



ORKUSTOFNUN

Skoðunarferð um virkjunarsvæði norðan Vatnajökuls

Hákon Aðalsteinsson

Greinargerð HA-99-01

Skoðunarferð um virkjunarsvæði norðan Vatnajökuls

Skilyrði til virkjunar: Landhæð í Fljótsdal er í um 35 m hæð y.s. í 70-80 km fjarlægð frá ströndu, og Jökulsá í Fljótsdal fellur um 600 m á um 20 km kafla. Jökulsá á Dal fellur hins vegar nokkuð jafnt frá jökli til sjávar. Jökulsá á Fjöllum fellur einnig nokkuð jafnt niður að Dettifossi, og þar neðan við fellur áin um 300 m á um 20 km kafla.

Jökulsá í Fljótsdal

Rennsli: Jökulsá í Fljótsdal er um fjórðungur af meðalinnrennsli til Lagarfljóts ofan Lagarfljótsbrúar. Meginhluti þess er jökulvatn en að öðru leyti bergvatn af vatnasviði Fljótsdals neðan við Eyjabakkasvæðið. Á veturna getur rennsli árinna neðan Eyjabakka orðið minna en $2 \text{ m}^3/\text{s}$, en sumarrennsli stundum yfir 100-200 m^3/s . Af því leiðir að mikil þörf er á miðlun vegna Fljótsdalsvirkjunar. Auk Jökulsár í Fljótsdal byggist virkjun einnig á veitum úr efstu drögum Kelduár og Hölnár, og rennsliseiginleikar þeirra vatnsfalla kalla einnig á miðlun. Fljótsdalsvirkjun er hönnuð miðað við um 500 Gl (milljónir m^3) miðlun, sem fæst með yfirfallshæð um 665 m í Eyjabakkalóni.

Aurburður: Aurburður Jökulsár í Fljótsdal er fremur líttill í heild, einkum ef miðað er við hinar jökulárna norðan Vatnajökuls. Eyjabakkajökull hljóp fram haustið 1972 og í kjölfar þess jókst aurburður árinna. Sú aukning varði í nokkur ár. Miðað við 500 Gl miðlun gæti tekið allt að 2000 ár að fylla lónið af sandi.

Um 80% af aur Jökulsár fellur út í Lagarfljóti, aðallega þar sem jökuláin rennur út í fljótið (sjá mynd). Um fimmtungur helst í sviflausn og gruggar fljótið. Vegna framhlaups Eyjabakkajökuls var fljótið venju fremur gruggugt fram eftir 8. áratugnum (sjá töflu). Aurinn var þá 5-10 faldur miðað við venjulega. Gegnsæi vatnsins er þá aðeins um 0,5 m á móti um 2 m venjulega. Þetta þýðir að ljós til tillifunar nær aðeins um 2 m niður í vatnið, sem er um 50 m djúpt að meðaltali. Langmestur hluti vatnsins tekur því engan þátt í frumframleiðni, og því er þar mjög lítið svif. Sama gildir um strandsvæðin, að þar getur frumframleiðsla aðeins átt sér stað í efstu 2 m en ekki í efstu 20 m eins og t.d. í Þingvallavatni. Virkjun Jökulsár í Fljótsdal mun sáralitlu breyta að þessu leyti. Það væri helst að draga mun úr vatnsborðssveiflu, sem yrði til bóta fyrir strandlífið.

Ef virkjuðu vatni úr Jökulsá á Dal yrði veitt hefur verið gert ráð fyrir að grugg muni tífoldast í vatninu og verða heldur meira en í kjölfar framhlaupsins. Það mun eitthvað draga úr framleiðni, einkum á ströndinni, en að öllum líkindum er ekki úr háum söðli að detta.

Hiti: Þessar virkjanir munu sáralitlu breyta fyrir hitastig vatnsins. Þar ræður vatnsforðinn og veðurfar nær öllu. Vatnsforði Lagarfljóts er um 2800 Gl, sem er svipað og í Þingvallavatni og Þórisvatni (2700-2900 Gl (milljónir m^3)). Innrennsli í Lagarfljót og Þingvallavatn er áþekkt, um $100 \text{ m}^3/\text{s}$ í hvort vatn. Meira en 90% af innrennsli í Þingvallavatn er kalt lindavatn, 2-4 °C, og er ekki að sjá að það skipti máli. Sumarhitinn í yfirborðslögum vatnsins nær u.þ.b. hámarks lofthita hvað sem því líður, svipað og í Lagarfljóti.

