



Rammaáætlun c/o Orkustofnun  
Grensávegi 9  
108 Reykjavík

3. maí 2010

### **Efni: Umsögn um niðurstöður faghópa 2. áfanga rammaáætlunar**

Á vettvangi Samorku hefur skýrsla með niðurstöðum faghópa 2. áfanga rammaáætlunar verið til skoðunar og vilja samtökin ítreka þakkir fyrir vel heppnaðan kynningarfund sem haldinn var á skýrslunni fyrir Samorku og aðildarfyrirtæki miðvikudaginn 21. apríl sl., í húsakynnum Orkuveitu Reykjavíkur að Bæjarhálsi.

Leggja ber áherslu á að Samorka bindur miklar vonir við þetta verkefni, að niðurstöður 2. áfanga rammaáætlunar muni verða til að stuðla að aukinni sátt um nýtingu eða verndun endurnýjanlegra orkulinda sem Ísland er afar ríkt af. Í almennum umræðum um vinnu við gerð rammaáætlunar hefur nokkuð borið á því sjónarhorni að hér sé á ferðinni einhvers konar önnur náttúruverndaráætlun. Þótt nafni rammaáætlunar hafi verið breytt í tengslum við 2. áfanga<sup>1</sup> þá verður þó auðvitað aldrei um að ræða almenna áætlun er komi í stað náttúruverndaráætlunar. Að þessu leyti tekur Samorka undir nýleg ummæli formanns faghóps I í samtali við Fréttablaðið. Umfjöllunarefnið hér eru orkukostir, svæði þar sem kann að vera hagkvæmt að nýta vatnsafl eða jarðvarma til orkuframleiðslu, en ekki náttúra Íslands almennt. Verndun verðmætra náttúrusvæða – óháð hugsanlegri orkunýtingu – er til umfjöllunar á öðrum vettvangi, í nafni rammaáætlunar verða hins vegar væntanlega teknar ákvarðanir um að skilgreina tiltekna slíka orkukosti í verndarflokk.

Ljóst er, eins og raunar kemur skýrt fram í skýrslunni, að verkefnið er langt því frá einfalt, m.a. vegna skorts á ýmsum æskilegum gögnum, að ógleymdum óhjákvæmilega mismunandi sjónarmiðum. Þá hafa hóparnir að einhverju leyti orðið að þróa aðferðafræði frá grunni, sbr. umfjöllun um vinnu faghóps II (bls. 26). Almennst hefur að mestu verið leitast við að styðjast við hlutlægar aðferðir eins og kostur er og byggja á skýrum og ótvíræðum viðmiðum, líkt og vel er líst í kafla 3.1. (bls. 14) um aðferðir og rökstuðning faghóps I. Þar er ennfremur lögð áhersla á að matið sé gagnsætt og útkoman rekjanleg. Samorka leggur áherslu á mikilvægi þess að leitast sé við að skila rekjanlegum niðurstöðum, unnum á eins hlutlægan hátt og kostur er og á þann hátt sem endurtakanlegt væri þótt aðrir sérfræðingar kæmu þá við sögu. Óhjákvæmilega eru viðfangsefnin þó að hluta til huglægs eðlis, sbr. mat faghóps II á hughrifum (sjá bls. 35). Að mati Samorku hefur hér að mestu verið unnið afar gott starf og vel tekist til að flestu leyti, ekki síst í ljósi framangreinds um skort á

<sup>1</sup> Úr „nýtingu vatnsafls og jarðvarma“ í „verndun og nýtingu náttúrusvæða með áherslu á vatnsafl og jarðhitasvæði.“



gögnum o.fl. Samorka vill þó vekja athygli á fáeinum atriðum sem e.t.v. kalla á frekari skýringar, eða hefðu betur mátt fara, og snúa þessi atriði að aðferðafræði og framsetningu niðurstaðna hjá faghópum I og II, einkum þess síðarnefnda.

Um starfið í heild verður raunar að segja að æskilegra hefði verið að hóparnir hefðu komið sér saman um samræmda notkun einkunnaskala í stað þess að nota mismunandi raðanir milli hópa. Þetta hefði einfaldað til muna heildarúrvinnslu þessara gagna og yfirsýn fólks yfir niðurstöðurnar. Fram kom á fundinum 21. apríl að til stæði að bregðast við ábendingum í þessa veru og samræma einkunnaskalana, og er það vel.

