
Umsögn faghóps 2 í 4. áfanga rammaáætlunar um þingsályktunartillögu um stefnu stjórnvalda um staðsetningu vindorkuvera

Faghópur 2 í 4. áfanga rammaáætlunar (verndar- og orkunýtingaráætlun), sem fjallar meðal annars um áhrif virkjana á ferðamennsku og útivist, hlunnindi, veiðar og beit vill koma eftirfarandi athugasemdum við þingsályktunartillögu um stefnu stjórnvalda um staðsetningu vindorkuvera:

Þingsályktun um stefnu stjórnvalda um staðsetningu vindorkuvera í landslagi og náttúru Íslands.

Í ljósi þess að landslag er hluti af náttúrunni ber að breyta titli þingsályktunarinnar og taka út orðið *landslag*: þ.e. þetta yrði: „Þingsályktun um stefnu stjórnvalda um staðsetningu vindorkuvera í náttúru Íslands.“ Einnig mætti sleppa *náttúru Íslands* og hafa: „Þingsályktun um stefnu stjórnvalda um staðsetningu vindorkuvera.“

1.1. Almenn.

Lagt er til að í 2. mgr. 2. línu falli orðin *umfram 10 MW* brott. Ein eða tvær vindmyllur í ósnortnu landi geta breytt ásynd þess jafn mikið og t.d. fjórar eða fimm.

1.5. Óbyggð víðerni innan marka miðhálandis Íslands.

Í 3. gr. laga um náttúruvernd (60/2013) er kveðið á um „að standa vörð um óbyggð víðerni landsins“. Með greininni er átt almennt við allt landið en ekki eingöngu víðerni innan marka miðhálandisins. Það væri því eðlilegt að tekið væri skýrt fram að kafla 1.5. fjallaði um óbyggð víðerni almennt en ekki aðeins innan marka miðhálandisins. Lagt er því til að kafla 1.5. heiti: *Óbyggð víðerni*.

Í kafla 2.6.1. er gefið til kynna að reisa megi vindorkuver á óbyggðum víðernum og sé það gert skuli gæta þess að „mannvirki valdi eins litlu raski og sjónmengun og unnt er og að óbyggð víðerni skerðist eins lítið og unnt er“. Faghópur 2 telur þetta algjörlega óraunhæft markmið. Vindmyllur eru mjög áberandi í landslaginu og geta aldrei annað en haft mjög mikil sjónræn áhrif á mjög stóru svæði. Ef slík mannvirki væru byggð á óbyggðum víðernum væri ekki lengur um slíkt svæði að ræða heldur orkuframleiðslusvæði. Með hliðsljón af því að stjórnvöld hafa nú þegar lögfest þá fyrirætlun sína „að standa vörð um óbyggð víðerni landsins“ er þetta er í hróplegri mótsögn við þá stefnu.

Lagt er til að bæta við nýjum flokki (t.d. sem kafla 1.6.) sem heitir *Miðhálandi Íslands* þar sem öll uppbygging vindorkuvera er óheimil innan marka miðhálandis Íslands.

Miklir hagsmunir ferðamanna og ferðaþjónustunnar eru í húfi. Rannsóknir sem unnar voru af faghópi 2 í 4. áfanga rammaáætlunar [1,2] benda til að miðhálandið og víðerni á landinu almennt búi yfir mikilvægu aðdráttarafi fyrir ferðamenn hér á landi og eru slík svæði jafnframt talin vera

óæskilegustu svæðin fyrir virkjunarmannvirki. Vegna mikils sýnileika vindmylla eru þær taldar óæskilegustu virkjunarmannvirkin hér á landi.

Taka þarf tillit til gildandi landsskipulagsstefnu þar sem meginmarkmiðið er að viðhalda sérkennum og náttúrugæðum miðhálandisins með áherslu á að vernda víðerni hálandisins og landslagsheildir.

1.6. Svæði á B-hluta náttúruminjasrár.

Eins og fram kemur í þingsályktunartillögunni er vinnu við B-hluta ekki lokið en mikilvægt er að hraða henni eins og mögulegt er áður en til frekari þróunar vindorkuframleiðslu kemur hér á landi.