Síritandi hitamælar eru í flestum af stærri ánum á Austurlandi, þar á meðal í Jökulsá í Fljótsdal og í Lagarfljóti. Mælirinn í Lagarfljóti við brúna gefur nokkuð góða mynd af yfirborðshita í öllu fljótinu. Það er heldur seinna að taka við sér inn við Hafursá en við Freysnes á vorin en varminn helst lengur á haustin, og yfir sumarið dregur úr hitasveiflum. Loft leiðir varma mjög illa og því ná áhrif af vatnshita í fljótinu mjög skammt frá ströndu vatnsins.

Hiti í Jökulsánni á láglandi hagar sér svípað og í bergvatnsám, þrátt fyrir nafnið, og svarar vel samsvarandi sveiflum í inngeslun og lofthita.

Vatnsborðsbreytinagar: Virkjun Jökulsár í Fljótsdal mun ein sér lítið draga úr vatnsborðssveiflum í Lagarfljóti, að öðru leyti en því að söfnun vatns til að tryggja Lagarfossvirkjun vetrarvatn verður óþörf eftir virkjun (miðlun) Jökulsár í Fljótsdal.

Líkanreikningar á rennsli og vatnshæð í Lagarfljóti eftir virkjun og veitu Jökulsár á Dal, sem kæmi eftir að Jökulsá í Fljótsdal hefur verið miðlað benda ekki til að gera þurfi mikið til að koma í veg fyrir að vatnsborð hækki umfram það sem það verður hæst yfir sumarið. Rýmka þarf farveg ofan Lagarfossvirkjunar. Það er ekki fyrir en með veitu frá Jökulsá á Fjöllum að þörf verður á að rýmka farveg norðan Lagarfljótsbrúar einnig.

Breyting á tilhögun: Unnið var að rannsóknum á tilhögun virkjunar á 8. áratugnum (umhverfisranns. frá 1975). Fyrst á vegum Orkustofnunar (virkjun Jökulsár í Fljótsdal) og Rarik (Bessastaðavirkjun). Síðar voru þessar hugmyndir sameinaðar í eina virkjun, og sá Rarik um þróun tilhögunar en í samvinnu við OS og LV, en Landsvirkjun tók virkjunina yfir á síðasta sprettinum.

Ýmsar tilhaganir voru kannaðar, m.a. m.t.t. möguleika á veitum af Hraunum sunnan Fljótsdals. Á þessum árum var talið mun dýraara að veita vatni um jarðgöng heldur en í skurði á yfirborði, a.m.k. þar sem landfræðiskilyrði voru góð til skurðgraftar. Það sem á endanum réði vali á tilhögun var að virkjunaraðili (LV) taldi að virkjun með rösklega 30 km skurði í meira en 600 m hæð þyrfti að geta gengið að 3-4 vikna vatnsforða í inntakslóni til að tryggja áfallalítinn rekstur. Góð reynsla af jarðgangagerð í Ólafsfjarðarmúla og við Blöndu, þar sem aðstæður voru sambærilegar og við Fljótsdal, varð til þess að hugmyndir voru settar fram um að skipta skurðinum út fyrir göng. Ráðherra gaf leyfi til virkjunar samkvæmt jarðgangatilhögun og jafnframt nokkru minni virkjun en upphaflega var áformuð. Þá var ekki lengur þörf fyrir inntakslónin á Fljótsdalsheiði og breytingin gerði að verkum að landþörf virkjunarinnar minnkaði um hvorki meira né minna en 35 km² og þar af voru a.m.k. 20 km² gróðurlendi auk vatna.

Umhverfisrannsóknir: Rannsóknir á náttúrufari til að geta lagt mat á hugsanleg áhrif virkjunar á hið náttúrulega umhverfi hófust um 1975 á vegum Orkustofnunar (Eyjabakkar) og Rarik (Fljótsdalsheiði). Úr skýrslum um þessar rannsóknir var tekið saman yfirlit með tilvitnunum og birt í skilaskýrslu Orkustofnunar um rannsóknir vegna Fljótsdalsvirkjunar, sem út kom 1985.

Auk ítarlegra rannsókna á Eyjabökkum er þar gerð stuttlega grein fyrir þeim rannsóknum og mati sem lagt var til grundvallar þess á hvaða svæði ætti að hafa stöðvarhús virkjunarinnar.

