef strengir verða lagðir með línuborun 5 m undir botni eru reiknuð gildi nokkru lægri við árbotn eða um 13 μT . Rafsegulsvið frá loftlínum er mun lægra við vatnsborð áa. Til samanburðar við gildi frá rafstrengjum þá mun segulsvið jarðar vera um 50 μT en það getur verið breytilegt milli svæða.

Ekki hefur verið sýnt framá að rafsegulsvið undir 5000 μT hafi skaðleg áhrif á lífverur (International Council on Large Electric Systems (CIGRE) Reference paper No291 – April 2017). Evrópusambandið miðar við tvö viðmið fyrir atvinnustarfsemi, annarsvegar lágt sem er 1000 μT og hátt sem er 6000 μT (tilskipun EU 2013/35 (7)). Þótt ekki sé talið að rafsegulsvið líkt og það sem reiknað er með frá rafstrengjum verði til skaða fyrir lífríki miðað við fyrirbyggjandi þekkingu er þó tæpast hægt að útiloka slíkt með öllu.

Ef af framkvæmdum verður, væri fengur að því að gerðar verði mælingar á rafsegulsviði nærri línunum svo eiginlegar mælingar verði fyrirbyggjandi bæði til að meta þessa framkvæmd sem og að safna þekkingu varðandi sambærilegar framkvæmdir síðar. Vegna viðnáms í jarðstrengjum hitna leiðarar talsvert og getur hiti strengja farið í allt að 90°C. Vegna dýpis og kælingar eru ekki taldar líkur til að það hafi áhrif á vatnshita svo neinu nemi.

Niðurstaða

Ef farið verður í þessar framkvæmdir, á þeim forsendum sem taldar eru hér að framan og þær gerðar með gát til að lágmarka rask, líkt og að framan er rakið, er það mat Hafrannsóknastofnunar að umhverfisáhrifin af framkvæmdum ættu að vera staðbundin og tímabundin og ekki að hafa merkjanleg áhrif á verðmæti veiðinýtingar. Lagning strengja í loftlínu, strengjabrú eða með línuborun myndi hafa minni áhrif á vatnalíf en lagning í strengi sem grafnir eru í skurði í vatnsbotninn. Lagning jarðstrengja í skurði eru talin valda staðbundinni og tímabundinni röskun. Miðað við stærð urriðastofnsins í Laxá, heildarflatarmál botnsins sem hrygningar- og uppeldissvæði fyrir seiði og stærri fiska er ekki líklegt að áhrif framkvæmdarinnar hafi merkjanleg áhrif á stofnsstærðir og veiðinýtingu. Að sömu niðurstöðu er komist varðandi Eyjafjarðará. Lagning strengja með línuborun ætti ekki að þurfa að hafa áhrif á vatnalíf samkvæmt fyrirbyggjandi forsendum.

Taka má fram að ef breytingar verða á tilhögun eða staðsetningum þarf að skoða slíkt og endurmeta þá umsögn sem hér sett fram.

Heimildir

Eik Elfarsdóttir og Friðþjófur Árnason 2002. Mat á búsvæðum bleikjuseiða í Eyjafjarðará. Skýrsla Veiðimálastofnunar; VMST-N/0202. 18 bls.

Gísli Már Gíslason 1991. Lífið í Laxá. Í: Náttúra Mývatns. Bls. 219-235. Arnþór Garðarsson og Árni Einarsson (ritstj.). Hið íslenska náttúrufræðifélag, Reykjavík

Guðni Guðbergsson 2016. Laxá ofan Brúa. Ástand seiða og veiði 1974-2015. Skýrsla Veiðimálastofnunar; VMST/16001. 26 bls.

Kristinn Kristinsson 2012. Rannsóknir á seiðastofnum á vatnasvæði Eyjafjarðarár 2011. Skýrsla Veiðimálastofnunar; VMST/12004. 24 bls.



1. mynd. Staðsetning línu frá Akureyri að Kröflu með þverunum á Eyjafjarðará og Laxá í Laxárdal.



2. mynd. Laxá í Laxárdal ofan Varastaða þar sem núverandi byggðalína liggur yfir ána.



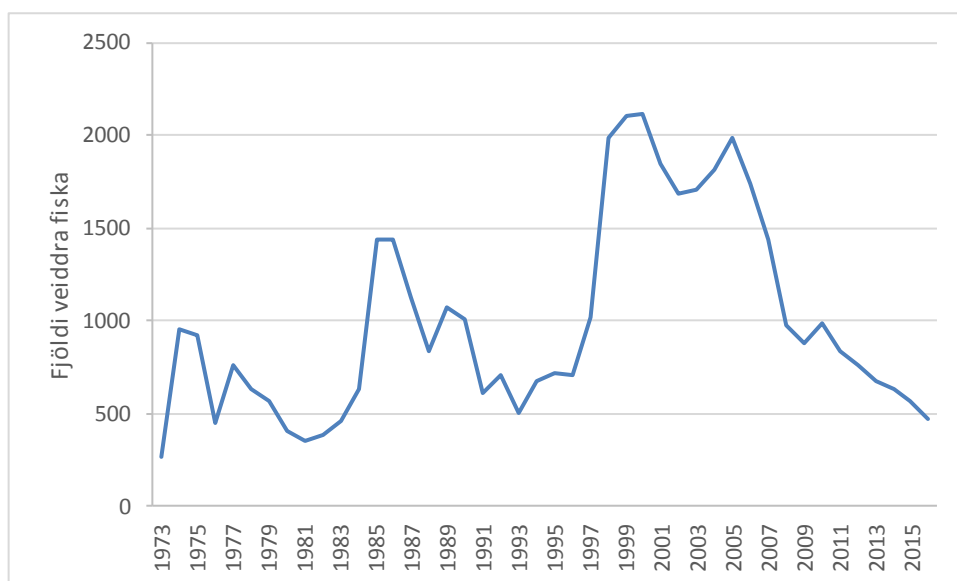
3. mynd. Laxá í Laxárdal séð frá byggðalínu og niður að Varastaðahólma. Bæjarhúsin á Varastöðum sjást lengra tilsvýndar.