2.2. Svæði innan 10 km nágrennis friðlýstra svæða í flokki 1.

Lagt er til að breyta titli kaflans í: *Svæði innan 40 km fjarlægðar frá friðlýstum svæðum í flokki 1.*

Lagt er til að í stað 10 km komi 40 km. Vindmyllur sjást langt að, eða úr allt að 48 km fjarlægð [3]. Það er því fráleitt að miða við 10 km fjarlægð vegna þess hversu mikil sjónræn áhrif þeirra eru á upplifun ferðafólks, jafnvel í mikilli fjarlægð frá þeim. Rétt er að benda á að möstur vindmylla fara stöðugt hækkandi og spaðar vindmylla stækkandi og þær verða því enn meira áberandi í landslaginu og sjást enn lengra að.

Lagt er til að í stað þess að í kafla 2.2. sé miðað við svæði innan 40 km nágrennis við friðlýst svæði sé miðað við öll þau svæði sem eru talin upp í kafla 1. Við þau bætast t.d. óbyggð víðerni og miðhálandið. Það er sérstaklega mikilvægt að vindmyllur séu ekki rétt við mörk óbyggðra víðerna eða mörk miðhálandisins því að þar er nánast mannvirkjalaust landslag sem skapar að miklu leyti sérstöðu þeirra og ef vindmyllur væru nálægt þeim myndi sú sérstaða hverfa.

2.2.2. Viðmið og meginreglur:

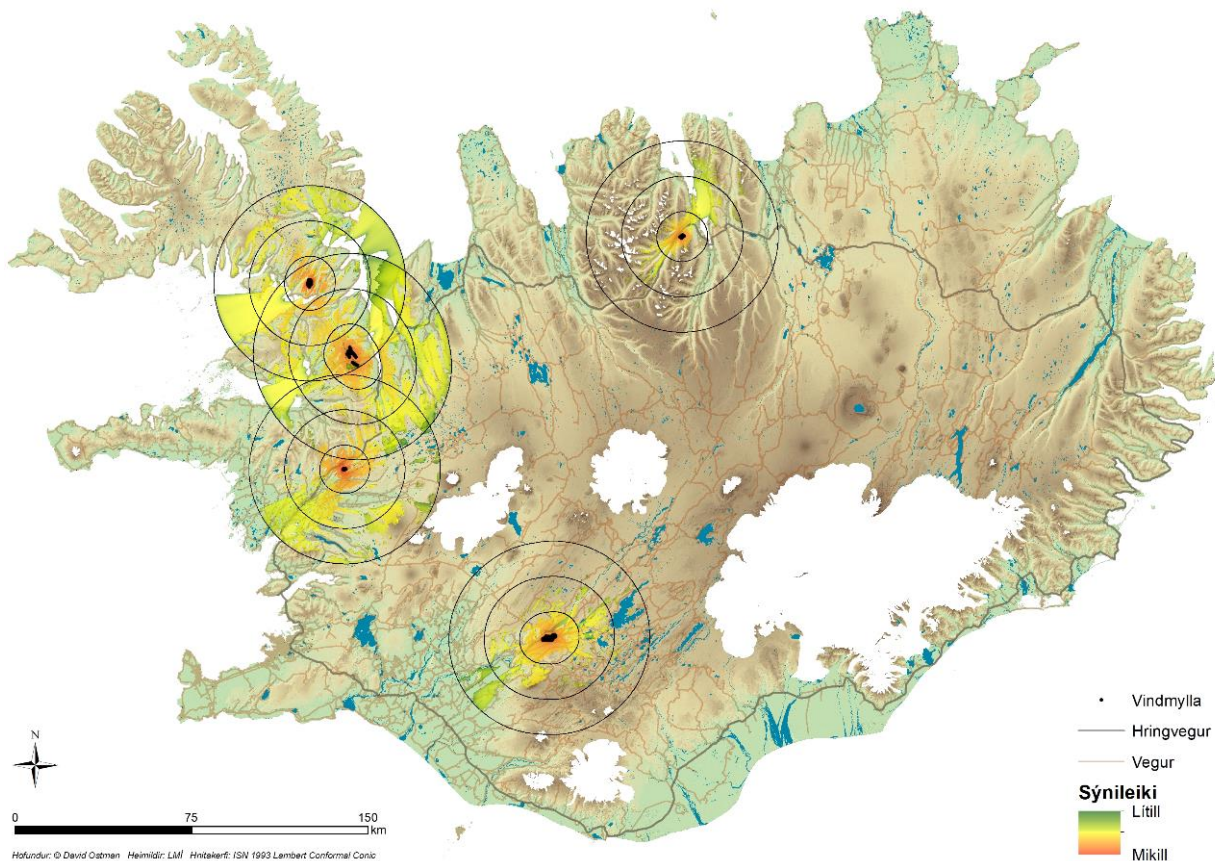
Fyrsta mgr.: Lagt er til að í stað 10 km komi 40 km.