Eyjabakkar: Það sem vekur sérstaka athygli grasfræðinga (o.fl.) er hin mikla gróska á svæðinu, sem m.a. má rekja til nálægðar Snæfells. Lega svæðisins austan Snæfells veldur meiri úrkomu þar en vestan þess. Eyjabakkar eru flóðslétta og því flatir og hallalítir. Upp frá bökkunum hækkar land smám saman og mismikið þar til upp í hlíðar Snæfells kemur. Þetta veldur því að rakastig jarðvegs verður fjölbreytilegt, sem veldur fjölbreytni í flóru og að viðbætti fjallaflóru Snæfells verður svæðið í heild meðal þeirra svæða á hálendinu sem eru fjölbreyttust að gróðurfari.

Ýmislegt fleira hefur verið nefnt sem ljær gróðurfari svæðisins sérstöðu, svo sem að Snæfellssvæðið er á enda samfellds gróðurlendis allt frá Héraðsflóa að Vatnajökli. Slíkt er óvíða til, a.m.k. á NA-verðu landinu. Þó má nefna svípað í tengslum við Jökulsá á Dal, þ.e. Jökuldal neðri og efri og árdal Jöklu sunnan Kárahnúka með Vesturóræfi og Kringilsárrana á báðar hendur. Ennfremur dalaröðina Vopnafjörð, Hofsdal, Kollseyrudal, Ánavatnslægðina, Fiskidal, Laugarvalladal, Sauðárdrög og Þorláksmýrar, Vesturdal og Háumýrar.

Af **jarðfræðilegum** fyrirbærum er helst að nefna jökulminjar sem tengjast mesta framskriði Vatnajökuls um 1890, en það eru jökulgarðar frá Eyjabakkajökli.

Náttúrufarsrannsóknir snúast um áþreifanlega þætti, og eru oft aðeins hluti af því sem notað er til heildstæðs mats, svo sem á **landslagsgildi**. Um það segir í skýrslu Hjörleifs Guttormssonar o.fl. til Orkustofnunar 1981.

Pannig eru það tengsl og samspil jökuls, gróðurvinjar og megineldstöðvar (Snæfells) sem ljá svæðinu feegurð og fjölbreytni í lífi og landslagi, sem óvíða finnst slík hérlendis.

Heiðagæs: Heiðagæsin skiptist í tvo stofna. Annar verpir á Svalbarða og hefur vetursetu austan Ermasunds en hinn og sá er mun stærri heldur til á Íslandi og Grænlandi á sumrin en hefur vetursetu á Bretlandseyjum. Á árunum 1971-'74 stóð Orkustofnun fyrir ítarlegum rannsóknum á heiðagæsum í Þjórsárverum. Þá var talið að íslensk-grænlenki stofninn væri um 65-70 þús fuglar og hafði þá tvöfaldast síðan 1950 (byggt á talningum á Bretlandseyjum). Áætlað var að Þjórsárver stæðu undir um 70% af ársframleiðslu stofnsins. Stofninn jókst jafnt og þétt, en þó hægt, til 1980 en þrefaldaðist á níunda áratugnum og byrjun þessa tuttugasta og varð mest um 250-300 þús fuglar. Heldur hefur fækkað aftur í stofninum. Gæsinni fjölgaði langmest á Austurlandi.

Frá fyrri öldum eru þekktar miklar sveiflur í stofninum, og í skýrslu um rannsóknir í Þjórsárverum eru færð rök fyrir því að það gæti stafað af breytingum á gróðurfari sem gæsirnar sjálfar valda. Hin mikla fjölgun er talin stafa af bættum skilyrðum á vetrarstöðvunum á Bretlandseyjum og minnkandi veiði þar. Veiði á Íslandi er lítil eða um 12 þús fuglar sem er um 5% af stofninum. Hin síðari ár hefur varpfuglum fækkað í Þjórsárverum úr um 10-11 þús. 1981 í um 6-7 þús. 1996, en geldgæs hefur fjölgað á sama tíma.

Ef litið er á stofninn í heild virðist sem ekki hafi orðið mikil breyting á viðkomu stofnsins, þ.e. fjölda unga á þar sem kemst upp. Hins vegar verður hópur geldgæsa tiltölulega stærri í stórum stofni en litlum. Það eru fyrst og fremst þrír hópar sem mynda geldgæsaþópinn; ókynþroska, þ.e. fuglar yngri en u.þ.b. 3 ára, þör sem ekki hafa verpt og þör þar sem varp hefur misfarist. Þar við bætast alltaf einhverjir pipraðir fuglar.

