



Umhverfis- og auðlindaráðuneyti
Skuggasundi 1
101 Reykjavík
B.t. Herdís Schopka

Reykjavík, 18.3.2014
Tilvísun vor: 2014-015/07.08

Efni: Athugasemd við tillögu verkefnisstjórnar 3. áfanga rammaáætlunar um flokkun Hágönguvirkjunar

Með auglýsingu dagsettri þann 19. desember óskaði verkefnisstjórn rammaáætlunar eftir athugasemdum við tillögu sinni að flokkun virkjunarkosta eigi síðar en 19. mars 2014. Samkvæmt tillögunni leggur verkefnisstjórn til að Hágönguvirkjun verði áfram raðað í biðflokk.

Í tillögu til þingsályktunnar um áætlun um vernd og orkunýtingu landsvæða, sem samþykkt var á Alþingi í janúar 2013, var Hágönguvirkjun færð úr nýtingarflokki í biðflokk. Megin röksemdarfærsla fyrir breytingunni var nálægð við Vatnajökulsþjóðgarð (sjá kort, fylgiskjal 1), og talið að hugsanleg nálægð hafi ekki verið metin sem skyldi. Vitnað var til alþjóðlegra viðmiða IUCN (*International Union for Conservation of Nature*) með tilvísun til skilgreiningar á hugtakinu „buffer zone“ á svæðum sem liggja að friðlýstum svæðum. Landsvirkjun hefur farið yfir tilvitnaðar leiðbeiningar IUCN (fylgiskjal 2) og telur á grundvelli þeirrar yfirferðar að sá skilningur á eðli „buffer zone“ sem lýsir sér í athugasemdum um Hágönguvirkjun sé ekki í samræmi við leiðbeiningar IUCN.

Rökstuðningur verkefnisstjórnar fyrir niðurstöðu sinni er eftirfarandi:

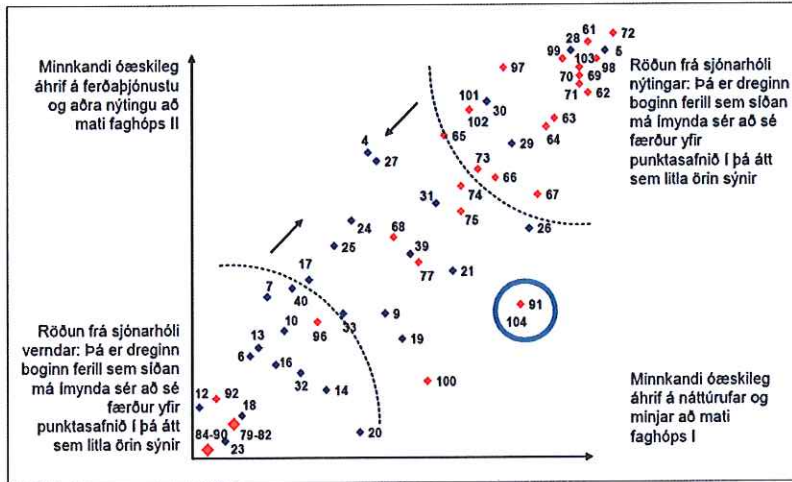
Hvað varðar virkjunarkostina þrjá við Skrokköldu og Hágöngur var snemma ljóst að ekki yrði mögulegt að afla þeirra gagna sem upp á vantaði þannig að hægt væri að leggja fram endurskoðaða tillögu á Alþingi í febrúar 2014, enda ljóst að endurmeta þyrfti m.a. áhrif virkjananna og flutningskerfa raforku. Verkefnisstjórnin taldi sig ekki hafa forsendur til þess að meta þessa þætti án aðkomu fullskipaðra faghópa, enda óljóst hvort slíkt vinnuferli stæðist ákvæði 1. mgr. 9. gr. laga nr. 48/2011 um verndar- og orkunýtingaráætlun. Formaður verkefnisstjórnar gerði ráðherra umhverfis- og auðlindamála grein fyrir þessari niðurstöðu verkefnisstjórnar á fundi 8. október 2013.

