

Minnisblað um endurmat virkjunarkosta - friðlýsing

Faghópur 3, Rammaáætlun 6. áfangi.

Faghópi 3 í 6. áfanga Rammaáætlunar var fengið eftirfarandi verkefni af verkefnisstjórn:

„Á grundvelli dóms Hæstaréttar hinn 27. mars 2024 voru tillögur að friðlýsingu átta svæða afturkallaðar. Til að undirbúa nýja þingsályktunartillögu þar sem farið yrði að dómi Hæstaréttar felur verkefnisstjórn faghópum að meta hvort slíkar forsendubreytingar hafi orðið frá því faghópar mátu þessa kosti að þörf sé á að endurtaka fyrra mat“. Þeir virkjunarkostir sem hér eru undir voru settir í verndarflokk með þingsályktun 2013 (Þingskjal 892 — 89. mál.) Alls voru þetta 20 virkjunarkostir sem fóru í verndarflokk og sumir falla undir sama verndarsvæði. Þau svæði sem hér um ræðir eru Jökulsá á Fjöllum (2 kostir), Geysir, Kerlingarfjöll (4 kostir), Brennisteinsfjöll, Gjástykki, Hólmsá, Jökulfall og Hvítá og Tungnaá (2 kostir).

Núverandi faghópur 3 hefur farið yfir alla þessa kosti og aðferðafræðina sem faghópur 3 í 2. áfanga Rammaáætlunar beitti. Sú aðferðafræði er vissulega nokkuð önnur en aðferðafræðin sem faghópur 3 hefur þróað frá 3. áfanga, þar sem þættir eins og félagsgerð, samheldni, deilur, orkuöryggi og byggðaáhrif verndunar koma sterkar inn. Líkan faghóps 3 í 2. áfanga miðaði fyrst og fremst að því að meta hlutfallslega áhrifastærð á vinnumarkað og efnahag nærsamfélaga virkjunarkosta og á landið í heild. Ekki var metið sérstaklega hvort þessi áhrif töldust jákvæð eða neikvæð. Þessi vinna faghóps 3 á sínum tíma var ítarleg og gagnlegt framlag – ásamt framlögum hinna faghópanna þriggja - inn í heildarmat á áhrifum virkjunarkostanna sem á endanum var framkvæmt af verkefnastjórninni. Almenn má segja að þeir virkjanakostir sem hér um ræðir hafi verið í meðallagi áhrifamiklir í mati faghóps 3 á sínum tíma en í endanlegu mati á mikilvægi og áhrifastærð virkjanakosta réði mat faghópa 1 og 2 hins vegar í öllum tilfellum niðurstöðu verkefnisstjórnar um vernd. Í skýrslu verkefnisstjórnar 2. áfanga segir þannig: „Mjög sterk fylgni er milli röðunar hjá faghópum I og II en hún er lítil sem engin milli annarra hópa.“ Náttúrfar, líffæði og landnýting, FH1 og FH2, mynduðu þannig nokkuð samhljóða rök sem miðlungs samfélagsleg áhrif, FH3, eða þjóðfélagsleg áhrif FH4, náðu ekki að trompa, og myndu ekki trompa nú þrátt fyrir endurmat.

Til að undirstrika þessa niðurstöðu fylgir hér á eftir yfirlit og samantekt á niðurstöðum og röðun viðkomandi virkjunarkosta í mati 2. áfanga. Um er að ræða röðun kostanna frá FH3; röðun virkjunarkostanna ásamt afleiðingastuðli frá FH2; verðmætismat frá FH1 og loks athugasemdir frá verkefnisstjórninni og röðun kostanna annars vegar út frá nýtingarsjónarmiði og hins vegar út frá verndunarsjónarmiði.