Í tengslum við rannsóknir í Þjórsárverum var reynt að áætla fjölda og útbreiðslu geldgæsa í felli, og var talan áætluð um 4 þús., sem að öllum líkindum er lágmarkstala (of lág). Þá fundust engar gæsir á Eyjabökkum. Ekki varð þeirra heldur vart 1975 eða 1977, enda ekki leitað sérstaklega. Munnleg heimild er til um hóp þar árið 1968. Kerfisbundnar athuganir á geldgæsum hófust 1979 í tengslum við hreindýrarannsóknir og var talið á árunum 1979-1981, og voru þar þá um 1300 fuglar, 2-3 þús. árin 1982 til 1985, en hafði fjölgað í um 7 þús. 1987 og urðu flestar um 13 þús. þegar stofninn var í hámarki. Síðustu árin hafa 8-9 þús fuglar fellt fjaðrir á Eyjabökkum. Það er um 50-70% af geldum heiðagæsum á Íslandi og um 10-15% geldum heiðagæsum í íslensk-grænlenka stofninum. Um helmingu af stofninum (um 100 þús. fuglar) fyllir flokk geldra heiðagæsa og þar af eru aðeins um 15 þús. fuglar á Íslandi. Það er m.a. í þessu samhengi og þekkingu á stofnhegðun sem verður að meta hvort hugsanleg áhrif Eyjabakkamiðlunar á heiðagæsastofninn séu umtalsverð.

Árið 1987 skrifar Hjörleifur Guttormsson í Árbók Ferðafélagsins (um NA-land, hálendi og eyðibýggðir) eftir að hafa gert grein fyrir fjölgun heiðagæsa á Austurlandi og fjölda felligæsa á Eyjabökkum: *Fjölgun í heiðagæsastofninum norðan jökla sést m.a. af vaxandi beit; t.d. eru grónir jökulgarðar á Eyjabökkum og töðuhraukar á Vesturöræfum nánast snodnir eftir gæsina.* Þegar þetta var skrifað voru geldgæsir 2-3 þús, og hvernig skyldi þá gróðurlendið líta út nú.

Það hlýtur að vera álitamál hvort okkur beri að rýma til fyrir hvaða þróun sem tilteknum fugla- eða dýrastofni þóknast að taka, t.d. ef það geti rýrt önnur landgæði svo sem gróðurfur landsins. Á dýravernd að snúast um verndun einstakra dýra eða dýrastofna? Ef hið fyrra á við eins og oft vill gæta í umræðum um felligæsaþópinn á Eyjabökkum, hvað þá með kjúklingana í kjörbúðunum.

Nýjar rannsóknir: Landsvirkjun hefur látið gera ýmsar rannsóknir og athuganir á virkjunarsvæðinu á síðari árum. Þær eru ýmist rannsóknir á þáttum sem talið var að þyrfti að gera betri skil, eða frekari úrvinnsla úr fyrri gögnum og viðbótarrannsóknir, enda er langur tími liðinn síðan upphaflegu rannsóknirnar voru gerðar.

Jökulsá á Dal og Jökulsá á Fjöllum

Rennsli: Jökulsá á Dal hefur svipaða rennliseiginleika og Jökulsá í Fljótsdal. Vetrarennisli getur verið mjög lítið og sumarrennsli mjög mikið. Meðalrennsli Jökulsár á Dal er um fimmfalt meira en í Jökulsá í Fljótsdal og miðlunarþörf tilsvarendi mun meiri. Um helmingur af ársmeðalrennsli Jökulsár á Fjöllum við Arnardal byggist á grunnvatni. Miðlunarþörf þar er því hlutfallslega minni en í þeim fyrrnefndu. Landfræðilegar aðstæður og kostnaður ráða síðan mestu um hvaða tillaga er gerð um stærð miðlunar.