Það er engin ástæða að spyrða saman virkjunarkostina í jarðhitnum á Hágöngusvæðinu og vatnsaflsvirkjunarkostinn við Skrokköldu. Landfræðilega eru þeir að hluta til nálægt hvor öðrum, en í raun álíka mikil tengsl og eru milli Nesjavallavirkjunar og Steingrímsstöðvar.

Í ljósi umsagnar og meðferðar Rammaáætlunar um jarðhitakosti við Hágöngur sótti Landsvirkjun um framlengingu á rannsóknarleyfi í Hágöngum á Holtamannafrétti í samræmi við III. kafla laga um á nýtingu á auðlindum í jörðu, nr. 57/1998, sem var samþykkt af Orkustofnun dagsett 10. janúar 2011, án athugasemda af hálfu Vatnajökulsþjóðgarðs. Áður hafði verið unnið að umfangsmiklum jarðhitarannsóknum í samræmi við fyrirbyggjandi leyfi. Vegur var lagður yfir í Sveðjuhraun og Kaldakvísl brúuð. Tvö borstæði voru útbúin í hrauninu í nánd við lónið og ein 2360 m djúp rannsóknahola boruð. Afl

holunnar er um 3-4 MW_e. Auk þess voru boraðar tvær grunnar kaldavatnsholur. Allar ofangreindar framkvæmdir voru innan svæðis sem skilgreint er í skipulagi sem mannvirkjabelti Hágöngulóns, utan efnisnámu sem er rétt utan þess svæðis.

Hágönguvirkjun 1 og 2 (91 og 104) var raðað í orkunýtingarflokk í þeim drögum sem send voru til umsagnar 19. ágúst 2011 (mynd 1).



Mynd 1. Röðun með hringum, dregnum frá sjónarhólum verndunar eða nýtingar. Hringur er utan um Hágönguvirkjun 1 og 2.

Vesturmörk Vatnajökulsþjóðgarðs eru dregin um Köldukvísl norður undir Hágöngulón og þaðan í sveig austur fyrir Hágöngulón, trúlega vegna þess að ekki hafi þótt vera „málefnaleg rök“ fyrir því með hliðsjón af hagsmunum þjóðgarðsins að koma í veg fyrir að hægt væri að nýta jarðvarmaauðlind þá sem kennd er við Hágöngur, enda er ekki um að ræða sýnileg ummerki jarðhitans á yfirborði. Hágöngulón fór að nokkru leyti yfir jarðhitasvæðið. Norðar er hins vegar verndarsvæði (lykilsvæði) með fjölbreyttum yfirborðsummerkjum jarðhita í Vonarskarði sem er ósnortið og verður það áfram þrátt fyrir virkjun jarðvarma við Hágöngur.

Hágönguvirkjun byggir á nýtingu samnefnds jarðhitasvæðis ásamt mögulegri nýtingu Hágöngulóns sem kælivatnsmiðils fyrir væntanlega virkjun. Þannig fyrirkomulag kemur til með að draga úr sýnileika á gufustreymi frá orkuverinu, en í hefðbundnum háhitavirkjunum stíga gufustrókar frá kæliturnum hátt í loft upp. Ekki liggur fyrir á þessu stigi hvar mannvirki verða reist og mun það vera háð mati á umhverfisáhrifum og í samræmi við aðalskipulag sveitarfélagsins.

Undirbúningur aðkomuvegs inn á Hágöngusvæðið hefur verið í gangi með aðkomu Landsvirkjunar, heimamanna, fulltrúa Vatnajökulsþjóðgarðs og Ferðafélags Íslands, og telja þeir aðilar að framkvæmdin komi að góðum notum sem aðkoma að Þjóðgarðinum að vestanverðu, virkjunarvegur að Hágönguvirkjun og bættar vegasamgöngur innan sveitarfélagsins. Auk þess hefur verið góð samvinna sömu aðila um staðsetningu á vesturmörkum Þjóðgarðsins, austan við Hágöngulón.