3. Landsvæði sem hvorki falla undir svæði 1 né svæði 2.

Lagt er til að fella kafla 3 út og að allt landið, fyrir utan þau svæði sem falla undir svæði 1, flokkist sem svæði 2. Með öðrum orðum, mikilvægt er að allar hugmyndir um vindorkuver séu metnar í rammaáætlun.

Þingsályktunin leggur nokkuð skýra áherslu á að vernda náttúruna með því að aðgreina svæði þar sem óæskilegt er að reisa vindorkuver með hliðsjón af áhrifum þeirra á lífríki og náttúrufræðisþætti. Það er gott og gilt en það eru fleiri hagsmunir í húfi og er það einmitt hlutverk rammaáætlunar að skoða áhrif virkjunarkosta út frá ólíkum hagsmunum. Þar er meðal annars horft til hagsmuna ferðaþjónustu og útivistar enda er ferðaþjónustan orðin stærsta gjaldeyrisskapandi atvinnugrein þjóðarinnar og hún skapaði flest ný störf í landinu eftir bankakreppuna og fyrir

kórónuveirufaraldurinn. Til þess að skapa þessari atvinnugrein gott rekstrarumhverfi skiptir miklu máli að viðhalda þeirri sérstöðu sem landið hefur í hugum erlendra ferðamanna. Sú sérstaða byggist á einstakri náttúru, sér í lagi stórum landsvæðum sem eru að mestu án mannvirkja. Uppbygging vindorkuframleiðslu hefur verið geysihröð á undanförunum árum í flestum af helstu markaðslöndum Íslands og er mikilvægur hluti af orkuskiptum úr jarðefnaeldsneyti í endurnýjanlega orkugjafa. Það þýðir að landsvæði án vindmylla munu hafa enn meira aðdráttarafl í hugum ferðamanna í framtíðinni en þau hafa nú. Einn af styrkleikum ferðamannalandsins Íslands er því að hafa upp á slík svæði að bjóða. Í 4. áfanga rammaáætlunar komu á borð verkefnisstjórnar nokkrir tugir óska um uppbyggingu vindorkuvera og endurspeglar sá fjöldi þá ásókn sem má búast við á næstunni í að virkja vindinn. Ef óheft uppbygging á vindorkuverum yrði leyfð myndi svæðum án vindmylla fljótt fækka, eins og gerst hefur víða erlendis. Ásýnd Íslands myndi fljótt breytast, enda eru vindorkuver mjög áberandi í landslaginu. Á meðfylgjandi korti má sjá greiningu á sýnileika fimm þeirra vindorkukosta sem eru til umfjöllunar í 4. áfanga rammaáætlunar. Út frá hagsmunum ferðaþjónustunnar og útivistariðkenda er mjög mikilvægt að forðast að vindmyllur verði einkennandi landslagsfyrirbæri um allt Ísland og því þarf að vanda sérstaklega val á staðsetningu þeirra til þess að varðveita sérstöðu íslensks landslags.



Mynd 1. Sýnileiki fimm vindorkuvera sem voru til mats í 4. áfanga rammaáætlunar.

Rannsóknir sem unnar voru af faghópi 2 í 4. áfanga rammaáætlunar á viðhorfi ferðamanna hér á landi benda til að stór hluti ferðamanna telji vindmyllur rýra ásýnd og fegurð lands [2]. Önnur rannsókn sem unnin var á vegum faghóps 2 leiddi í ljós að forsvarsmenn ferðaþjónustufyrirtækja eru á sama máli og telja vindorkuver hafa neikvæð áhrif á landslag og að þau umbreyti náttúrusvæðum í iðnaðarsvæði. Slíkt töldu þeir skerða upplifun ferðamanna og takmarka þar með möguleika ferðaþjónustunnar á að nýta svæði.

Ýmsir ferðaþjónustuaðilar telja auk þess að áhrif vindmylla nái langt út fyrir það svæði sem vindorkuver sést á. Í ljósi þess að ferðamenn ferðast frá einum stað til annars og margir þeirra upplifa virkjunarmannvirki í náttúrunni neikvætt yrði sú upplifun ekki eingöngu bundin við þann tíma sem fólk er að horfa á mannvirkin heldur fylgdi hún því lengi á eftir. Sumir nefndu allan daginn eða jafnvel alla ferðina. Áhrifasvæðin teygðu sig því gjarnan meðfram helstu ferðaleiðum og skoðunarverðum stöðum í kringum virkjunina [1].