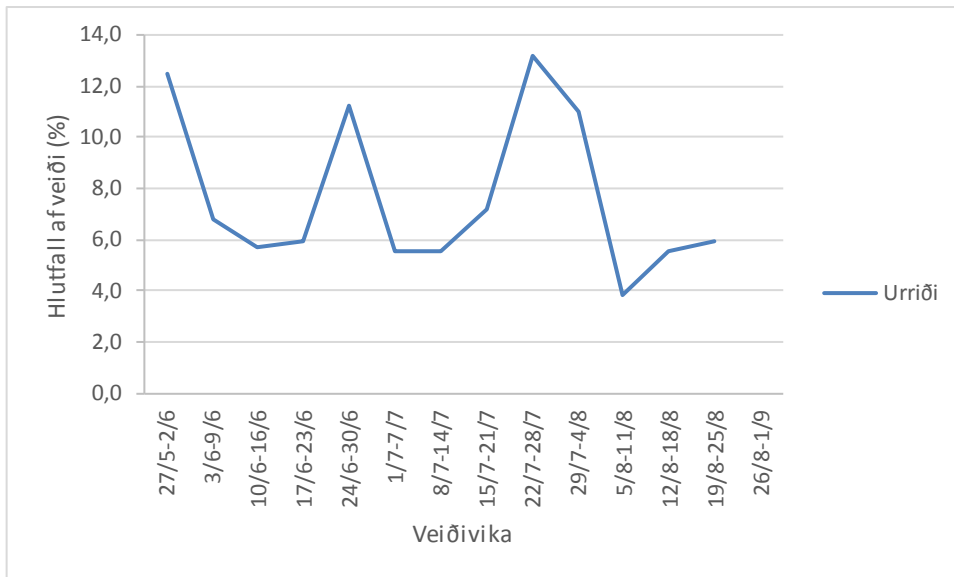
4. mynd. Laxá í Laxárdal við Varastaðahólma.



5. mynd. Laxá í Laxárdal við ofanverðan Varastaðahólma.



6. mynd. Fjöldi veiddra urriða í Laxá í Laxárdal 1973-2016.



7. mynd. Hlutfallsleg skipting veiði í Laxá í Laxárdal eftir vikum sumarið 2016.



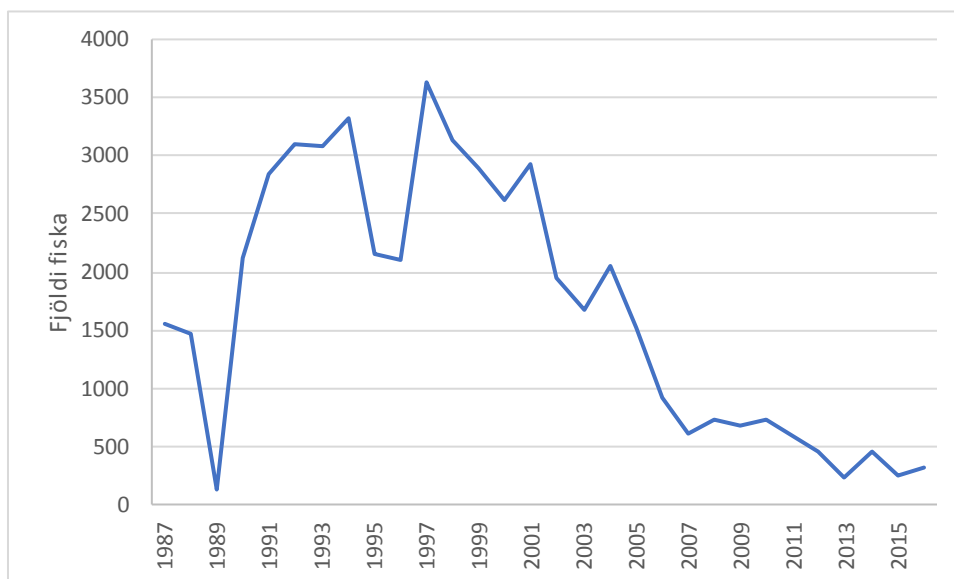
8. mynd. Lega raflínu með þverun á Eyjafjarðará við suðausturenda Akureyrarflugvallar.