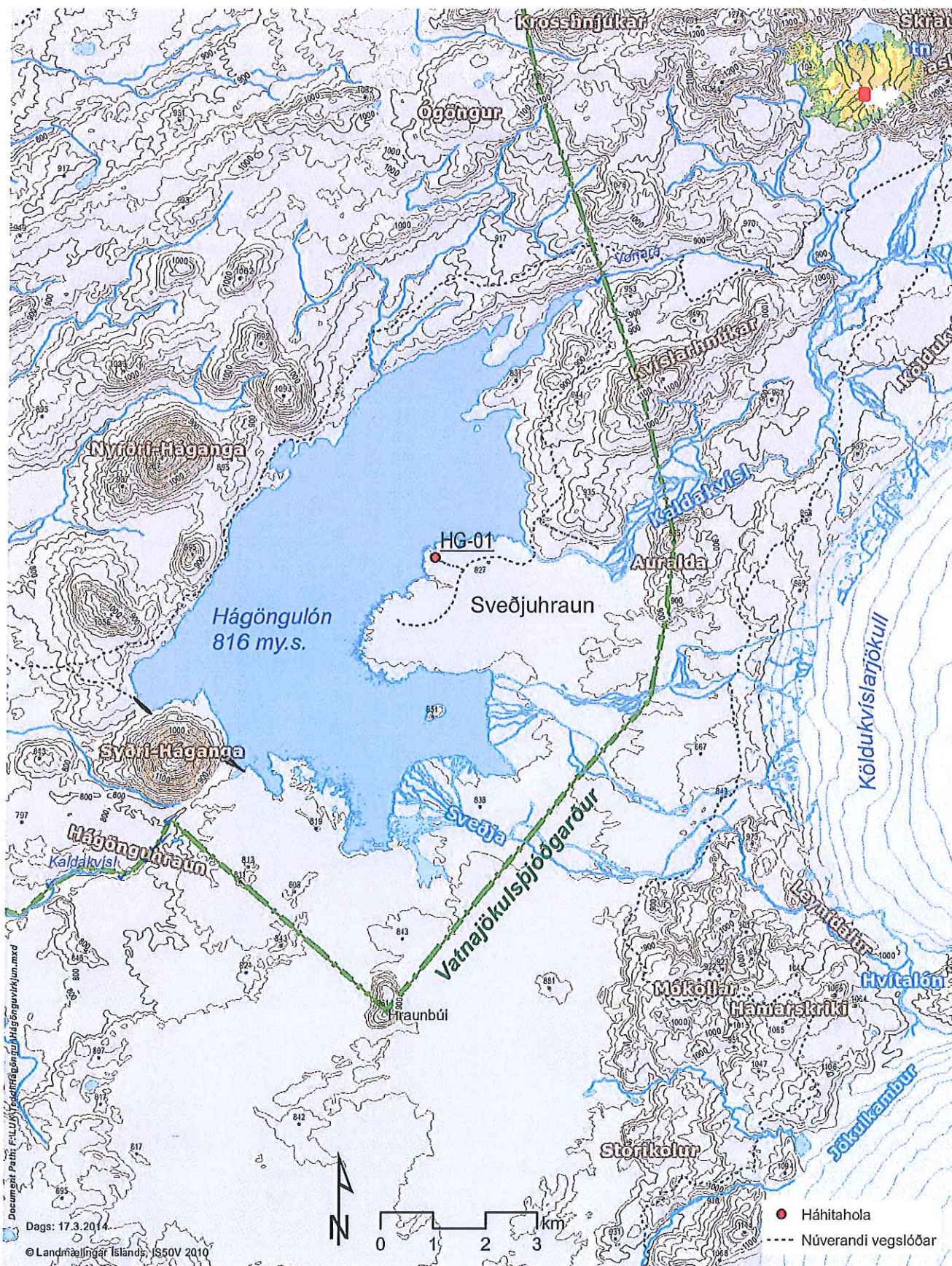
Í ljósi ofangreinds er að afstaða Landsvirkjunar að sá skilningur sem lagður er í hugtakið „buffer zones“ sé ekki réttur og eigi ekki við. Því séu forsendur fyrir því að flytja Hágönguvirkjun úr nýtingarflokki í biðflokk ekki fyrir hendi og óþarfi að faghópar verði kallaðir saman til að endurrýna fyrirbyggjandi gögn. Landsvirkjun álitur að flytja skuli Hágönguvirkjun aftur í nýtingarflokk.