Vetrarferðamennska hefur eflst mjög hér á landi og geysilega mikilvægt er, út frá arðsemi greinarinnar, að ná að nýta fjárfestingar betur en hægt væri án vetrarferðamennsku. Í vetrarferðum er norðurljósaskoðun mikilvæg söluafurð og óttast ferðaþjónustuaðilar að blikkandi ljós vindorkuvera geti dregið úr möguleikum til þess að njóta norðurljósa og upplifa myrkrið. Í þessu samhengi má benda á að aukin vetrarferðamennska hefur verið stefna íslenskra stjórnvalda og ferðaþjónustunnar um langt árabil, sem hefur á undanförnum árum skilað sér í stóraukinni aðsókn ferðamanna til landsins á jaðartímum ferðaþjónustunnar. Auk ljósmengunar mun hljóðið í vindmyllum trufla kyrrð og einnig ber að benda á að fuglar fljúga í vindmylluspaðana og hafa myllurnar þannig áhrif á náttúruskoðun, þar með talið fugla- og ljósmynduferðir. Út frá sjónarhorni ferðaþjónustunnar töldu viðmælendur einnig að í samanburði bæði við jarðvarma- og vatnsaflsvirkjanir væri erfitt að umbreyta vindorkuverum í aðdráttarafl fyrir ferðamenn vegna þess hve margir eru vanir að sjá vindmyllur á heimaslóðum sínum.

Ef svo færi að tekið yrði tillit til athugasemda um að svæði innan marka miðhálandisins og öll óbyggð víðerni skyldu tekin til umfjöllunar í rammaáætlun eru enn eftir ýmis önnur svæði sem falla hvorki undir svæði 1 né svæði 2 en geta skipt ferðaþjónustuna verulegu máli. Ferðalög um sveitir landsins og á strandsvæðum eru mikilvægur hluti Íslandsferðar. Mannvistarlandslag landbúnaðarsvæða er því líka mikilvægur hluti af þeirri ásýnd sem áfangastaðurinn Ísland býður upp á. Mikilvægt er því að halda þeirri ásýnd, sér í lagi á fjölförnum ferðaleiðum.

Mjög mikilvægt er að meta áhrif vindorkuvera á ferðaþjónustu með sama hætti og gert hefur verið í 3. og 4. áfanga rammaáætlunar. Við vinnslu rammaáætlunar á undanförnum árum hefur verið þróuð aðferðafræði til að meta virði svæða fyrir ferðamennsku, útivist og hlunnindanytjar. Á þeim grunni hefur verið lagt mat á áhrif vindorku á þessa þætti og virkjunarkostum verið raðað með hliðsjón af áhrifum þeirra á þessa þætti. Slíkt mat dregur fram hvaða vindorkuver hefðu minnst og mest áhrif samanborið við önnur vindorkuver og aðra orkukosti. Sá samanburður næst best fram með því að taka alla virkjunarkosti og meta þá heildstætt saman. Samanburðurinn þarf að vera á landsvísu til að tryggja sem best hagsmuni heildarinnar og þjóðarhag þegar kemur að nýtingu jafn verðmætrar auðlindar og íslenskt landslag er. Mikilvæg grunnvinna hefur því verið unnin á vegum rammaáætlunar nú þegar og mikilvægt er að byggja áfram á þeim grunni.

Fyrirnefnd rannsókn [2] leiddi einnig í ljós að fyrir útivistarfólk spilla vindorkuver landslagi og ganga verulega á óspillta náttúru. Þar með fækkar áhugaverðum útivistarsvæðum og gengið er á lífsgæði þeirra sem stunda útivist á umræddum svæðum. Í því sambandi má sérstaklega nefna að Íslendingar hafa stundað útivist í auknum mæli á undanförunum árum, ekki síst núna á tímum covid-19 faraldursins.

Með hliðsjón af framansögðu er óæskilegt að flækja málið með því að nota mismunandi ferla við mat á áhrifum vindorkuvera, auk þess sem það landssvæði sem fellur hvorki undir svæði 1 eða svæði 2 er í raun ekki víðfeðmt.

Mikilvægi rammaáætlunar sem stjórnækis við nýtingu náttúruauðlinda.