### **Mörgum orkukostum splæst saman í einn**

Samorka mótmælir þeirri ákvörðun faghópa I og II að flokka suma orkukosti saman í kippu, enda er hún í raun ekki rökstudd á annan hátt í skýrslunni en með almennri vísun í skort á gögnum. Það er, að fyrst orkufyrirtækin höfðu ekki beinlínis hafið undirbúning virkjana á umræddum svæðum þá væri einfaldlega hægt að flokka þau sem eina heild. Á fyrirnefndum kynningarfundum kom jafnframt fram sú skýring að ekki megi líta á einstaka hluta svæðanna sem væru þeir eylönd, fara þurfi í gegnum hluta svæðanna til að komast að öðrum hlutum þeirra. Þarna er verulega langt seilst því að óneitanlega verða ávallt einhver ummerki um mannabyggð á leið okkar út í óbyggðir og vandséð að hægt sé að gera þá kröfu til verndunar á einum skilgreindum orkukosti að aðrir mögulegir slíkir á stóru svæði verði þá jafnframt að njóta verndar.

Torfajökulssvæðið og Kerlingarfjöll eru skilgreind fremst í skýrslunni sem annars vegar sjö og hins vegar fjórir aðskildir orkukostir en eru skyndilega hvor um sig orðnir að einum orkukosti í einkunnagjöf þessara tveggja hópa. Á sama tíma er fjallað um önnur svæði í nokkrum hlutum, þar sem orkunýting er þegar hafin að hluta, og þannig raðast t.d. stækkun Hellisheiðavirkjunar neðst hjá faghópi II á meðan Grændalur raðast um miðjan lista. Samorka mótmælir sem fyrr segir þessari nálgun, sem er órökstudd utan vísunar í skort á gögnum. Ef vinnubrögðin eiga að vera gagnsæ og niðurstöður endurtakanlegar þá er ekki hægt að velja slíka nálgun við einstök svæði án haldbærs rökstuðnings. Þessi ákvörðunin virðist enda nær sjálfkrafa hafa þau áhrif að með röðun eins virkjanakosts, eins og faghópar I og II flokka þá, verður þriðjungur af öllum áætluðum nýtanlegum jarðvarma á landinu (ef miðað er við mat Orkustofnunar) skilgreindur í verndarflokk. Hér er því ekki andmælt að t.d. einhver af sjö skilgreindum orkukostum á Torfajökulssvæðinu eigi erindi í verndarflokk, en það getur ekki sjálfkrafa haft í för með sér að allir sjö orkukostirnir þar séu brenndir sama marki.

### **Óljósar ástæður AHP-þrepagreiningar**

Þá er ekki að finna miklar upplýsingar um hvers vegna faghópar I og II kjósa að beita svokallaðri AHP aðferð eða þrepagreiningu. Þetta hefur í sumum tilvikum gríðarleg áhrif á heildarniðurstöðuna. Hjá faghópi I færast t.d. Hagavatnsvirkjun úr 39. sæti í það 25., og Norðlingaölduveita úr 34. í það 21, frá áhrifamati að lokaniðurstöðu þar sem beitt er AHP aðferðinni. Hjá faghópi II færast t.d. „Kerlingarfjallavirkjanir“ (fjórir orkukostir flokkaðir saman sem væru þeir einn) úr 12. sæti samsettrar heildareinkunnar áhrifamats, í 6. sæti að lokinni umræddri AHP þrepagreiningu. Þetta



atriði var jafnframt rætt á fyrrnefndum kynningarfundum og þar kom fram að þótt aðferðin teljist að einhverju leyti endurtakanleg og niðurstöðurnar séu rekjanlegar að hluta þá felur þessi leið óneitanlega í sér verulegt persónulegt mat, niðurstöðurnar eru ekki rekjanlegar til enda og niðurstaðan er ekki endurtakanleg að fullu. Það er með öðrum orðum ekki ljóst hvort sami hópur sérfræðinga myndi á ný komast að þessum sömu niðurstöðum með þessari aðferðafræði, hvað þá annar hópur. Hér er ekki tekin afstaða til þess hvort þetta skili á einhvern hátt lakari niðurstöðu en ef einfaldlega væri látin standa niðurstaða einkunnagjafar úr hópunum, en með vísan í fyrrnefnt mikilvægi þess að vinnubrögðin séu hlutlæg og endurtakanleg eftir því sem kostur er telur Samorka ástæðu til að setja spurningarmerki við þessa nálgun og óska a.m.k. eftir frekari skýringum í endanlegri skýrslu á ástæðum þess að þessi leið er farin.

Almennt um faghópa I og II skal hér loks staldrað við þá stækkun sem varð á þessum tveimur hópum þegar líða tók á ferlið. Fram kom á kynningarfundinum að leyfi hefði fengist til að fara þessa leið en þetta er ekki skýrt vel í skýrslunni. Án þess að Samorka geri neinar athugasemdir við þá ágætu einstaklinga sem þarna völdust til viðbótar í hópana þá telja samtökin mikilvægt að vinnubrögðin séu eins hlutlæg og kostur er og mikilvægt að fram komi með skýrum hætti hvernig staðið var að vali þessa fólks þegar fjölgað var í hópunum.