Aurframburður: Brúarjökull hljóp fram á árinu 1963. Árið eftir hófst Orkustofnun handa við að fylgjast með aurburði árinna við Hjarðarhaga á neðra Jökuldal. Eins og fram kom í umfjöllun um Jökulsá í Fljótisdal er aurframburður mikill í kjölfar slíkra hræringa í jöklinum, en fer síðan minnkandi. Áhrifa af framhlaupinu gætir í a.m.k. áratug og e.t.v. lengur, en það þarf margra ára mælingar til að greina slíkar breytingar frá náttúrulegum breytileika, sem á rætur að rekja til veðurfars, þ.e. breytilegrar jöklaleysingar. Búast má við að að um 60-70 ár líði milli framhlaupa í Brúarjökli, þannig að í raun fást ekki nákvæmar upplýsingar um heildarframburð Jöklu á skemmri tíma en þeim sem líður á milli hlaupa. Til að byrja með er þó líklega réttlætanlegt að áætla að framburðurinn eftir 1980 sé aðeins háður breytileika veðurfarsins og þannig verði hægt að áætla langtíma meðaltal aurburðar með því að gera ráð fyrir að meðaltal aurburðar frá 1980 til dagsins í dag muni lýsa framburði árinna þar til hann hleypur fram næst.

Framburður Jökulsár á Fjöllum hefur verið mun jafnari frá því að mælingar hófust, enda hefur Dyngjujökull ekki hlaupið fram á tímabilinu. Margt bendir hins vegar til að Dyngjökull sé að búa sig undir framhlaup, sem gæti orðið á næstunni.

Aurburðarsýnataka er mjög örðug í ám með svo mikið rennsli sem þessar tvær jökulár. Sýnatarar sem duga fyrir allar eða flestar aðrar ár ná ekki til þess sem berst fram nærri botni. Landsvirkjun og Orkustofnun hafa því lagt í talsvert átak til að reyna að ná til þessa aurburðar. Það er gert með þyngri sýnataka sem hægt er að láta opnast á völdu dýpi. Þessar tilraunir hafa gengið vel, og það vel að vonir standa til að þær gefi niðurstöður sem hægt er að nota til að leiðrétta fyrri mælingar, en það er einkum sandur sem hefur verið vanáætlaður. Fyrstu niðurstöður benda til að aurburður hafi í heild verið vanáætlaður um 10-20%. Þessar rannsóknir eru dýrar, því að koma þarf fyrir öflugum spili við rennismæliklára.

Virkjunaráætlanir og umhverfisrannsóknir:

Fyrstu áætlanir eru frá því um 1960 og byggðu á ónákvæmum kortum, fáum rennismælingum og lítilli þekkingu á náttúruferlinum. Gerð nákvæmra staðfræðikorta, frekari uppbygging vatnshæðamælakerfisins og jarðfræðirannsóknir hófust um 1970 og umhverfis-rannsóknir 1977; fyrst við Jökulsá á Dal og síðan í Brúardölum og við Jökulsá á Fjöllum. Virkjunaráætlanir og hugmyndir að tilhögun hafa síðan þróast í takt við auknar upplýsingar um alla þessa þætti. Árið 1991 var ákveðið á vettvangi samráðsnefndar Iðnaðarráðuneytis og Náttúruverndarráðs um orkumál (SINO) að taka saman gögn um virkjunaráætlanir og nátúrufræðisrannsóknir sem til voru og bera saman mismunandi kosti með tilliti til virkjunarkostnaðar og umhverfisáhrifa, og reyna að komast að niðurstöðu um það hvaða tilhögun, ein eða fleiri fyrir hvora á, skyldi lögð til grundvallar við frekari rannsóknir og áætlanagerð. Fengin var sérfræðingur utan þeirra stofnana sem aðild eiga að SINO til að annast þessa samantekt, en að henni komu auk hans; Kristján Þórarinnssonar stofnvistfræðings, sérfræðingar frá Orkustofnun og Landsvirkjun og ráðgjafar þeirra, náttúrufræðingar sem hafa annast rannsóknir og aðrir sem höfðu staðþekkingu á svæðinu.

Niðurstöður komu út í skýrslu frá 1993. Bornar voru saman átta megin útfærslur og afbrigði af einni, alls nú. Á grundvelli samantektarinnar setti verkefnisstjóri fram nokkur megináætlanir sem hann taldi vega þyngst við mat á umhverfisáhrifum.