Rammaáætlun er verkfæri sem stjórnvöld bjuggu til fyrir rúmum tveimur áratugum í því skyni að greiða úr ágreiningi sem getur skapast af því að ólíkir hagsmunahópar sækja í sömu auðlindir þjóðarinnar. Þar er horft heildstætt á öll þau áhrif sem virkjanir geta haft, hvort sem er á náttúru eða samfélag, og með heildarhagsmuni landsmanna að leiðarljósi en ekki hagsmuni t.d. einstakra sveitarfélaga eða einstakra hagsmunahópa. Faghópur 2 telur rammaáætlun því vera mikilvægt og ómissandi tæki til þess að uppbygging virkjana þjóni heildarhagsmunum landsmanna — ekki hagsmunum einstakra hagsmunahópa né sveitarfélaga — og til að tryggja sé að horft sé heildstætt á öll áhrif sem virkjanir geta skapað.

Ferðaþjónusta er að ýmsu leyti mjög sérstök atvinnugrein. Hún virðir ekki sveitarfélagamörk heldur fara ferðamenn vítt og breitt um landið eftir því hversu sterku aðdráttarafli ferðamannastaðir búa yfir og þeirri þjónustu sem þeim stendur til boða. Arður af henni dreifist því mjög víða um samfélagið og hefur hún mjög mikil margfeldisáhrif. Tekjur af uppbyggingu orkumannvirkja lúta öðrum lögmálum og má í því sambandi nefna að einungis þau sveitarfélög þar sem virkjunarmannvirki (stöðvarhús/vindmyllur) eru staðsett fá beinar tekjur af þeim. Í ljósi þess gætu einhver sveitarfélög freistast til að heimila uppsetningu vindorkuvera. Það gæti hins vegar haft verulega neikvæð áhrif á ferðaþjónustuna ekki bara í viðkomandi sveitarfélagi heldur einnig í aðliggjandi sveitarfélögum og um allt land. Þetta má skýra nánar með tilvísun í kenningu Garretts Hardín [4] um bölvun sameignarinnar (e. the tragedy of the commons). Með kenningunni er leitast við að skýra þá hagsmuni sem eru ráðandi þegar kemur að nýtingu á sameignarauðlind þar sem nýtendur sjá sér hag í að auka einkanýtingu sína því að þeir fá allar tekjurnar af nýtingu auðlindarinnar en bera aðeins brot af tapinu sem nýtingin hefur í för með sér. Til skýringar má nefna sem dæmi að ákveðið sveitarfélag fær allar tekjur af vindorkuveri en ber ekki tap vegna rýrari náttúrugæða sem af nýtingunni stafar. Þessi töpuðu gæði leiða af sér minni hagnað af hverjum ferðamanni en ella og það tap dreifist á marga aðila í mörgum sveitarfélögum. Með öðrum orðum, þá fær viðkomandi sveitarfélag allan ágóðann af vindorkuverinu en ber aðeins lítinn hluta af tapinu sem verður vegna rýrari náttúrugæða en það tap deilist hins vegar á alla í samfélaginu. Í ljósi þessa er varasamt að ákvörðun um uppbyggingu vindorkuvera sé í höndum sveitarfélaga og þess í stað verður að horfa heildstætt á viðfangsefnið. Lög um mat á umhverfisáhrifum (nr. 106/2000) hafa ekki reynst ná nægjanlega heildstætt utan um viðfangsefnið heldur er með þeim frekar lítið á hverja framkvæmd fyrir sig. Auk þess hafa áhrif framkvæmda á ferðaþjónustu og útivist verið vanmetin og lítið tillit hefur verið tekið til þessara áhrifa við ákvörðun um framkvæmdir. Ef það er ekki gert er hagsmunum stærstu atvinnugreinar landsins kastað fyrir róða og opnað á þann möguleika að hér rísi

fjöldinn allur af vindorkuverum án tillits til þess hversu truflandi þau geta verið fyrir ferðaþjónustu og útivist landsmanna.

Vindorkuver hafa margvísleg áhrif, ekki bara á náttúruna og ásýnd lands heldur einnig á heilsu fólks, samfélög og atvinnugreinar aðrar en ferðaþjónustu. Hreindýrum, búfé og eldisdýrum getur stafað hætta af vindorkuverum sem geta haft varanleg áhrif á lifnaðarhætti þeirra og breytt búsvæðum og þar með haft áhrif á arð hlutaðeigandi bænda [5]. Landslag er auk þess nokkuð sem skiptir alla landsmenn máli og er fegurð landsins margrómuð og að margra mati einstök.