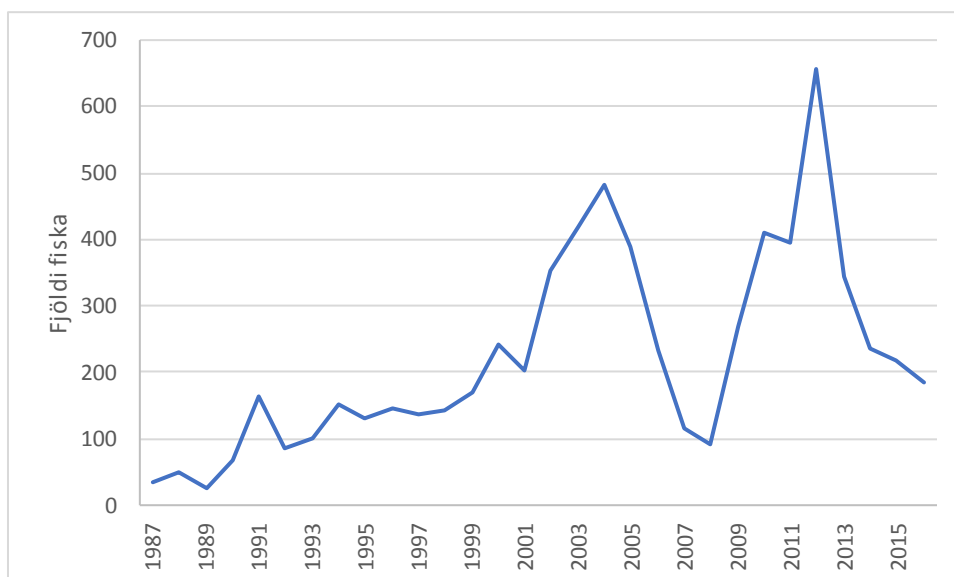
9. mynd. Vestasta kvísl Eyjafjarðarár við Akureyrarflugbraut þar sem þverun með jarðstreng er fyrirhuguð.



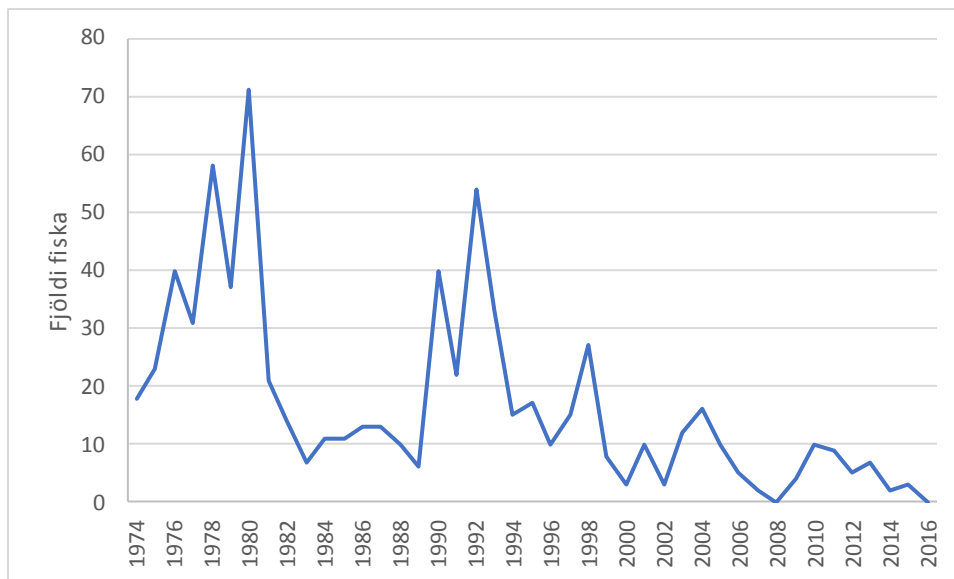
10. mynd. Vestasta kvísl Eyjafjarðarár séð til austurs.



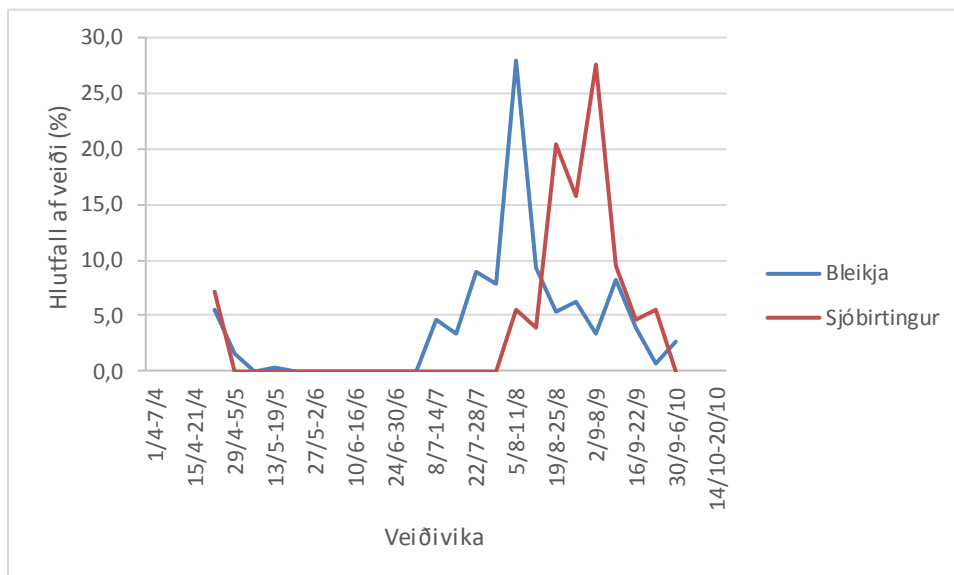
11. mynd. Fjöldi veiddra bleikja í Eyjafjarðará 1987-2016.