Virðingarfyllt



Óli Grétar Blöndal Sveinsson
Framkvæmdastjóri Þróunarsviðs

Fylgiskjal 1: Kort, sem sýnirafstöðu Hágöngusvæðisins m.t.t. nærliggjandi verndarsvæða.
Fylgiskjal 2: Minnisblað um skilgreiningar á verndarsvæðum og grannsvæðum.



Hágönguvirkjun



23.09.2013

Mál: 07.01

Minnisblað

Efni: Skilgreining verndarsvæða og grannsvæða

Inngangur:

Í tillögu til þingsályktunar um áætlun um vernd og orkunýtingu landsvæða, sem samþykkt var á Alþingi janúar 2013, voru helstu rök fyrir því færa fyrirhugaðar virkjanir við Hágöngur, þ.e. Skrokkölduvirkjun og Hágönguvirkjun úr nýtingarflokki í biðflokk eftirfarandi:

Við undirbúning stofnunar Vatnajökulsþjóðgarðs var stuðst við alþjóðleg viðmið IUCN („International Union for Conservation of Nature“) þar sem miðað er við svokallað „buffer zone“ á svæðum er liggja að friðlýstum svæðum. Slíkum áhrifasvæðum er ætlað að tryggja að verndargildi hins friðlýsta svæðis skerðist ekki vegna athafna á aðliggjandi svæðum. Af þessum sökum voru mörk þjóðgarðsins dregin 5 km austan við Háslón. Við vinnu verkefnisstjórnar voru þessi áhrif á verndarsvæði Vatnajökulsþjóðgarðs ekki metin. Mikilvægt er að þessi áhrif verði könnuð áður en ákveðið er að setja umrædda virkjunarkosti í nýtingarflokk. Skipulagsstofnun hóf nýlega vinnu við gerð landsskipulagsstefnu, en í þessari fyrstu landsskipulagsstefnu mun skipulag miðhálandis Íslands verða meðal megináherslumála. Landsskipulagsstefnan mun kalla á samræmingu og samþættingu við aðrar áætlanir um land- og orkunýtingu.

Eins og fram kemur í kafla 2 í athugasemdum þessum er ein af forsendum flokkunar virkjunarkosta sú að litið er til náttúrusvæða sem heildar, þ.e. lögð er áhersla á að mynda sem heillegust svæði til verndar annars vegar og nýtingar hins vegar. Fyrir því liggja sterk rök. Með aukinni stærð verndarsvæða eykst víðernisgildi þeirra þannig að samanlagt virði tveggja samliggjandi verndarsvæða verður meira en summan af virði þeirra einna sér. Með samþjöppun nýtingarsvæða í virkjanaklasa eykst hagkvæmni virkjana vegna minni innviða, stærri rekstrareininga og minni línulagna. Ef virkjanir úr virkjunarklasa eru settar í bið getur það jafngilt því að allur klasinn sé settur í bið.

Um IUCN:

Eins og segir í framangreindum rökstuðningi er byggt á leiðbeiningum alþjóðlegra samtaka (IUCN; International Union for Conservation of Nature) – Guidelines for Applying Protected Area Management Categories¹.

IUCN sameina ríki, stjórnarsýslustofnanir og fjölbreytt frjáls félagasamtök (non-governmental). Markmið samtakanna er að hafa áhrif á, hvetja til og aðstoða við náttúruvernd með hliðsjón af málefnalegum sjónarmiðum til að tryggja að nýting náttúrulegra auðlinda taki mið af sanngirni og vistfræðilegri sjálfbærni (equitable and ecologically sustainable).

Landsvirkjun telur að í ofangreindri umfjöllun sé of mikil áhersla lögð á hlutverk „buffer zones“ utan jaðra þegar skilgreindra marka fyrir verndarsvæða og byggir það á eftirfarandi yfirliti um viðmið IUCN.

¹ Dudley N (Editor) (2008). Guidelines for Applying Protected Area Management Categories. IUCN; Gland Switzerland.