Á undanförunum áratug hefur faghópur 2 í rammaáætlun þróað aðferðafræði til að meta áhrif virkjana á ferðamennsku, útivist og hlunnindi. Það er gert í tveimur skrefum. Fyrst er lagt mat á virði svæða en þá eru þeir þættir sem gera svæði verðmæt fyrir ferðamennsku, útivist og hlunnindantjar greindir. Seinna skrefið felst í því að meta áhrif einstakra virkjunarkosta á ferðamennsku, útivist og hlunnindi með hliðsjón af virðismati svæðanna.

Í 3. áfanga rammaáætlunar var á þennan hátt lagt mat á tvö vindorkuver og í 4. áfanga var lagt mat á fimm slík. Aðferðin virkar vel og hefur Ferðamálastofa talið niðurstöðurnar vera í samræmi við óskir og þarfir greinarinnar.

Með þessari nálgun, sem er byggð á kortlagningu á staðbundnum auðlindum ferðaþjónustunnar, fæst mikilvæg þekking sem stuðlar að því að náttúruauðlindir landsins séu nýttar sem hagkvæmast og með sjálfbærum hætti. Við ákvörðun um staðsetningu vindorkuvera er mikilvægt að horfa til grunnvinnu sem þessarar og velja staðsetningu vindorkuveranna með hliðsjón af slíkri greiningarvinnu.

Mjög mikilvægt er að halda áfram á þeirri braut sem unnið hefur verið eftir undanfarin 8 ár og meta áhrif vindorkuvera og æskilega staðsetningu þeirra með hliðsjón af því að lágmarka neikvæð áhrif þeirra á sem flesta þætti samfélagsins. Slíkt mat dregur fram hvaða vindorkuver hafi minnst og mest áhrif samanborið við önnur vindorkuver og aðra orkukosti í vatnsafla og jarðvarma. Sá samanburður fæst best fram með því að taka alla virkjunarkosti og meta þá og bera þá heildstætt saman eins og gert var í 3. og 4. áfanga rammaáætlunar. Samanburðurinn þarf að vera á landsvísu til að tryggja sem best hagsmuni heildarinnar og þjóðarhag þegar kemur að nýtingu jafn verðmætrar auðlindar og íslenskt landslag er. Mikilvæg grunnvinna hefur nú þegar verið unnin á vegum rammaáætlunar og mikilvægt að byggja áfram á þeim grunni.

Faghópur 2 tekur því ekki undir það sem kemur fram í skýrslu starfshóps um samspil vindorku og rammaáætlunar um norsku aðferðafræðina svokölluðu sem felst í því „að slík heildarkortlagning á öllu landi á Íslandi væri ekki ráðleg með hliðsjón af þeirri vinnu, tíma og kostnaði sem slík greining hefði í för með sér“ (bls. 13). Faghópurinn telur þvert á móti mjög brýnt að greina þetta mjög ítarlega til að ná fram sem bestri niðurstöðu og í sem víðtækastri sátt í landinu.

Umsögn faghóps 2 í 4. áfanga rammaáætlunar um frumvarp til laga með breytingum á gildandi lögum um verndar- og orkunýtingaráætlun

2. gr.

Önnur setning verði eftirfarandi: „Vindorka. Nýting vinds til framleiðslu raforku.“ Seinni hluti setningarinnar falli niður.

3. gr.

Önnur setning verði svohljóðandi: „Verndar- og orkunýtingaráætlun er bindandi við gerð skipulagsáætlana.“

Mjög mikilvægt er að mat á áhrifum vindorkuvera verði unnið á vegum rammaáætlunar án tillits til þess á hvaða svæði viðkomandi orkuveri er ætlað að vera. Í rammaáætlun eru áhrif virkjunarkosta metin út frá ólíkum áhrifum sem þeir hafa á mismunandi hagsmuni. Hagsmunir ferðaþjónustunnar eru t.d. mjög miklir á ýmsum svæðum sem eru ekki afmörkuð sem svæði 1 og 2. Sem dæmi má nefna Fljótshlíð við Markarfljótsaura en ef vindorkuver væri reist þar myndi það blasa við öllum sem færu í Þórsmörk. Annað dæmi er sunnanverður Kjölur við Bláfell en þá er komið inn á miðhálandið. Sem þriðja dæmið má nefna svæði norðaustan við Hengil og austan Dyrafjalla en þar er mjög mikil útivist stunduð og myndi vindorkuver blasa við þeim sem væru þar á ferð. Ferðalög um sveitir landsins og á strandsvæðum eru mikilvægur hluti Íslandsferðar. Mannvistarlandslag landbúnaðarsvæða er því líka mikilvægur hluti af þeirri ásýnd sem áfangastaðurinn Ísland býður upp á. Mikilvægt er þess vegna að halda þeirri ásýnd, sér í lagi á fjölförnum ferðaleiðum.