### **Nánar um faghóp I**

Auk framangreindra atriða varðandi faghópa I og II vill Samorka vekja athygli á eftirtöldum atriðum varðandi vinnubrögð og framsetningu niðurstaðna í faghópi I:

- Á bls. 17 kemur fram að þar sem hafi verið fleira en eitt undirviðfang varðandi verðmæti víðerna hafi þau ýmist verið látin vega jafnt eða mismikið. Enn er hér minnt á mikilvægi hlutlægra og endurtakanlegra vinnubragða eins og kostur er, en þarna skortir skýringar á þessu misjafna vægi. Hvers vegna var það misjafnt? Með hvaða hætti?
- Þá er einkunnakvarði hópsins ólínulegur líkt og í 1. áfanga rammaáætlunar, en áætluð náttúruverðmæti þó látin vega mun meira en áður, þ.e. skalinn fer frá 1-10 upp í 1-20. Þetta getur augljóslega orðið til að stórauka vægi einstakra atriða en á bls. 18 er eingöngu sagt frá þessari breytingu, hún er ekki skýrð á nokkurn hátt. Hvers vegna var þessi leið valin?

### **Nánar um faghóp II**

Auk framangreindra atriða varðandi faghópa I og II vill Samorka vekja athygli á eftirtöldum atriðum varðandi vinnubrögð og framsetningu niðurstaðna í faghópi II:

- Fram kemur að við mat á beitarhlunnindum hafi ekki verið tekið tillit til núverandi beitarálags eða núverandi fjölda búfjár á viðkomandi svæðum (bls. 29). Hvers vegna ekki? Hvaða áhrif hefur þetta?
- Fram kemur að hvergi er tekið tillit til mótvægisáðgerða af hálfu virkjanaaðila til að bæta fyrir skerta beit í virðismatinu. Þetta virðist vera skýrt með því að þeirra sé sjaldan getið í þeim gögnum sem fyrir liggi (bls. 30). Þetta verður að teljast afar ósanngjörn nálgun enda öllum sem til þekkja fullkunnugt um að sum orkufyrirtækin hafa verið mjög stórtæk á sviðum landgræðslu og



skógræktar. Fráleitt er að ganga út frá að ekki verði um mótvægisáðgerðir að ræða af þeirra hálfu þótt þess sé ekki getið í þeim gögnum sem fyrir liggja um oft á tíðum afar lítt útfærðar virkjunarhugmyndir. Á kynningarfundinum 21. apríl var bent á að hvergi væri tekið tillit til slíkra mótvægisáðgerða og því jöfnuðust áhrifin út, en þessi atriði vega hins vegar mis þungt eftir orkukostum og því ljóst að þarna getur verið um að ræða forsendur fyrir skekkju í niðurstöðum hópsins.