Almennar skilgreiningar:

Verndarsvæði eru margskonar og markmið með verndun þeirra mismunandi. Verndun svæða birtist þannig á margskonar veg, t.d. í Þjóðgörðum, verndarsvæðum, víðáttum (*wilderness areas*), verndun svæða villtra lífvera og landslagsvernd. Enn fremur má nefna *community conserved areas*, en undir þann flokk mætti líklega fella vatnsverndarsvæði og fólkvanga. Í mörgum tilvikum getur verndun gengið nærri hagsmunum þeirra sem búa í nágrenni verndarsvæða. Um hið síðastnefnda segir að það sé vaxandi og réttlætunleg krafa að taka sanngjarnt tillit til mannlegra/samfélagslegra þarfa (*There is increasing and very justifiable pressure to take proper account of human needs when setting up protected areas and these sometimes have to be "traded off" against conservation needs*).

Verndarsvæði er þannig skilgreint: Skýrt skilgreint og afmarkað landsvæði, tileinkað ákveðnu markmiði og stjórnað með lagaboði eða á annan fullnægjandi hátt til að ná langtímamarkmiðum um vernd náttúru og tengdra vistkerfa og menningarverðmæta. (*A clearly defined geographical space, recognised, dedicated and managed, through legal or other effective means, to accieve the long-term conservation of nature with associated ecosystem services and cultural values*).

Mikilvægasta markmið með verndun landsvæða að mati IUCN er að tryggja verndun fjölbreytileika vistkerfa í heiminum. Hver og einn þátttakandi (ríki) þarf að huga að fjölbreytni vistkerfa innan sinna landamæra. Í heildina þýða þessi markmið væntanlega að hverju ríki beri að leggja áherslu á það sem er sérstætt innan landamæra þess, ekki síst hafi það sérstöðu gagnvart umheiminum.

Verndarsvæðum er skipt í 6 meginflokka (*categories*). Sameiginlegt markmið í öllum flokkum er²:

- Að vernda eigindi (*composition, structure*), tilgang (*function*) og möguleika til eðlilegrar þróunar fjölbreytileika (*evolutionary potential of biodiversity*).
- Leggja svæðisbundnum verndarmarkmiðum lið, en þau geta t.d. varðað lykil- eða kjarnasvæði (*core reserves*), svæði sem tengja lykilsvæði (*buffer zones*), svæði sem tryggja samgang milli lykilsvæða (*corridors*) og t.d. viðkomustaði fyrir flökkustofna (*stepping stones*).
- Viðhalda fjölbreytni í landslagi eða búsvæðum tegunda og vistkerfa sem tengjast viðkomandi landslagsgerðum.
- Stærð þeirra skal taka mið af því að tryggja stöðu og þróunarmöguleika þess sem er tilgangur verndunarinnar. Enn fremur þarf að hafa í huga mögulega þörf fyrir stækkun verndarsvæðis.
- Viðhalda og tryggja viðgang (*maintain in perpetuity*) þeirra gilda sem verndunin byggir á.
- Áætlun um rekstur, stunda rannsóknir (monitoring) og hafa hugmyndir um aðlögun að niðurstöðum þeirra (*evaluate programme that supports adaptive management*).
- Skýrt og framkvæmanlegt stjórnkerfi.

Ofantalið eru lykilatriði við ákvörðun um verndarsvæði og rekstur þeirra, en margt annað fylgir eða þarf að taka tillit til. Við afmörkun verndarsvæða er eðlilegt að taka tillit til landslags og jarðfræði, menningar - og vísindalegra sjónarmiða, að grenndarbyggðir

² IUCN-Guidelines; bls. 12.



geti notið góðs af svæðunum, leyfa útivist í þeim mæli að ekki fari gegn verndarhagsmunum. Þessi síðarnefndu sjónarmið eru talin líkleg til að viðhalda stuðningi almennings við verndun, sem er talið mikilvægt.

Verndarflokkar

Sem fyrr segir eru þeir sex talsins, en þeim fyrsta er skipt í tvennt (undirflokkar):

Ia: Ströng náttúruvernd:

Það helsta sem einkennir þennan flokk er að hann tekur til vel skilgreindra viðfanga og afmörkun svæðanna er fremur þröng enda er talið nauðsynlegt að takmarka mjög umgengni almennings, en eðli máls samkvæmt eru þessi svæði yfirleitt áhugaverð fyrir vísindarannsóknir, sem eru leyfðar undir styrkri stjórn og eftirliti.

Ib: Villt náttúra:

Yfirleitt rýmri landfræðileg afmörkun en í 1a og minni hömlur á heimsóknum almennings.