12. mynd. Fjöldi veiddra urriða í Eyjafjarðará 1987-2016.



13. mynd. Fjöldi veiddra laxa í Eyjafjarðará 1974-2016.



14. mynd. Skipting veiði í Eyjafjarðará eftir veiðivikum og tegundum sumarið 2016.

3. Umsögn veiðifélags Eyjafjarðarar

Landsnet
B.t. Snævarr Örn Georgsson
Eflu

Akureyri, 27. janúar 2020

Efni: Hólasandslína 3 – Þverun mið og austur – kvísla Eyjafjarðarár

Stjórn Veiðifélags Eyjafjarðarár starfar í samræmi við lög nr. 61/2006 um lax- og silungsveiði. Í 37gr. laga 61/2006 um lax- og silungsveiði er kveðið á um hlutverk veiðifélags og er þar vitnað í 1. gr. laganna en þar segir:

“1. gr. Markmið.

☐ Markmið laga þessara er að kveða á um veiðirétt í ferskvatni og skynsamlega, hagkvæma og **sjálfbæra nýtingu fiskstofna í ferskvatni og verndun þeirra.**”

Veiðifélag Eyjafjarðarár fer fram á að framkvæmdir fari fram utan veiðitíma árinna og í náinni samvinnu við Jón Berg formann veiðifélagsins. Einnig óskum við eftir því að meira rennsli verði varanlega hleypt á austustu kvísl Eyjafjarðarár að framkvæmd lokinni

Við tökum ekki afstöðu til rafsegulsmengunar af völdum strengjanna en áskiljum okkur rétt til bóta ef upp kemur sú staða síðar. Að öðru leyti gerum við ekki athugasemdir við framkvæmdir Landsnets, eins og þeim er lýst í minnisblaði 2509-505-24-MIN-005-V01 og fylgigögnum frá Snævari í tp þann 19. desember 2019.

fh stjórnar Veiðifélags Eyjafjarðarár

Jón Bergur Arason

4. Leyfi Fiskistofu fyrir þverun Eyjafjarðarár



Landsnet hf.
B.t. Friðrika Marteinsdóttir
Gylfaflöt 9
112 Reykjavík

Hafnarfjörður 4. júní 2020
Tilv. 2020-06-04-0995

Efni: Varðar ósk um leyfi til að þvera mið og austurkvísl Eyjafjarðarar með jarðstreng (ídráttarrörum)

Í umsókn dagsettri 3. júní síðastliðinn leitar Landsnet hf. eftir heimild til að til að þvera undir árbotn miðkvíslar (staður: 65° 38.779'N, 18° 3.382'V) og austurkvíslar (staður: 65° 38.786'N, 18° 3.058'V) Eyjafjarðarar með ídráttarrörum fyrir 120kv jarðstreng. Gerðir verði tveir samsíða skurðir í árbotninn og lögð í þá rör með áfestum forsteyptum einingum til fergjunar sem strengirnir verða seinna dregnir í gegnum. Gert er ráð fyrir að byggja vinnufyllingu með yfirföllum til beggja enda fyrir hvora árþverun. Umsókninni fylgja upplýsingar um framkvæmdina, umsögn Hafrannsóknastofnunar varðandi möguleg áhrif framkvæmdarinnar á lífríkið, umsögn stjórnar veiðifélags Eyjafjarðarar og samþykki landeigenda.

Í umsögn Hafrannsóknastofnunar um framkvæmdina kemur m.a. fram:

„Ef grafnir verða skurðir að ánni og milli kvísla þarf að gæta þess að ekki berist laus efni út í vatn en koma má í veg fyrir slíkt með því að hafa settjarnir á enda skurða sem þá geta tekið við efni sem þangað kann að berast. Ef farið er með gát við framkvæmdir er ekki talið líklegt að lagning jarðstrengs sem þveraði Eyjafjarðará myndi hafa önnur en stað- og tímabundin áhrif og tæpast merkjanleg fyrir stofnstærðir fiska og veiðinýtingu.“

Einnig kemur fram:

„Gæta þarf þess, ef af framkvæmdum verður, að þær vélar sem notaðar verði til verksins verði án mengunar frá olíu og öðrum mengandi efnum og að mengandi efni verði ekki notuð við verkið. Benda má á að t.d. sement frá steypuvatni getur verið hættuleg lífríki. Mikilvægt er að framkvæmdaaðili jafnt sem verktakar séu upplýstir um umhverfismál vegna framkvæmdarinnar og að leitað verði allra leiða til að lágmarka umhverfisáhrif bæði í tíma og rúmi.