Faghópur 2 telur óviðunandi að ætla sveitarstjórnnum að ráðstafa nýtingu á auðlind sem er sameign allrar þjóðarinnar. Rammaáætlun er verkfæri sem stjórnvöld bjuggu til fyrir rúmum tveimur áratugum í því skyni að greiða úr ágreiningi sem getur skapast af því að ólíkir hagsmunahópar sækja í sömu auðlindir. Þar er horft heildstætt á öll þau áhrif sem virkjanir geta haft, hvort sem er á náttúru eða samfélag, og með heildarhagsmuni landsmanna að leiðarljósi en ekki hagsmuni t.d. einstakra hagsmunaaðila né sveitarfélaga. Faghópur 2 telur rammaáætlun því vera mikilvægt og gagnlegt tæki til þess að uppbygging virkjana þjóni heildarhagsmunum landsmanna — ekki hagsmunum einstakra sveitarfélaga — og til að tryggj sé að horft sé heildstætt á öll áhrif sem virkjanir geta skapað.

4. gr.

a. liður 3.

Faghópur 2 telur óæskilegt og óásættanlegt að flækja ákvörðunarferlið með því að nota mismunandi ferla við mat á áhrifum vindorkuvera, auk þess sem það landsvæði sem fellur hvorki undir svæði 1 eða svæði 2 er í raun ekki víðfeðmt en getur samt sem áður haft víðtæk og óafturkræf áhrif á íbúa nærliggjandi sveitarfélaga.

Lagt er til að fella þennan hluta út og að allt landið, fyrir utan þau svæði sem falla undir svæði 1, flokkist sem svæði 2. Með öðrum orðum, mikilvægt er að allar hugmyndir um vindorkuver séu metnar í rammaáætlun.

Hlutverk rammaáætlunar að skoða áhrif virkjunarkosta út frá ólíkum sjónarmiðum og ólíkum hagsmunum. Þar er meðal annars horft til hagsmuna ferðaþjónustu og útivistar enda er ferðaþjónustan orðin stærsta gjaldeyrissskapandi atvinnugrein þjóðarinnar og hún skapaði flest ný störf í landinu eftir bankakreppuna og fyrir kórónuveirufaraldurinn. Til þess að skapa þessari atvinnugrein gott rekstrarumhverfi skiptir miklu máli að viðhalda þeirri sérstöðu sem landið hefur í hugum erlendra ferðamanna. Sú sérstaða byggist á einstakri náttúru, sér í lagi stórum landsvæðum sem eru að mestu án mannvirkja. Uppbygging vindorkuframleiðslu hefur verið geysihröð á undanförnum árum í flestum af helstu markaðslöndum Íslands og er mikilvægur hluti af orkuskiptum úr jarðefnaeldsneyti í endurnýjanlega orkugjafa. Það þýðir að landsvæði án vindmylla munu hafa enn meira aðdráttarafl í hugum ferðamanna í framtíðinni en þau hafa nú. Einn af styrkleikum ferðamannalandsins Íslands er því að hafa upp á slík svæði að bjóða. Í ljósi þessa er mjög mikilvægt að taka tillit til hagsmuna ferðaþjónustunnar við mat á æskilegum svæðum fyrir uppbyggingu vindorkuvera.

Rannsóknir sem unnar voru af faghópi 2 í 4. áfanga rammaáætlunar á viðhorfi ferðamanna hér á landi benda til að stór hluti ferðamanna telji vindmyllur rýra ásýnd og fegurð lands [2]. Önnur rannsókn sem unnin var á vegum faghóps 2 leiddi í ljós að forsvarsmenn ferðaþjónustufyrirtækja eru á sama máli og telja vindorkuver hafa neikvæð áhrif á landslag og að þau umbreyti náttúrusvæðum í iðnaðarsvæði. Slíkt töldu þeir skerða upplifun ferðamanna og takmarka þar með möguleika ferðaþjónustunnar á að nýta svæði.