Vatnasvið Jöklulsár á Fjöllum

Friðun nær til svæðis ofan stíflumannvirkja tveggja vatnsaflsvirkjana, meginfarveg árinna og svæðis við bakka hennar, að brú yfir Jökulsá á Fjöllum í Öxarfirði. Friðunin nær ekki til jarðvarma á söndum neðan við brúna. Virkjunarkostir metnir í 2. áfanga rammaáætlunar:

12 Arnardalsvirkjun

- 570 MW
- Röðun faghóps 3 í 2. áfanga, 1 af 84 kostum (í samræmi við mesta rafmagnsframleiðslu)
- Hæsta verðmætiseinkunn frá faghópi 1: 109,9 stig, 1. sæti, áhrif á Jökulsá á Fjöllum
- Heildareinkunn áhrifa í faghópi 2 var 8,27 (af 10 mögulegum), 7. sæti af 62 kostum
- Hagkvæmisflokkun í faghópi IV: 2 (á kvarða 1-5)
- Athugasemd verkefnisstjórnar: „Verður ekki virkjað ef Helmingsvirkjun byggð. Breytingar á vatnafari Jökulsár á Fjöllum, þar með Dettifoss, hluti Vatnajökulspjóðgarðs. Mjög mikil verðmæti í landslagi, víðernum, jarðminjum og lífríki. Virkjun myndi færa merkar menningarminjar og verðmætan gróður á kaf.“ Röðun m.t.t. verndar: 8 og m.t.t. nýtingar: 54. „Þjóðhagsleg- og byggðaáhrif“: 1 (samkvæmt röðun faghóps 3)

13 Helmingsvirkjun

- 270 MW
- Röðun faghóps 3 í 2. áfanga, 2 af 84 kostum (í samræmi við næst mesta rafmagnsframleiðslu)
- Verðmætiseinkunn svæðis hjá faghópi 1: 46,5 stig, 5. sæti, áhrif á Jökulsá á Fjöllum
- Heildareinkunn áhrifa í faghópi 2 var 5,77 (af 10 mögulegum), 16. sæti af 62 kostum
- Hagkvæmnisflokkun í faghópi IV: 4 (á kvarða 1-5)
- Athugasemd verkefnisstjórnar: „Breytingar á vatnafari Jökulsár á Fjöllum, þar með Dettifoss, hluti Vatnajökulspjóðgarðs.“ Röðun m.t.t. verndar: 18 og m.t.t. nýtingar: 49. „Þjóðhagsleg- og byggðaáhrif“: 2 (samkvæmt röðun faghóps 3).

78 Geysir (háhitasvæði)

- 25 MW
- Röðun faghóps 3 í 2. áfanga, 78 af 84 kostum (lítil virkjun)

- Ekkert um mat á Geysissvæði í niðurstöðum faghóps 1, í 2. áfanga. Auglýsing um friðlýsingu Geysissvæðis í Haukadal sem náttúruvættis birt í Stjórnartíðindum, B-deild, 2. júlí 2020.
- Heildareinkunn áhrifa í faghópi 2 var 5,87 (af 10 mögulegum), 15. sæti af 62
- Hagkvæmnisflokkun í faghópi IV: 3 (á kvarða 1-5)
- Engar athugasemdir frá verkefnisstjórn og ekki raðað m.t.t. nýtingar og verndar. „Þjóðhagsleg- og byggðaáhrif“: 78 (samkvæmt röðun faghóps 3)

79 Hverabotn (Háhitasvæði: Kerlingafjallasvæði)

- 90 MW virkjun
- Röðun faghóps 3 í 2. áfanga 51 (1 mest áhrif 83 minnst)
- Kerlingafjöll fengu verðmætiseinkunn 8,9 hjá fh. 1 (15,2 var hæst en 2,2 lægst)
- Afleiðingastuðull faghóps 2 fyrir Kerlingafjallavirkjanir 78,92
- Röðun faghóps 2. Í 2. áfanga 12 (1 er hæst og 62 er lægst)
- Verkefnisstjórn „Sérstætt og verðmætt landslag, lítt röskuð víðerni“. Röðun m.t.t. verndar: 10; Röðun m.t.t. nýtingar: 55