....

Ef farið verður í þessar framkvæmdir, á þeim forsendum sem taldar eru hér að framan og þær gerðar með gát til að lágmarka rask, líkt og að framan er rakið, er það mat Hafrannsóknastofnunar að umhverfisáhrifin af framkvæmdum ættu að vera staðbundin og tímabundin og ekki að hafa merkjanleg áhrif á verðmæti veiðinýtingar“

Í umsögn stjórnar Veiðifélags Eyjafjarðarar kemur m.a. fram: „

Veiðifélag Eyjafjarðarar fer fram á að framkvæmdir fari fram utan veiðitíma árinna og í náninni samvinnu við Jón Berg formann veiðifélagsins.[...] Við tökum ekki afstöðu til rafsegulsmengunar af völdum strengjanna en áskiljum okkur rétt til bóta ef upp kemur sú staða síðar. Að öðru leyti gerum við ekki athugasemdir við framkvæmdir Landsnets, eins og þeim er lýst í minnisblaði 2509-505-24-MIN-005-V01 og fylgigögnum frá Snævari í tp þann 19. desember 2019.“



Í umsögn Umhverfisstofnunar kemur m.a. fram:

„Framkvæmdin er að hluta til innan svæðis á náttúruminjaskrá og er verndargildi svæðisins talið vera: Marflöt flæðilönd, árhólmar, kvíslar og leirur. Mikið fuglalíf, sérstætt gróðurfar.“

Að teknu tilliti til umsagnar Hafrannsóknastofnunar og með vísan til 33. greinar laga nr. 61/2006 um lax- og silungsveiði með síðari breytingum fellst Fiskistofa á að Landsnet hf. þveri undir árbotn miðkvíslar (staður: 65° 38.779'N, 18° 3.382'V) og austurkvíslar (staður: 65° 38.786'N, 18° 3.058'V) Eyjafjarðarar með ídráttarrörum fyrir 120kv jarðstreng. Gerðir verði tveir samsíða skurðir í árbotninn og lögð í þá rör með áfestum forsteyptum einingum til fergjunar sem strengirnir verða seinna dregnir í gegnum. Gert er ráð fyrir að byggja vinnufyllingu með yfirföllum til beggja enda fyrir hvora árþverun. Fiskistofa leggur áherslu á að farið verði eftir ráðleggingum Hafrannsóknastofnunar varðandi framkvæmdina og haft verði samráð við Veiðifélag Eyjafjarðarar og Akureyrarbæ varðandi framkvæmdatíma. Fiskistofa leggur áherslu á að gengið verði snyrtilega frá svæðinu að framkvæmdum loknum. Fiskistofa bendir á að það er á ábyrgð framkvæmdaáðila að uppfylla lagaskilyrði gagnvart viðkomandi landeigendum til þess að framkvæmdin geti farið fram. Heimildin gildir til 5. júní 2021.

Fiskistofa vekur athygli á því að gjald er tekið fyrir leyfisveitingu vegna framkvæmda við ár og vötn (17.200 kr.) í samræmi við auglýsingu nr. 1185/2017. Reikningur verður sendur í heimabanka.

Virðingarfyllst,
Fiskistofa

Guðni Magnús Eiríksson
Sviðsstjóri lax- og silungsveiðisviðs

5. Vilyrði Vegagerðarinnar fyrir þverun Hlíðarfjallsvegar og Eyjafjarðarbrautar vestri

From: [Magnús Björnsson](#)
To: [Friðrika Marteinsdóttir](#)
Cc: [Heimir Gunnarsson](#); [Margrét Silja Þorkelsdóttir](#); [Sigurður Jónsson](#)
Subject: Re: FW: Ósk um vilyrði fyrir þverun vega í Eyjafirði með jarðstreng
Date: miðvikudagur, 5. febrúar 2020 15:31:04
Attachments: [image001.png](#)
[image002.png](#)
[image003.png](#)
[image004.png](#)
[Greinargerð um vegþveranir í Eyjafirði.pdf](#)
[HS3-Eyrf VG bréf.pdf](#)

Sæl Friðrika

Vegagerðin hefur yfirfarið ósk Landsnets um vilyrði fyrir þverun vega fyrir 220 kv háspennustrengs, Hólasandslínu 3, á þremur stöðum.

Veginir sem um ræðir eru:

Hlíðarfjallsvegur 837-03
Eyjafjarðarbraut Vestri 821-01
Eyjafjarðarbraut Eystri 829-01

Við listann skal auk ofangreindra bæta Kaupangskirkjuvegi 8482-01 við sem er einnig vegur í eigu Vegagerðarinnar. Bent er á að ef strengur er lagður örlítið sunnar má sleppa við þverun Kaupangskirkjuvegar, sem er kostur.

Nánari staðsetningu þverana má finna í innsendu minnisblaði dags. 10.01.2020.