II: Þjóðgarðar:

Áhersla á vistfræðileg sjónarmið; vistkerfi, sérkenni þeirra og virkni, þar sem hægt er að stunda útivist eftir settum reglum.

III: Náttúruvætti (*natural monument or feature*):

Svæðin eru yfirleitt fremur lítil og síður viðkvæm fyrir heimsóknum almennings og ferðahópa en áður nefndir flokkar.

IV: Búsvæði:

Verndun tiltekinna búsvæða einstakra tegunda. Verndun tegunda er ekki framkvæmanleg án þess að búsvæði hennar sé verndað. Öll umgengni um svæðið tekur mið af hagsmunum búsvæðisins.

V: Landslag á landi og í sjó:

Menningarlandslag þar sem áhrifa gætir af nýtingu á náttúrunni, sem kemur skýrt fram í eiginleikum hennar og setur mark á ásýnd hennar. Mikið vistfræðilegt og menningarlegt gildi.

VI: Verndarsvæði þar sem fram fer sjálfbær nýting náttúrulegra auðlinda:

Oft stór svæði þar sem saman fara verndun vistkerfa og búsvæða og hefðbundin nýting, en þó ekki iðnaður.

Grannsvæðavernd³:

Oft er talið æskilegt að tengja verndarsvæði (*biological corridors*) og tryggja samgang milli þeirra eða til og frá þeim (*stepping stones*) og halda vel utan um lykilsvæðin með *buffer zones*. Um *buffer zones* má hafa eftirfarandi.⁴ Verndarsvæði, nánar tiltekið *biosphere reserve*, byggist á lykil- eða kjarnasvæði(um) með mjög mikið verndargildi og *buffer zones* sem gætu jafnframt haft eiginleika flokks V eða VI (í flokkun hér að framan) eða svæðis sem alla jafna fellur ekki í neinn ofangreindra flokka.

Í stjórnunar- og verndaráætlun Vatnajökulsþjóðgarðs, með tillögum um breytingar frá staðfestri útgáfu hennar, er hugtakið grannsvæði notað (skilgreint) á eftirfarandi hátt:

³ IUCN-Guidelines; bls. 37

⁴ IUCN-Guidelines; bls. 39



Grannsvæði Vatnajökulsþjóðgarðs eru þau svæði sem liggja að þjóðgarðinum, eru sýnileg frá honum eða eru hluti af landslags- eða vistheild hans. Mikilvægt er að umferð, starfsemi og framkvæmdir á grannsvæðum þjóðgarðsins taki mið af nálægð við þjóðgarðinn og að þar sé gætt ýtrustu varúðar svo að náttúra þjóðgarðsins spillist ekki né heldur upplifun gesta hans. Sé um að ræða starfsemi eða framkvæmdir á grannsvæðum þjóðgarðsins, sem leyfisskyldar eru samkvæmt lögum, er mikilvægt að leita umsagnar stjórnar þjóðgarðsins áður en leyfi er veitt.

Hér virðist gengið nokkru lengra í skilgreiningu á grannsvæði en í leiðbeiningum IUCN sem voru til hliðsjónar við gerð þessara áætlana.

Ályktanir:

Grannsvæði í skilningi IUCN þjóna þeim tilgangi að halda utanum kjarna verndarsvæðanna og eiga að vera hluti verndarsvæðanna (*buffer zones*). Tengisvæði (*biological corridor*) milli tveggja verndarsvæða eða annarra svæða þjóna m.a. þeim tilgangi að tryggja farleiðir dýra, sem afmörkuð svæðisvernd nær til. Á svipaðan hátt eru *stepping stones* afmörkuð svæði/staðir sem eru t.d. mikilvæg farfuglum.⁵

Ekki er annað að skilja en að ákvörðun um það hvernig farið er með svæði umhverfis lykilsvæði eigi að vera hluti verndaráætlunar, eins og hér hefur tíðkast, sbr. Náttúruverndaráætlanir stjórnvalda. Möguleg vernd svæða umhverfis lykilsvæði getur falist í stýringu á notkun þess, þannig að nýting stefni ekki markmiðum með vernd lykilsvæðis í hættu. Vatnajökulsþjóðgarður hefur öll eiginda þessarar aðgreiningar; þ.e. mörg skýrt afmörkuð lykilsvæði með grannsvæðum sem saman mynda heild. Önnur helstu markmið með stofnun þjóðgarðsins er að vera til yndisauka og til að styrkja grannbyggðir með þjónustu við þá sem heimsækja hann.