80 Neðri Hveradalir (Háhitasvæði: Kerlingafjallasvæði)

- 90 MW virkjun
- Röðun faghóps 3 í 2. áfanga 48 (1 mest áhrif 83 minnst)
- Kerlingafjöll fengu verðmætiseinkunn 8,9 hjá fh. 1 (15,2 var hæst en 2,2 lægst)
- Afleiðingastuðull faghóps 2 fyrir Kerlingafjallavirkjanir 78,92
- Röðun faghóps 2. Í 2. áfanga 12 (1 er hæst og 62 er lægst)
- Verkefnisstjórn „Sérstætt og verðmætt landslag, lítt röskuð víðerni“. Röðun m.t.t. verndar: 10; Röðun m.t.t. nýtingar: 55

81 Kisubotnar (Háhitasvæði: Kerlingafjallasvæði)

- 90 MW virkjun
- Röðun faghóps 3 í 2. áfanga 46 (1 mest áhrif 83 minnst)
- Kerlingafjöll fengu verðmætiseinkunn 8,9 hjá fh. 1 (15,2 var hæst en 2,2 lægst)
- Afleiðingastuðull faghóps 2 fyrir Kerlingafjallavirkjanir 78,92
- Röðun faghóps 2. Í 2. áfanga 12 (1 er hæst og 62 er lægst)
- Verkefnisstjórn „Sérstætt og verðmætt landslag, lítt röskuð víðerni“. Röðun m.t.t. verndar: 10; Röðun m.t.t. nýtingar: 55

82 Þverfell (Háhitasvæði: Kerlingafjallasvæði)

- 90 MW virkjun
- Röðun faghóps 3 í 2. áfanga 45 af 83 (1 mest áhrif 83 minnst)
- Kerlingafjöll fengu verðmætiseinkunn 8,9 hjá fh. 1 (15,2 var hæst en 2,2 lægst)
- Afleiðingastuðull faghóps 2 fyrir Kerlingafjallavirkjanir 78,92
- Röðun faghóps 2. Í 2. áfanga 12 (1 er hæst og 62 er lægst)

- Verkefnisstjórn „Sérstætt og verðmætt landslag, lítt röskuð víðerni“. Röðun m.t.t. verndar: 10; Röðun m.t.t. nýtingar: 55

20 Hólmsárvirkjun við Einhyrning, með miðlun (Vatnasvið: Hólmsá)

- 80 MW virkjun
- Röðun faghóps 3 í 2. áfanga 34 (1 mest áhrif 84 minnst)
- Hólmsá fékk verðmætiseinkunn 8,1 hjá fh. 1 (15,2 var hæst en 2,2 lægst)
- Afleiðingastuðull faghóps 2 fyrir Hólmsárvirkjun með miðlun 128,84
- Röðun faghóps 2. í 2. áfanga var 5 (1 er hæst og 62 er lægst)
- Verkefnisstjórn „Skarast við virkjunarhugmynd í Hólmsá án miðlunar í Hólmsárlóni. Frumhönnun lokið. Rannsóknarleyfi liggur fyrir. Óraskað vatnasvið.“ Röðun m.t.t. verndar: 46; Röðun m.t.t. nýtingar: 16

32 Gýgjarfossvirkjun (Vatnasvið: Jökulfall Árnessýslu)

- 21 MW virkjun
- Röðun faghóps 3 í 2. áfanga 71 (1 mest áhrif 84 minnst)
- Hvítá í Árnessýslu-Jökulkvísl fékk verðmætiseinkunn 9,8 hjá fh. 1 (15,2 var hæst en 2,2 lægst)
- Afleiðingastuðull faghóps 2 fyrir Bláfells og Gýgjarfossvirkjun 113,37
- Röðun faghóps 2. í 2. áfanga var 15 (1 er hæst og 62 er lægst)
- Verkefnisstjórn „Hvítá ofan við Gullfoss. Óraskað vatnasvið og lítt snortið land.“ Röðun m.t.t. verndar: 20 Röðun m.t.t. nýtingar: 48

