

Umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneyti
Skrifstofa stefnumótunar og eftirfylgni
uos@uos.is

Reykjavík, 24. apríl 2025

Efni: Umsögn Samorku um tillögu að flokkun tíu vindorkuverkefna, mál í samráðsgátt nr. S-7/2025

Inngangur

Upphaflegt markmið laga um verndar- og orkunýtingaráætlun nr. 48/2011 var að sætta mismunandi sjónarmið með því að leggja faglegt mat á hvaða orkukosti landsins eigi að nýta til að uppfylla þarfir samfélagsins fyrir orku og verðmætasköpun og hvaða orkukostir eigi að fara í vernd. Samorka hefur á undanförnum árum bent á að framangreind markmið hafi ekki náðst og lög um verndar- og orkunýtingaráætlun hafi runnið sitt skeið.

Í tillögum verkefnisstjórnar 5. áfanga rammaáætlunar um flokkun tíu vindorkuverkefna („tillögurnar“) sem hér eru til umsagnar endurspeglast ágætlega sú þörf sem er á heildarendurskoðun á lögum um verndar- og orkunýtingaráætlun.

Vegna samkeppnisréttarsjónarmiða tekur Samorka í umsögn þessari ekki afstöðu til einstakra virkjunarkosta, heldur eru hér settar fram almennar athugasemdir við rammaáætlun, verkefni og mat verkefnisstjórnar og faghópa.

Í tillögunum eru tíu vindorkuverkefni metin og þau öll sett í biðflokk samkvæmt 5. gr. laga um verndar- og orkunýtingaráætlun nr. 48/2011.

Sú nálgun og þær niðurstöður sem birtast í tillögunum benda til þess að vart sé hægt að komast að niðurstöðu um að leggja til að virkjunarkostur í vindorku falli í orkunýtingarflokk. Þannig er til að mynda nokkur áhersla lögð á það af hálfu verkefnisstjórnar að skortur á stefnumótunarvinnu um virkjun vindorku í landinu hafi áhrif á niðurstöðuna. Þá er í umfjöllun faghópa fyrst og fremst lögð áhersla á og dregin fram sjónarmið gegn vindorkunýtingu. Þannig fer ekkert mat fram á því hvaða vindorkukosti gæti verið skynsamlegt að nýta til að mæta þörfum samfélagsins fyrir orku og verðmætasköpun.

Í umsögn þessari verður fyrst vikið að stöðu rammaáætlunar í samhengi við orkuþörf samfélagsins og fyrirbyggjandi stefnu stjórnvalda. Þá verður stuttlega gerð grein fyrir nálgun í vinnu faghópa sem draga fyrst og fremst fram vankanta sem kunna að vera á vindorkunýtingu. Að lokum er bent á að vinna verkefnisstjórnar virðist ekki uppfylla ákvæði laga um verndar- og orkunýtingaráætlun þar sem ekkert mat hefur farið fram á efnahagslegum áhrifum nýtingar, þ.m.t. verndunar, eins og segir í 4. mgr. 3. gr. laga um verndar- og orkunýtingaráætlun.

Rammaáætlun í ljósi orkuþarfar og stefnu stjórnvalda

Stjórnvöld hafa nú um nokkuð skeið áttað sig á þörf samfélagsins fyrir aukna græna orku til að bregðast við loftlagsvá, mæta orkuþörf ört stækkandi samfélags og tryggja vöxt og verðmætasköpun. Nægir í þessu samhengi að benda á eftirfarandi:

- Orkustefnu til 2050; þar sem sett er fram sú framtíðarsýn að framleiðsla endurnýjanlegrar orku skuli gegna grundvallarhlutverki í baráttunni við loftlagsvá og leiðarstef orkustefnu um að tryggja skuli orkuöryggi og orkuskipti skuli fara fram.
- Lögfest markmið um að ná eigi kolefnishlutleysi eigi síðar en árið 2040.
- Aðgerðaráætlun stjórnvalda í loftslagsmálum.
- Orkuspár Landsnets og Orkustofnunar. Í orkuspá Landsnets er lýst mjög viðkvæmu ástandi í raforkubúskap þjóðarinnar næstu ár og áratugi þar sem framboð á raforku mun ekki duga til að mæta eftirspurn. Í orkuspá Landsnets er t.a.m. gert ráð fyrir að vindorkukostirnir, Vindheimavirkjun, Garpsdalur og Alviðra komist í gagnið á næstu árum¹. Þessir kostir eru nú flokkaðir í bið en voru áður í nýtingarflokki.
- Landsskipulagsstefnu fyrir árin 2024-2038, þ.s. til að mynda er mælt fyrir um að skipulag sveitarfélaga feli í sér stefnu um nýtingu vindorku í sátt við umhverfi og samfélag.