Vegagerðin veitir vilyrði fyrir þverununum fyrir sitt leyti, en bendir á að Vegagerðin er ekki eigandi veghelgunarsvæða í þessum tilfellum og því þarf einnig samþykki landeiganda. Þverun Kaupangskirkjuvegar er ekki fyrirstaða fyrir veittu leyfi þrátt fyrir að bent sé á að kostur sé að sleppa þveruninni.

Áður en framkvæmdir hefjast skal Landsnet sækja formlega um leyfi fyrir vegþverunum og framkvæmdum innan veghelgunarsvæðis á þar til gerðu eyðublaði og verður það afgreitt þegar öll umbeðin gögn liggja fyrir t.d. áætlun um vinnusvæðamerkingar. Í þeirri leyfisveitingu verður gerð krafa um að múlað verði undir alla vegi með bundnu slitlagi, nema þar sem rík ástæða er til annars sbr. lagnakraðaks í Hlíðarfjallsvegi.

Kveðja

Magnús



Magnús Björnsson

Verkefnastjóri, Tæknideild Norðursvæði
Umhverfisfræðingur

Project Manager, Planning - Environmental Consultant
Icelandic Road Administration (ICERA)

+354 522-1000

+354 522-1838

» »
» mb@vegagerdin.is
» www.vegagerdin.is
» Miðhúsavegur 1, 600 Akureyri

From: Friðrika Marteinsdóttir <fridrikam@landsnet.is>
Sent: fimmtudagur, 23. janúar 2020 08:57
To: Margrét Silja Þorkelsdóttir <margret.s.thorkelsdottir@vegagerdin.is>; Heimir Gunnarsson <heimir.gunnarsson@vegagerdin.is>
Cc: Snævarr Örn Georgsson <snaevarr.georgsson@efla.is>
Subject: Ósk um vilyrði fyrir þverun vega í Eyjafirði með jarðstreng

Komið þið sæl og takk fyrir góðan fund í gær.
Meðfylgjandi er beiðni Landsnets um vilyrði fyrir þverun vega í Eyjafirði með jarðstreng.
Við skulum endilega vera í sambandi vegna fyrirætlana við Hlíðarfjallsveg og athuga hvort ekki er hægt að samræma tímaáætlanir framkvæmda þar.

Með kveðju,

Friðrika Marteinsdóttir

Verkefnastjóri

Framkvæmda- og rekstrarsvið / Construction and Grid Services

Tel / Sími +354 563 9547 / Mobile / Gsm. +3546601530 / fridrika@landsnet.is

LANDSNET

www.landsnet.is / www.facebook.com/landsnet / www.twitter.com/landsnethf

Friðrika Marteinsdóttir

Verkefnastjóri

Framkvæmda- og rekstrarsvið / Construction and Grid Services

Tel / Sími +354 563 9547 / Mobile / Gsm. +3546601530 / fridrikam@landsnet.is

LANDSNET

www.landsnet.is / www.facebook.com/landsnet / www.twitter.com/landsnethf

6. Leyfi Umhverfisstofnunar fyrir framkvæmdum innan
fólkvangsins Glerárdal Umsögn veiðifélags Eyjafjarðarar

Landsnet hf.
Gylfaflöt 9
112 Reykjavík

Reykjavík, 9. desember 2019
UST201911-103/H.H.
09.07.01

Efni: Umsókn um leyfi til framkvæmda - Glerárdalur - jarðstrengur og strengbrú

Umhverfisstofnun hefur mótttekið umsókn Landsnets hf., dagsett 18. nóvember 2019, um leyfi til lagningar jarðstrengs og strengjabrúar í Glerárdal ásamt niðurrifi á eldri loftlínu.

Glerárdalur er friðlýstur sem fólkvangur sbr. auglýsing nr. 585/2016. Allar framkvæmdir, þ.m.t. mannvirkjagerð og aðrar breytingar á landi, innan fólkvangsins eru háðar leyfi bæjarstjórnar Akureyrarkaupstaðar, sbr. skipulagslög nr. 123/2010 og lög um mannvirki nr. 160/2010 og Umhverfisstofnunar, sbr. 2. mgr. 40. gr. laga um náttúruvernd, nr. 60/2013.

Uppbygging flutningsmannvirkja raforku um fólkvanginn skal vera í samræmi við staðfest aðalskipulag Akureyrarkaupstaðar, þingsályktun um stefnu stjórnvalda um lagningu raflína nr. 11/144 og raforkulög nr. 65/2003.

Lýsing verkefnis:

Landsnet áformar byggingu 220 kV raflínu, Hólasandslínu 3, milli Akureyrar og Hólasands. Markmið framkvæmdar er að bæta orkunýtingu, auka flutningsgetu og tryggja stöðuleika raforkukerfisins á Norður- og Austurlandi. Framkvæmdir við Hólasandslínu 3 felast m.a. í brúargerð yfir Glerárgil og lagningu tveggja jarðstrengssetta á 121m kafla innan fólkvangsins. Innan tveggja ára eftir að Hólasandslína 3 er komin í rekstur er gert ráð fyrir að taka niður Laxárlínu 1, en hún liggur innan fólkvangsins.