33 Bláfellsvirkjun (Vatnasvið: Hvítá Árnessýslu)

- 76 MW virkjun
- Röðun faghóps 3 í 2. áfanga er nr. 30 af 84 (1 mest áhrif 84 minnst)
- Hvítá í Árnessýslu- Jökulkvísl fékk verðmætiseinkunn 9,8 hjá fh. 1 (15,2 var hæst en 2,2 lægst)
- Afleiðingastuðull faghóps 2 fyrir Bláfellsvirkjunar er 113.37
- Verkefnisstjórn: „Í Hvítá ofan við Gullfoss. Óraskað vatnasvið.“ Röðun m.t.t. verndar: 27 Röðun m.t.t. nýtingar: 41

24 Tungnaárlón (Vatnasvið: Tungnaá)

- 270 GWh/a virkjun (Orkugeta)
- Röðun faghóps 3 í 2. Áfanga er nr. 72 af 84 (1 mest áhrif 84 minnst)
- Tungnaá ofan Sigöldu fékk verðmætiseinkunn 6,9 hjá fh. 1 (15,2 var hæst en 2,2 lægst)
- Afleiðingastuðull faghóps 2 fyrir Tungnaárlón er 34,30
- Röðun faghóps 2. Í 2. áfanga er nr. 24 (1 er hæst og 62 er lægst)
- Verkefnisstjórn: „Frumhönnun lokið. Fyrsta gangsetning 2017. Áhrif á verðmætt landslag.“ Röðun m.t.t. verndar: 32 Röðun m.t.t. nýtingar: 35

25 Bjallavirkjun (Vatnasvið: Tungnaá)

- 46 MW virkjun
- Röðun faghóps 3 í 2. áfanga er nr. 58 af 84 (1 mest áhrif 84 minnst)
- Tungnaá ofan Sigöldu fékk verðmætiseinkunn 6,9 hjá fh. 1 (15,2 var hæst en 2,2 lægst)
- Afleiðingastuðull faghóps 2 fyrir Bjallavirkjun er 48,55
- Röðun faghóps 2. í 2. áfanga er nr. 33 (1 er hæst og 62 er lægst)
- Verkefnisstjórn: „Frumhönnun lokið. Fyrsta gangsetning 2017.“ (Tengist Tungnaárlóni) Röðun m.t.t. verndar: 31 Röðun m.t.t. nýtingar: 36
-

68 Brennisteinsfjöll (Vatnasvið:Hengilssvæðið)

- 25 MW virkjun
- 200 GWh/a virkjun (Orkugeta)
- Afleiðingarstuðull faghóps 2 fyrir Brennisteinsfjöll er 48.31
- Brennisteinsfjöll fengu verðmætiseinkunn 6,0 hjá fh. 1 (15,2 var hæst en 2,2 lægst)
- Röðun faghóps 2. í 2. áfanga var 32 (1 er hæst og 62 er lægst)
- Verkefnisstjórn: Forathugun. Umsókn um rannsóknarleyfi. Vissa um vinnslugetu 35%. HS Orka hyggur ekki á virkjun Brennisteinsfjalla að svo stöddu. Stærsta óbyggða víðerni sem eftir er í nágrenni
- höfuðborgarinnar. Röðun m.t.t. verndar: 33 Röðun m.t.t. nýtingar: 32

100 Gjástykki (utan vatnasvæðis Mývatns og Laxár)

- 45 MW virkjun
- 369 GWh/a virkjun (Orkugeta)
- Afleiðingarstuðull faghóps 2 fyrir Gjástykki er 66,17
- Gjástykki fékk verðmætiseinkunn 5,0 hjá fh. 1 (15,2 var hæst en 2,2 lægst)
- Röðun faghóps 2. í 2. áfanga var 21 (1 er hæst og 62 er lægst)
- Verkefnisstjórn: Rannsóknarleyfi og MÁU rannsóknarborana liggur fyrir. Svæðisskipulag liggur fyrir. Engin borhola. Fyrsta gangsetning 2017. Nýtt hraun, einstakar hraunmyndanir, sterk ímynd og tækifæri til uppbyggingar þekkingar og fræðslutengdrar ferðapjónustu. Röðun m.t.t. verndar: 26 Röðun m.t.t. nýtingar: 39

Nokkrar heimildir sem voru skoðaðar:

Faghópur 1 í 2. áfanga rammaáætlunar. *Faghópur 1/Rammaáætlun, janúar 2010 Gátlisti fyrir röðun svæða eftir verðmætum.* 2010. <https://www.ramma.is/media/itarefni/gatlisti-faghopsl-verdmaeti.pdf>.