1. Varðveisla samfelldra svæða er æskileg
2. Varðveisla afskekktra svæða er æskileg
3. Virða ber friðlýst svæði eins og kostur er
4. Gróðurinn er undirstaðan
5. Stærri samfelld gróðursvæði vega þyngt
6. Náttúrulegt vegur þyngra en manngert

Á grundvelli þessa undirbúnings setti iðnaðarráðuneytið á fót vinnuhóp, undir stjórn þáverandi ráðuneytisstjóra Iðnaðarráðuneytisins (núverandi orkumálastjóra) með fulltrúum frá Iðnaðarráðuneyti, Umhverfisráðuneyti, Landsvirkjun og Orkustofnun til að taka saman upplýsingar um virkjunarkosti norðan Vatnajökuls, og setja fram tillögu um kosti sem yrðu þróaðir frekar. Niðurstöður komu fyrir almenningssjónir 1994; *Virkjanir norðan Vatnajökuls, upplýsingar til undirbúning stefnumótun.*

Þar er lagt til að við Jökulsá á Dal verði miðlun í árdal Jöklu sunnan Kárahnúka og vegna virkjunar Jökulsár á Fjöllum var talin minnst röskun af lóni í Arnardal.

Lón í árdal Jöklu (Hálslón): Á því svæði eru mikilvæg burðar- og beitarsvæði hreindýra, einkum vor og fyrri hluta sumars. Eftir rannsóknir á hreindýrastofninum 1979-'81 var það m.a. álit sérfræðingsins sem annaðist rannsóknir á þessum þætti, að Hálsinn og svæðið niður að Jöklu væri mikilvægt til að tryggja burð á þeim árum sem snjór væri mestur á heiðunum, vegna þess að þá væri minni snjór í árdalnum en á heiðunum. Ennfremur er það hald manna að þegar stofninn var í lágmarki á 4. áratugnum hafi dýrin eingöngu haldið til á þessum slóðum. Síðari athuganir á fjölda dýra í Hálsi og Vesturöræfum á burðartíma hafa hins vegar leitt í ljós að í snjóþungum vorum fara dýrin sáralítið inn á þetta svæði en bera líklega í hlíðum dalanna á leiðinni inn úr.

Hins vegar kann það rétt að vera að ef stofninn fær að hrynja, vegna mistaka í þeirri stjórn á stofnstærð sem menn leitast við að hafa með ákvörðun á fjölda sem leyfilegt er að veiða, kunna svæði sem færu undir vatn að gera stofninum erfitt fyrir að lifa af. Það er þekkt meðal hjarðstofna að þeir dragi sig í hlé og breyti farhegðun við slíkar aðstæður. Vonandi kemur ekki til þess, því að það er andstætt eðlilegum dýraverndarsjónarmiðum og skynsamlegri umgengni um náttúruna. Hrun verða nær undantekningarlaust, ef ekki undantekningarlaust, vegna versnandi fæðuskilyrða, sem myndi þá einnig þýða að dýrin væru farin að skaða gróður heiðanna.

Hlíðarslakkar **Kringilsárrana** fara undir vatn í Hálslóni, en meginhluti þessa friðlands hreindýra verður ósnortinn.

Eitt mest áberandi náttúrafarseinkenni svæðisins fyrir utan Dimmugljúfur eru sethjallar frá því að áin fyllti dalinn með framburði sínum. Þeir eru líklega einstæðir í mikilfengleika sínum. Viðlíka hjallar eru við Markarfljót á Emstrum, en mun minni. Hjallarnir við Jöklu hverfa undir vatn og koma aðeins að litlu leyti ef nokkuð undan vatni við lægstu stöðu í lóni. Það er fyrst og fremst hið sjónræna gildi þeirra sem hverfur en þeir verða þarna áfram til frekari vísindarannsókna. Hinir miklu Hraukar frá mesta framhlaupi Brúarjökuls þá er jöklar voru stærstir í lok síðustu aldar eru að öllu leyti ofan væntanlegs vatnsborðs. Foss í Kringilsá mun hverfa í lónið.

Lón í Jökulsá á Fjöllum: Það ætti að vera nokkuð ljóst af hverju ekki er lagt til að virkja Jökulsá á Fjöllum í eigin farvegi. Eftir að farið var að fara yfir alla kosti kom það í raun aldrei til greina, bæði vegna Þjóðgarðsins og jarðfræðilegs óróleika, sem varð mjög áþreifanlegur í kjölfar Kröflugosanna á 8. áratugnum

Það meginsjónarmið sem réði því að lón í Arnardal varð fyrir valinu, var að reyna að koma lóninu sem lengst frá jökli og að lón hefði sem minnst áhrif á Krepputungu. Það er í fullu samræmi við niðurstöður af samanburði kosta sem unnin var á árunum 1991-'93 og greint var frá hér að framan.