Í dag eru virkjunarkostir í nýtingarflokki rammaáætlunar með samanlagt uppsett afl upp á tæp 1.300MW. Hluti þessara kosta er til að viðhalda núverandi framleiðslu jarðvarma, hluti ætlaður til hitaveitu frekar en rafmagnsframleiðslu og hluti þeirra er á Reykjanesi, þar sem óvissa er um þróun mála vegna náttúruhamfara. Sé reynt að taka mið af framangreindu má sjá að samanlögð viðbótar raforkuframleiðsla sem fengist með virkjun allra orkukosta í nýtingarflokki myndi auka raforkuframleiðslu á Ísland um rúmlega 700MW. Sé tekið tillit til nýtingarhlutfalls á vindorkukostunum tveimur og gert ráð fyrir að það verði um 40%, lækkar þessi tala niður í tæp 600MW.

Þá er ótalið að umræddir virkjunarkostir eiga enn eftir að hljóta afgreiðslu í skipulagi og leyfisveitingarferlum sveitarfélaga og ríkisstofnana. Ferli sem í núverandi lagaumhverfi getur tekið meira en 10 ár. Fleiri óvissuþættir eru til staðar eins og til að mynda fjármögnun virkjunarkostanna og allt framkvæmdarferlið.

Samkvæmt orkuspá Landsnets mun þurfa að virkja tæplega 1.200MW á næstu 10 árum til að standast stefnu stjórnvalda um orkuskipti, ásamt því að styðja við vöxt samfélagsins. Til að þau markmið náist þarf að virkja tvöfalt meira fyrir þann tíma en stefnt er á núna miðað við stöðu nýtingarflokks rammaáætlunar.

Til að efla viðnámsþrótt orkukerfisins og þjóðarinnar gagnvart náttúruhamförum og annars konar ytri áföllum er einnig mikilvægt að hugað verði sérstaklega að dreifingu virkjunarkosta um landið, til að lágmarka áhrif staðbundinna áfalla á raforkukerfið. Náttúruhamfarir undanfarinna ára á Reykjanesi hafa þegar vakið upp spurningar um öryggi raforkukerfisins á Reykjanesi. Af núverandi kostum í orkunýtingarflokki eru helmingur jarðvarmakosta á eldvirkum svæðum á Reykjanesi. Til að áfallapol raforkukerfisins sé sem mest þarf að huga að uppbyggingu ólíkra virkjunarkosta í öllum landshlutum.

¹ Raforkuspá Landsnets, spá Landsnets um þróun eftirspurnar og framboðs á Raforku 2024-2050. Landsnet 24011. Bls. 38. <https://landsnet.is/library?itemid=4c131d9d-7627-4e63-b4f6-753d3d1a3896>

Framangreind sjónarmið og stefnumörkun stjórnvalda kemur ekki að neinu leyti til skoðunar eða umfjöllunar hjá verkefnisstjórn eða faghópum. Af umfjöllun í 3. kafla skýrslu verkefnisstjórnar má ráða að hún telji sig í vanda við flokkun virkjunarkosta þar sem ekki liggur fyrir framtíðar stefnumótun stjórnvalda um virkjun vindorku í landinu. Segir þar til að mynda á bls. 13 að það sé *hlutverk verkefnisstjórnar rammaáætlunar að veita stjórnvöldum faglega ráðgjöf um staðarval virkjunarkosta, sbr. þau lög sem um hana gilda, og því mikilvægt að sú ráðgjöf taki mið af stefnu stjórnvalda á hverjum tíma*. Þá segir jafnframt að *slík stefnumótun myndi geta haft veruleg áhrif á ýmsa þætti í því matsferli sem verkefnisstjórn beitir*.