Faghópur 2 í 2. áfanga rammaáætlunar. *Faghópur 2. Mat virkjunarkosta, áhrif og verðmæti*. 2010.

https://www.ramma.is/media/itarefni/Fagh_II_Mat_virkjunarkosta_F_U.pdf.

Faghópur 2 í 2. áfanga rammaáætlunar. *Faghópur II - Röð og einkunnir fyrir öll yfirviðföng*. 2010.

https://www.ramma.is/media/itarefni/Fagh_II_Lokaeinkunnir_oll_vidfong_og_AHP_lr8.4.10.pdf.

Faghópur 3 í 2. áfanga rammaáætlunar. *Faghópur 3 Minnisblað um aðferðafræði og fleira*. 2010.

https://www.ramma.is/media/lokad-svaedi/faghopur-3/gogn/Minnisblad_KjOl_4jan.pdf.

Faghópur 3 í 2. áfanga rammaáætlunar. *Landfræðileg dreifing áhrifa vegna orkunýtingar*. Þemakort. 2010.

<https://www.ramma.is/media/kort/Fag3-kort.pdf>.

Faghópur 3 í 2. áfanga rammaáætlunar. *Röðun faghóps 3 í 2. áfanga rammaáætlunar*.

2010. https://www.ramma.is/media/itarefni/rodun_fh3_mars2010-1.pdf.

Kjartan Ólafsson. „Kynning faghóps 3 á aðferðafræði og starfi í 2. áfanga Rammaáætlunar“. Kynningarfundur á vegum Rammaáætlunar, 29. janúar 2010.

<https://www.ramma.is/media/gogn/fag3-kynning-29jan10.pdf>.

Orkustofnun. R3279A Hverabotn Viðauki 75 af 92 við skýrslu Orkustofnunar OS-2015/04 Virkjunarkostir til umfjöllunar í 3. áfanga rammaáætlunar. Orkustofnun, 2015.

<https://gogn.orkustofnun.is/Skyrslur/OS-2015/OS-2015-04-Vidauki-75.pdf>.

Orkustofnun. R3280A Neðri-Hveradalir Viðauki 76 af 92 við skýrslu Orkustofnunar OS-2015/04 Virkjunarkostir til umfjöllunar í 3. áfanga rammaáætlunar. Orkustofnun, 2015.

<https://gogn.orkustofnun.is/Skyrslur/OS-2015/OS-2015-04-Vidauki-76.pdf>.

Orkustofnun. R3281A Kisubotnar Viðauki 77 af 92 við skýrslu Orkustofnunar OS-2015/04 Virkjunarkostir til umfjöllunar í 3. áfanga rammaáætlunar. Orkustofnun, 2015.

<https://gogn.orkustofnun.is/Skyrslur/OS-2015/OS-2015-04-Vidauki-77.pdf>.

Orkustofnun. R3282A Þverfell Viðauki 78 af 92 við skýrslu Orkustofnunar OS-2015/04 Virkjunarkostir til umfjöllunar í 3. áfanga rammaáætlunar. Orkustofnun, 2015.

<https://gogn.orkustofnun.is/Skyrslur/OS-2015/OS-2015-04-Vidauki-78.pdf>.

Rammaáætlun, 2011. *Niðurstöður 2. áfanga Rammaáætlunar: Verkefnisstjórn um gerð rammaáætlunar um vernd og nýtingu náttúrusvæða með áherslu á vatnsafl og jarðhitasvæði*. <https://www.ramma.is/media/eldri-gogn/Nidurstodur2.afangaRammaaaetlunar.Heildartexti-Juni2011.pdf>

Verkís. *Hólmsárvirkjun með miðlunarlóni við Atley: Tilhögun og umhverfi*. Verkís, 2013.

<https://gogn.lv.is/files/2013/2013-076.pdf>