Strengbrúin kemur til með að þvera Glerárgil 60 metrum ofar en núverandi loftlína Landsnets, til móts við Breiðholtsveg, þar sem fólkvangurinn er um 120 metra breiður. Um 10 – 12 manns munu koma að framkvæmdinni sem mun fara fram sumarið 2020. Vélknúin tæki verða eingöngu á þröngu belti þar sem strengur og strengbrú þvera Glerárgil og verndarsvæðið. Framkvæmdinni fylgir slóðagerð, en að hluta til verður notaður núverandi reiðstígur norðan Glerárgils, en næst gili þarf að leggja nýjan slóða.

Raska þarf gljúfurbörmum við brúargerðina, raskið nær til lítils hluta fólkvangsins og er í nálægð við þegar raskað svæði. Í brúargerðina má gera ráð fyrir að notast þurfi við gröfu, fleyg, krana, vörubíl og steypubíl innan svæðisins. Þar sem yfirborð er gróið er leitast við að nýta svarðlag úr skurðstæði eins og kostur er. Grönu svarðlagi verður haldið aðskildu frá öðru uppgröfðu efni þannig unnt sé að leggja það yfir skurðsárið í lokafrágangi.

Stefnt er á að brúargerð verði sumarið 2020 og sumarið 2021 verði jarðvinna og útlögn sjálfs jarðstrengsins. Jarðstrengir verða lagðir í skurð beggja vegna árgils að enda ídráttarröra sem liggja út frá brúnni. Framkvæmdartími 2021 innan fólkvangsins er áætlaður 3-4 vikur. Strengskurðurinn er grafinn og ef klöpp er í skurðarstæðinu er hún fjarðlægd með fleygum.

Innan tveggja ára eftir að jarðstrengurinn er kominn í rekstur er gert ráð fyrir að taka niður Laxárlínu 1. Þá er leiðari losaður af möstrum og spilaður inn á kefli áður en hann er keyrður í burtu. Eitt mastur Laxárlínu 1 er innan fólkvangsins, norðan Glerár. Mastrið verður fjarlægð með að grafa frá staurum og draga staurana upp með gröfu. Svarðlag verður notað til að ganga frá raskaða svæðinu.

Áhrifamat:

Umhverfisstofnun metur að áhrif framkvæmdar séu að mestu jákvæð og að áhrif á gljúfur Glerár séu ásættanleg enda um að ræða framkvæmd á svæði þar sem þegar hefur átt sér stað uppbygging. Við lagningu jarðstrengsins þarf að raska grónu landi en ætla má að það rask gróí að fullu.

Strengbrúin mun hafa varanleg áhrif á gljúfur Glerár enda þarf að brjóta berg til að koma fyrir stoðum undir brúnnu. Taka verður tillit til þess að framkvæmdarstaður er skammt ofan byggðar á Akureyri og þar eru iðnaðarsvæði í nágrenninu. Svæðið er nokkuð raskað fyrir. Að teknu tilliti til þess að aðrar línur muni með tímanum víkja telst framkvæmdin hafa jákvæð heildaráhrif á ásýnd svæðisins.

Skilyrði:

Umhverfisstofnun veitir Landsnet hf, fyrir sitt leyti leyfi fyrir lagningu jarðstrengs, uppsetningu strengbrúar og niðurrifi á Laxárlínu 1 innan Glerárdals sbr. lýsingu hér að ofan að uppfylltum eftirfarandi skilyrðum:

- Hafa skal þetta bréf með í för á meðan verkefninu stendur og kynna fyrir starfsfólki þau skilyrði sem fylgja leyfinu, áður en undirbúningur og vinna hefst.
- Tilkynna skal til Umhverfisstofnunar hvenær undirbúningur fyrir hvern verkþátt hefst og þegar þeim lýkur.
- Umhverfisstofnun skal tilkynnt um öll frávik við áður útgefna verkefnalýsingu, og eins ef breyting verður á tímasetningu verkefnis eins fljótt og auðið er.
- Virða skal umgengnisreglur sem gilda um svæðið.
- Forðast skal óþarfa rask og stærð framkvæmdasvæðis skal haldið í lágmarki.
- Vandað verði við frágang eftir að verki lýkur.
- Ef upp koma álitamál um framkvæmdir sem tengjast verkefninu og frágang svæðisins skal hafa samband við Umhverfisstofnun í síma 591-2000.
- Gæta skal þess að framkvæmdin sé í samræmi við skipulagsáætlanir.
- Gæta skal að mengunarvörnum farartækja og þess gætt að mengandi vökvi berist ekki í jarðveg/vatn.
- Þess skal gætt við akstur utan vega að að hann fari fram á tímum þar sem hann veldur sem minnstu raski á jarðvegi og gróðri.
- Óheimilt er að trufla dýralíf.
- Allur akstur utan vega er bannaður annar en sá sem þarf vegna framkvæmdar.
- Starfsmenn verkefnisins gangi snyrtilega um svæðið og þess gætt að allt sorp verði fjarðlægt.

Ef framkvæmdaraðili veldur náttúruspjöllum með framkvæmd í skilningi 87. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd getur Umhverfisstofnun t.d. lagt fyrir framkvæmdaraðila að afmá jarðrask og lagfæra gróðurskemmdir eða stöðvað framkvæmdir sbr. nánar XV. kafla laganna.