Samorka bendir í þessu sambandi á mikilvægi þess að við mat á virkjunarhugmyndum í rammaáætlun sé jafnt horft til þjóðarhags og efnahagslegra og samfélagslegra þarfa samfélagsins og annarra sjónarmiða eins og verndargildis náttúru og menningarsögulegra minja.

Verkefnisstjórn og faghópar

Í niðurstöðum verkefnisstjórnar og faghópa eru fyrst og fremst dregin fram sjónarmið sem mæla gegn vindorkunýtingu og fjallað þannig um einstaka þætti að hvert mælir á móti öðru. Þannig birtast eftirfarandi sjónarmið á einn eða annan hátt í umfjöllun faghópa.

Ef vindorkuhugmynd er staðsett í mikilli hæð, þá sést vindorkugarðurinn víða að og líklegra að kosturinn sé þá jafnframt á ósnortnu svæði. Ef vindorkuhugmynd er staðsett lægra, þá er þar mögulega beitoland eða nálægð við mannabústaði eða búfé sem mæla á móti virkjun. Sé vindorkuhugmynd fjarri byggð þá er líklegra að hún sé á ósnortnu svæði. Sé vindorkuhugmynd nærri byggð, þá verða fleiri fyrir áhrifum eða sjónrænni mengun. Allt eru þetta þekkt mótrök við vindorkuframleiðslu og í raun hvers konar virkjunum eða uppbyggingu yfir höfuð.

Í þessu samhengi er t.d. áhugavert að líta á dæmi úr umfjöllun faghóps 2.

Á bls. 39 í skýrslu faghópsins segir svo um mat faghópsins í kafla 2.5.5 *Mat á áhrifum virkjana á einstök viðföng*.

„Í ljósi þessa er í mati faghóps 2 litið svo á að skerðing á náttúrulegu umhverfi, með uppbyggingu virkjunarmannvirkja, rýri gildi viðkomandi svæða fyrir ferðamenn, útivistarfólk sem og ferðaþjónustuna sem atvinnugrein. Að sama skapi mat faghópurinn það svo að áhrif virkjunar á víðerni eða á stór, heildstæð náttúruleg svæði væru meiri en á svæðum sem búið er að byggja á eða nýta á annan hátt.“

Að einhverju leyti skiljanleg nálgun, en niðurstöðurnar verða eru þó nokkuð áhugaverðar í þessu samhengi. Þannig segir á bls. 55 um mat á Mosfellsheiðarvirkjun I (undirstrikun Samorku):

„Vindorkuverið Mosfellsheiðarvirkjun I er sá virkjunarkostur sem hefur mest neikvæð áhrif á ferðamennsku og útivist af þeim fimmtán sem lagt var mat á í 5. áfanga rammaáætlunar. Virkjunin hefur áhrif á 16 ferðasvæði og er sýnilegt frá 14 þeirra. Mosfellsheiðarvirkjun I er við jaðar höfuðborgarsvæðisins, þar sem mesta þéttbýli landsins er. Hún er staðsett á ferðasvæðinu Mosfellsheiði en það hefur ekki mjög mikið virði fyrir ferðamennsku og útivist. Vindorkuverið yrði hins vegar mjög sýnilegt frá afar vinsælum útivistarsvæðum í nágrenni borgarinnar. Þar má nefna Heiðmörk, Elliðavatn og Hólmsheiði, ásamt fjöllumum Vífilsfelli, Esju, Móskarðshnjúkum, Skálafelli,

Grímmannsfelli (Grímarsfell), Blákolli, Hengilssvæðinu og Úlfarsfelli. Það síðast nefnda er ekki síst vinsælt til myrkragöngu á veturna og myndi vindorkuverið draga úr myrkurgæðum slíkra ferða.“

Þá segir jafnframt neðar á bls. 55:

„Áhrif Mosfellsheiðarvirkjunar I á ferðaþjónustuna felast ekki síður í því að vindmyllurnar yrðu sýnilegar þegar farið er með ferðamenn í skoðunarferð út úr borginni til helstu ferðamannastaða landsins. Vindorkuverið myndi blasa við þegar farið er um Mosfellsheiði, Nesjavallaleið eða frá Þjóðvegi 1 á suðurleið. Þar með væri t.d. ill gerlegt að fara Gullna hringinn (Þingvellir, Gullfoss og Geysir) eða Suðurstandarferð án þess að ferðamenn sæju vindorkuverið og þar með drægi úr upplifun þeirra og ánægju af ferðinni.“

Þannig er gengið út frá því í byrjun í almennri umfjöllun um mat á áhrifum virkjana að uppbygging virkjunarmannvirkja rýri gildi ferðasvæða og þeim mun meira ef um er að ræða ósnortin svæði. Það skýtur því nokkuð skökku við að Mosfellsheiðarvirkjun sé sá kostur sem hefur mest neikvæð áhrif á ferðamennsku eða útivist. Kostur sem staðsettur er í jaðri höfuðborgarsvæðisins og eins og segir í umfjöllun faghópsins á svæði sem hefur ekki mjög mikið virði fyrir ferðamennsku eða útivist.

Með sömu rökum og þarna eru sett fram mætti segja að upplifun og ánægja ferðamanna af Gullna hringnum sé verri vegna þess að þeir þurfa að keyra framhjá álverinu í Straumsvík og í gegnum allt höfuðborgarsvæðið á leið sinni þangað. Sama gildir að sjálfsögðu um sýnileika allrar byggðar á höfuðborgarsvæðinu af fjöllum í nágrenni borgarinnar.

Fleiri dæmi í þessa veru mætti að sjálfsögðu draga fram og telja til. Hér er þó staldrað við þetta dæmi um þann ómöguleika sem óhjákvæmilega verður til við framangreint mat.

Um efnahagsleg áhrif nýtingar, þ.m.t. verndunar

Í 4. mgr. 3. gr. laga um verndar- og orkunýtingaráætlun kemur skýrt fram að lagt skuli mat á verndar- og orkunýtingargildi landsvæða og efnahagsleg, umhverfisleg og samfélagleg áhrif nýtingar, þ.m.t. verndunar.

Í skipunarbréfum faghópa frá því í janúar 2022 eru verkefni þeirra skilgreind svo:

Faghópur 1: meta virkjunarkosti og landsvæði með tilliti til náttúru, menningarminja, landslags og víðerna, og eftir atvikum önnur þau verkefni sem verkefnisstjórn felur hópnum.

Faghópur 2: meta virkjunarkosti og landsvæði með tilliti til annarrar nýtingar en orkuvinnslu, svo sem vegna ferðaþjónustu, útivistar og landbúnaðar, og eftir atvikum önnur þau verkefni sem verkefnisstjórn felur hópnum.

Faghópur 3: meta virkjunarkosti og landsvæði með tilliti til áhrifa þeirra á samfélagið, svo sem áhrifa á félagslega velferð íbúa, samfélagslega fjölbreytni, samskipti, samstöðu, virkni, og eftir atvikum önnur þau verkefni sem verkefnisstjórn felur hópnum.

Faghópur 4: greina hagkvæmni virkjunarkosta og kostnaðarflokka, og eftir atvikum önnur þau verkefni sem verkefnisstjórn felur hópnum.

Engum faghóp er þannig falið það verkefni að meta gildi sem varða *þjóðarhag* eða leggja mat á *efnahagsleg áhrif nýtingar, þ.m.t. verndunar*, þrátt fyrir að lögin séu skýr um að þetta séu þættir sem horfa ber til við gerð rammaáætlunar.

Í 6. gr. starfsreglna verkefnisstjórnar er að finna ítarlega upptalningu á þeim þáttum sem upplýsingar eiga að liggja fyrir um áður en virkjunarkostur og landsvæði eru tekin til formlegrar umfjöllunar. Upptalningin er í 7 liðum og lýtur að jarðminjum og vatnafari, lífverum, vistkerfi og jarðvegi, landslagi og víðerni, menningarminjum, ferðaþjónustu og útivist og landnytjum. Allir sjö liðirnir snúa að umhverfislegum og samfélagslegum þáttum, en enginn þeirra lýtur að efnahagslegum áhrifum nýtingar og verndunar.