- Þá lýsir Samorku miklum vonbrigðum með að í forsendum faghópsins um ferðamennsku og útivist sé ekkert fjallað um jákvæðar tengingar virkjana og ferðaþjónustu. Áætlað er að um 150 þúsund manns hafi heimsótt virkjanir á Íslandi árið 2009, erlendir ferðamenn í lang flestum tilvikum. Helstu leiðir inn á hálendið liggja um vegi sem tengjast framkvæmdum við virkjanir og línulagnir, ferðaþjónustuaðilar nota aðra vegi orkufyrirtækja t.d. í jeppa- og fjórhjólaferðir, orkufyrirtæki hafa lagt í kostnað við göngustíga- og kortagerð fyrir ferðamenn og þannig mætti lengi telja. Varla er þörf á að minna á að Bláa lónið er afsprengi jarðhitavirkjunar og að Perlan er byggð ofan á hitaveitutönkum. Þessir staðir tóku á móti 420 og 600 þúsund manns árið 2009. Við landkynningu erlendis er iðulega lögð áhersla á græna orku og íslensk orkufyrirtæki fengin til að leggja sitt af mörkum í því samhengi, sbr. íslenska skálann á heimssýningunni í Shangai sem nú stendur yfir. Vandséð er hvernig faghópur II nær að horfa fram hjá öllum þessum atriðum í sínum forsendum, nema hvað að vegagerð getur þar vegið jákvætt hvað varðar áhrif á innviði. Því miður varpar þetta verulegum skugga á vinnubrögð og niðurstöðu hópsins.
- Gengið er út frá því að „náttúrusinnar“ í hópi ferðamanna láti framkvæmdir og mannvirki trufla upplifun sína (bls. 32), en með vísan í textann hér að ofan er eins líklegt að stór hluti þessa hóps sé einmitt áhugasamur um að kynna sér nýtingu endurnýjanlegra orkugjafa hér á landi. Fjöldi erlendra gesta í virkjanir, vægi þessa málaflokks í almenntri þjóðmálaumræðu víðast hvar í nágrannalöndum okkar og algerlega einstök staða Íslands á þessu sviði ættu að vera vísbendingar í þá veru.
- Þá má benda á að einungis um 20% erlendra ferðamanna leggja leið sína upp á hálendið, að talið er. Að mati Samorku er meintum áherslum þessa hóps um að lítil ummerki sjáist um mannert umhverfi líklega gert full hátt undir höfði í forsendum hópsins. Benda má á að töluverður hluti erlendra gesta í Bláa lóninu telur sig vera að upplifa þar algerlega náttúrulegt umhverfi, að Þingvallavatn er í raun uppistöðulón að hluta til, að Öxarárfoss er manngerður í raun og þannig mætti áfram telja.
- Loks má geta þess hér að almennt séð hlýtur að mega setja spurningarmerki við það hvort allir hugsanlegir hagsmunir ferðaþjónustuaðila eigi að hafa mikið vægi í þessu samhengi, sbr. umfjöllun og mat á hugsanlegum áhrifum virkjanaframkvæmda á torfæruferðir. Að mati Samorku snýst æskileg sátt meðal landsmanna um verndun og nýtingu náttúrusvæða tæplega um að aðilar í torfæruakstri geti iðkað það áhugamál sitt ótruflaðir af virkjunum (sjá bls. 35). Raunar má þó ætla að virkjanaframkvæmdir geri vart annað en að bæta aðgengi að slíkum svæðum og jafnvel skapa þau að einhverju leyti meðan á



framkvæmdum stendur, en dæmi má nefna um hvoru tveggja. Þessi sjónarmið koma þó ekki við sögu í skýrslunni.

### **Priðjungur jarðhita útilokaður með einni röðun?**

Þegar hefur því verið mótmælt hvernig faghópar I og II taka ítrekað saman nokkra orkukosti og flokka sem einn, án annars rökstuðnings en þess að ekki sé hafinn þar undirbúningur nokkurra virkjana og upplýsingar því takmarkaðar. Þetta hefur m.a. þau áhrif að niðurstaða hópanna kallar nánast sjálfkrafa á að t.d. Torfajökulssvæðið eins og það leggur sig verði sett í verndarflokk, þótt e.t.v. séu engar sérstakar forsendur fyrir að flokka suma af annars sjö skilgreindum orkukostum þar á þennan hátt. Sama má segja um Kerlingarfjöll. Nú verður það að sjálfsögðu Alþingis að ákveða hvaða orkukostir lendi í hvaða flokki þegar þar að kemur. Samorka telur hins vegar rétt að vekja athygli á því að ákvörðun um að setja Torfajökulssvæðið í heild sinni, alla sjö orkukostina í einu lagi, í verndarflokk er um leið ákvörðun um að þriðjungur alls nýtanlegs jarðhita sem eftir er í landinu (skv. mati Orkustofnunar) verði tekinn frá og settur í verndarflokk. Og það á afar hæpnum forsendum frá vísindalegu sjónarmiði, því þessir sjö orkukostir eru skv. skýrslunni spyrtil saman af faghópum I og II einfaldlega vegna þess að upplýsingar eru af skornum skammti. Mikilægt er að stjórnvöld verði meðvituð um þessi atriði við slíka ákvörðunartöku, en réttast væri auðvitað að verkefnisstjórn um rammaáætlun skilaði sjálfstæðri niðurstöðu fyrir hvern orkukost, þar með talið alla sjö orkukostina sem mynda umrætt Torfajökulssvæði.

Að mati Samorku ber skýrsla faghópanna að flestu leyti vitni um mikið og gott starf að mikilvægu markmiði. Því ber að fagna. Hér að framan benda samtökin þó á nokkur atriði sem e.t.v. mættu betur fara í vinnubrögðum og framsetningu niðurstaðna hjá faghópum I og II, og/eða kalla að mati Samorku á frekari skýringar af þeirra hálfu. Alvarlegustu athugasemdina gera þó samtökin við þá ákvörðun hópanna tveggja sem rætt er um hér að framan, að flokka ítrekað nokkra orkukosti sem einn, án annars rökstuðnings en með vísan í skort á gögnum.

Að öðru leyti vísast til umsagna einstakra aðildarfyrirtækja Samorku.

Virðingarfyllst,

Gústaf Adolf Skúlason  
aðstoðarframkvæmdastjóri