Sem fyrr segir virðist grannsvæði í stjórnunar- og verndaráætlun Vatnajökulsþjóðgarðs nokkuð rúmt skilgreind miðað við það sem segir í leiðbeiningum IUCN. Það sem samkvæmt þeim kemur til álita utan verndarsvæðanna er t.d. að tryggja að dýrategundir undir vernd sem fara á milli verndarsvæða geti gert það óáreitt um tengisvæði (*corridors*) og í víðari merkingu til og frá verndarsvæði um *stepping stones*, t.d. farfuglar þar sem um er að ræða tegundir sem falla undir tilgang verndunar getur þurft að huga að farleiðum þeirra með almennari hætti.

Þótt aðallega sé fjallað um líffræðileg/vistfræðileg verndarsjónarmið, er líklega eðlilegt að afmörkuð jarðfræðileg eða landfræðileg fyrirbæri gætu þurft tiltekna vernd sem afmörkuð tengisvæði.

Áhrif á virkjanir/virkjunartilhögun

Hágönguvirkjun/Skrokkölduvirkjun:

Fært úr nýtingarflokki í biðflokk.

Niðurlag athugasemda með þingsályktunartillögu sem tilgreindar eru í inngangi er svo hlóðandi:

Með vísan til þess að afla þurfi frekari upplýsinga um áhrif þessara virkjunarkosta er með þingsályktunartillögu þessari lagt til að virkjunarkostirnir verði flokkaðir í biðflokk. Varúðarsjónarmið liggja að baki þeirri tillögu sem og að um er að ræða náttúrusvæði sem litið er til sem heildar.

⁵ IUCN-Guidelines; bls. 55



Hágönguvirkjun:

Vesturmörk Vatnajökulsþjóðgarðs eru dregin um Köldukvísl norður undir Hágöngulón og þaðan í sveig austur fyrir Hágöngulón, trúlega vegna þess að ekki hafi þótt vera „málefnaleg rök“ fyrir því með hliðsjón af hagsmunum þjóðgarðsins að koma í veg fyrir að hægt væri að nýta jarðvarmaauðlind þá sem kennd er við Hágöngur, enda er ekki um að ræða sýnileg ummerki jarðhitans á yfirborði. Hágöngulón fór að nokkru leyti yfir jarðhitasvæðið. Norðar er hins vegar verndarsvæði (lykilsvæði) með fjölbreyttum yfirborðsummerkjum jarðhita í Vonarskarði sem er ósnortið og verður það þrátt fyrir virkjun jarðvarma við Hágöngur.

Skrokkölduvirkjun:

Frá Hágöngulóni er ráðgert að veita vatni um göng að virkjun með frárennsli út í Kvíslavatn, en austurjaðar Þjórsárvera friðlands liggur eftir Kvíslavatni (ný tillaga gerir ráð fyrir mörkum á vesturbakka vatnsins). Skrokkölduvirkjun er á milli tveggja manngerðra lóna þar sem megin hluti mannvirkja verður neðanjarðar. Eina sýnilega mannvirkið (fyrir utan vegi) verður tæplega km langur frárennisskurður frá frárennislögöngum niður að viki í Kvíslavatni

Með hliðsjón af orðalagi í athugasemdum með Þingsályktunartillögu og orðalags í niðurlagi þeirra, þ.e. um „náttúrusvæði sem litið er til sem heildar“ virðist Landsvirkjun að meðal megin raka fyrir því hiki sem upp kom og lýsir sér í tilfærslunni í biðflokk, sé að virkjunarsvæðin við Hágöngur liggja á milli tveggja verndarsvæða. Engin þekkt rök eru fyrir því að tryggja þurfi samgang á milli Vatnajökulsþjóðgarðs og Þjórsárvera-friðlands. Þótt reynt sé að beita grenndarsvæða hugtakinu („buffer zone“) í útvíkkaðri merkingu má hafa í huga að þessi tvö svæði eru vel afmörkuð og í hvarfi hvert frá öðru.