Niðurstaða þessa birtist glögg í því að í tillögum verkefnisstjórnar er í engu vikið að efnahagslegum áhrifum nýtingar og verndunar. Skortir hér verulega upp á að fylgt sé ákvæðum laga um verndar- og orkunýtingaráætlun í tillögum verkefnisstjórnar og hefði hér að lágmarki verið hægt að horfa til fyrirbyggjandi gagna um efnahagslegan ávinning orkuframkvæmda.

Hér má t.d. benda á skýrslu frá Deloitte frá október 2024 þar sem metin eru fasteignagjöld sveitarfélaga af vindorkuverum. Kemur þar fram að áætluð fasteignagjöld til sveitarfélags vegna 100 MW vindorkuvers gæti númið 1,6 – 3,5 milljörðum króna yfir 25 ára tímabil, eða um 65 – 140 milljónir kr. á ári. Í skýrslu Deloitte er í fjórum mismunandi dæmum áætluð árleg fasteignagjöld á hvert MW og eru þau á bilinu 700 þúsund – 1,4 milljónir króna, eftir mismunandi stærð og umfangi vindmyllu. Sjá hér [skýrslu Deloitte um fasteignagjöld af vindorkuverum](#).

Þá hafa aðrir aðilar fjallað um efnahagsleg áhrif orkuframleiðslu í víðara samhengi. Þannig hafa Samtök iðnaðarins lagt mat á þjóðhagslegt tap vegna orkuskerðinga. Í greiningu þeirra kemur fram að 14-17 ma.kr. útflutningstekjur þjóðarbúsins hafi tapast vegna skerðinga Landsvirkjunar á raforku á tímabilinu janúar – maí 2024. Þá kemur jafnframt fram að gera megi ráð fyrir að skerðingar fari vaxandi á næstu árum, hvort sem áætlanir um framkvæmdir í raforkukerfinu haldi áætlun eða tefjist enn frekar.²

Þá hefur EFLA reiknað út þjóðhagslegan kostnað raforkuskerðinga 2021-2022 og var hann metinn vegna skerðinga vatnsárið 2021/2022 á kr. 5 milljarða.³

Eru hér einungis sett fram afmörkuð og takmörkuð dæmi til að benda á þann gríðarlega efnahagslega ávinning sem felst í aukinni raforkuframleiðslu. Það er að sjálfsögðu eitt af lykilhlutverkum verkefnisstjórnar að framkvæma slíkt mat og nýta þau úrræði og þann tíma sem verkefnisstjórn tekur í sína vinnu til að framkvæma slíkt mat á faglegan hátt, þannig að raunverulega sé hægt að meta og leggja til grundvallar efnahagsleg áhrif nýtingar, líkt og lög um verndar- og orkunýtingaráætlun mæla fyrir um.

² Samtök iðnaðarins, Greining, 17. maí 2024. https://www.si.is/media/_eplica-uppsetning/Greining-SI_Tapadar-utflutningstekjur-vegna-raforkuskerdingar-17-05-2024.pdf

³ Skýrsla Eflu, [library](#)

Lokaorð

Samorka vísar til fyrri athugasemda um lög um verndar- og orkunýtingaráætlun og áréttar þá afstöðu að endurskoða þurfi lögin í heild sinni. Þá vísar Samorka að öðru leyti til umsagna aðildarfyrirtækja sinna.

Það er mat Samorku að tillögurnar uppfylli ekki skilyrði 4. mgr. 3. gr. um að leggja eigi mat á efnahagsleg áhrif nýtingar, eins og þær eru nú úr garði gerðar.

Samorka vísar jafnframt til fyrri umsagnar um tillögurnar sem birtar voru í samráðsgátt í fyrra umsagnarferlinu og finna má [hér](#).

Samorka hvetur ráðherra umhverfis-, orku- og loftslagsmála til að taka tillögurnar til endurskoðunar m.a. út frá sjónarmiðum um þörf samfélagsins fyrir orku til að mæta orkuskiptum, ört stækkandi samfélagi, tryggja raforkuöryggi og stuðla að verðmætasköpun.

Virðingarfyllt, f.h. Samorku



Katrín Helga Hallgrímsdóttir, lögfræðingur