Ef umhverfisaðstæður á svæðinu breytast getur Umhverfisstofnun skv. 2. mgr. 89. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd breytt skilyrðum leyfis, bætt inn nýjum skilyrðum eða afturkallað leyfið til að koma í veg fyrir verulegt, ófyrirséð tjón á náttúru Íslands.

Leyfi landeigenda og/eða sveitarfélags gæti þurft fyrir verkefninu.

Sé skilyrðum leyfis ekki fullnægt getur Umhverfisstofnun afturkallað leyfið skv. 1. mgr. 89. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd.

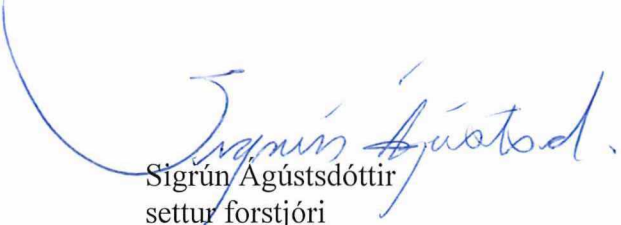
Leyfisgjald:

Umhverfisstofnun hefur nú innheimt gjald fyrir vinnslu og afgreiðslu umsókna um leyfi á friðlýstum svæðum sbr. 1. mgr. 92. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd. Gjald fyrir umsókn um framkvæmdir er kr. 39.400.- sbr. 24. gr. b. gjaldskrá Umhverfisstofnunar nr. 535/2015.

Eftirlit:

Umhverfisstofnun mun hafa eftirlit með framkvæmdum og frágangi á svæðinu. Eftirlitið verður framkvæmt af eftirlitsmanni frá Umhverfisstofnun.

Virðingarfyllst



Sigrún Agústs dóttir
settur forstjóri



Davíð Örvar Hansson
sérfræðingur

7. Umsögn Umhverfisstofnunar vegna breytinga á vatnshloti

Landsnet hf.
Bt. Árna Jóns Elíassonar
Gylfaflöt 9
112 Reykjavík

Reykjavík 9. janúar 2020
UST201910-335/A.B.G.
08.30.02

Efni: Eyjafjarðará - Umsókn um tímabundið leyfi - Breytingar á vatnshloti

Vísað er til bréfs Landsnets hf. dagsett 25. október 2019, þar sem óskað er eftir tímabundnu leyfi til breytinga á vatnshloti í Eyjafjarðará skv. 18. gr. laga nr. 36/2011 um stjórn vatnamála.

Umhverfisstofnun hefur farið yfir erindi Landsnets. Með innleiðingu tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 2000/60/EB um aðgerðarramma bandalagsins um stefnu í vatnamálum með lögum nr. 36/2011 um stjórn vatnamála er kveðið á um í 12. gr. að vernda skuli yfirborðs- og grunnvatnshlot og tryggja að ástand þeirra versni ekki.

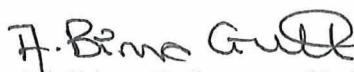
Samkvæmt 18. gr. laga um stjórn vatnamála getur Umhverfisstofnun heimilað breytingar á vatnshlotum sem hafa í för með sér að ekki er hægt að ná umhverfismarkmiðum fyrir umrætt vatnshlot. Unnið er nú að því að innleiða stjórn vatnamála. Verið er að vinna að því að flokka vatn á Íslandi og greina ástand þess. Eyjafjarðará er vatnshlot nr. 102-1649-R undir stjórn vatnamála. Stefnt er að því að gefa út fyrstu vatnaáætlun Íslands árið 2021 og að hún taki gildi með staðfestingu ráðherra í upphafi árs 2022. Með staðfestingu ráðherra á vatnaáætlun virkjast ákvæði fyrrnefndrar 18. greinar um heimild Umhverfisstofnunar.

Í áliti Skipulagsstofnunar dags. 19. september 2019 segir að framkvæmd við lagningu Hólasandslínu 3 hafi áhrif á vatnalíf þar sem farvegi Eyjafjarðarár verður raskað tímabundið við lagningu jarðstrengs. Fyrirhugað framkvæmdasvæði er ekki talið mikilvægt búsvæði laxfiska. Gera má ráð fyrir að grugg þyrlist upp í ánni og jafnframt í ám þar sem efnistaka er áformuð í farvegi hliðarár. Valkostir sem fela í sér lagningu strengja með borun undir farveg Eyjafjarðarár og Laxár ættu ekki að hafa áhrif á lífríki ánnar ef ekki fylgja önnur áhrif frá framkvæmdinni meðan á borun standur og komið er í veg fyrir að borsvarf eða önnur efni berist í vatnið.

Að teknu tilliti til áformaðra mótvægisáðgerða telur Skipulagsstofnun að áhrif framkvæmda við Hólasandslínu á vatnalíf verði tímabundin og óverulega neikvæð.

Umhverfisstofnun telur í ljósi þess sem fram hefur komið að framkvæmdin sem hér um ræðir sé ekki leyfisskyld til stofnunarinnar.

Virðingarfyllst


Aðalbjörg B. Guttormsdóttir
Verkefnisstjóri vatnamála


Ólafur A. Jónsson
Sviðsstjóri