Ýmsir ferðaþjónustuaðilar telja auk þess að áhrif vindmylla nái langt út fyrir það svæði sem vindorkuver sést á. Í ljósi þess að ferðamenn ferðast frá einum stað til annars og margir þeirra upplifa virkjunarmannvirki í náttúrunni neikvætt yrði sú upplifun ekki eingöngu bundin við þann tíma sem fólk er að horfa á mannvirkin heldur fylgdi hún því lengi á eftir. Sumir nefndu allan daginn eða jafnvel alla ferðina. Áhrifasvæðin teygðu sig því gjarnan meðfram helstu ferðaleiðum og skoðunarverðum stöðum í kringum virkjunina [1].

Vetrarferðamennska hefur eflst mjög hér á landi og geysilega mikilvægt er, út frá arðsemi greinarinnar, að ná að nýta fjárfestingar betur en hægt væri án vetrarferðamennsku. Í vetrarferðum er norðurljósaskoðun mikilvæg söluafurð og óttast ferðaþjónustuaðilar að blikkandi ljós vindorkuvera geti dregið úr möguleikum til þess að njóta norðurljósa og upplifa myrkrið. Í þessu samhengi má benda á að aukin vetrarferðamennska hefur verið stefna íslenskra stjórnvalda og ferðaþjónustunnar um langt árabil, sem hefur á undanförnum árum skilað sér í stóraukinni aðsókn ferðamanna til landsins á jafnartímum ferðaþjónustunnar. Auk ljósmengunar mun hljóðið í vindmyllum trufla kyrrð og einnig ber að benda á að fuglar fljúga í vindmylluspaðana og hafa myllurnar þannig áhrif á náttúruskoðun, þar með talið fugla- og ljósmynduferðir. Út frá sjónarhorni ferðaþjónustunnar töldu viðmælendur einnig að í samanburði bæði við jarðvarma- og vatnsaflsvirkjanir væri erfitt að umbreyta vindorkuverum í aðdráttarafl fyrir ferðamenn vegna þess hve margir eru vanir að sjá vindmyllur á heimaslóðum sínum.

Fyrirnefnd rannsókn [2] leiddi einnig í ljós að fyrir útivistarfólk spilla vindorkuver landslagi og ganga verulega á óspillta náttúru. Þar með fækkar áhugaverðum útivistarsvæðum og gengið er á lífsgæði þeirra sem stunda útivist á umræddum svæðum. Í því sambandi má sérstaklega nefna að Íslendingar hafa stundað útivist í auknum mæli á undanförunum árum, ekki síst núna á tímum covid-19 faraldursins.

Mjög mikilvægt er að meta áhrif vindorkuvera á ferðaþjónustu með sama hætti og gert hefur verið í 3. og 4. áfanga rammaáætlunar. Við vinnslu rammaáætlunar á undanförunum árum hefur verið þrúð aðferðafræði til að meta virði svæða fyrir ferðamennsku, útivist og hlunnindanytjar. Á þeim grunni hefur verið lagt mat á áhrif vindorku á þessa þætti og virkjunarkostum verið raðað með hliðsjón af áhrifum þeirra á þessa þætti. Slíkt mat dregur fram hvaða vindorkuver hefðu minnst og mest áhrif samanborið við önnur vindorkuver og aðra orkukosti. Sá samanburður næst best fram með því að taka alla virkjunarkosti og meta þá heildstætt saman. Samanburðurinn þarf að vera á landsvísu til að tryggja sem best hagsmuni heildarinnar og þjóðarhag þegar kemur að nýtingu jafn verðmætrar auðlindar og íslenskt landslag er. Mikilvæg grunnvinna hefur því verið unnin á vegum rammaáætlunar nú þegar og mikilvægt er að byggja áfram á þeim grunni.

Annað:

Að gefnu tilefni er lagt til að í frumvarpinu komi fram krafa um að framkvæmdaraðilar leggi fram tryggingafé til hlutaðaeigandi sveitarfélags, áður en framkvæmdir hefjast til að standa straum af kostnaði við niðurrif og frágang þegar starfsemi þeirra er hætt.

Heimildir

1. Tverijonaite, E.; Sæþórsdóttir, A.D. *Size of the perceived impact area of renewable energy infrastructure on tourism: The tourism industry's perspective*; Institute of Life and Environmental Sciences, University of Iceland: Reykjavík, 2021.
2. Margrét Wendt; Anna Dóra Sæþórsdóttir. *Viðhorf ferðaþjónustuaðila og útivistariðkenda til nýu virkjunarbugmynda í 4. áfanga rammaáætlunar*; Land- og ferðamálafræðistofa, Líf- og umhverfisvísindadeild Háskóla Íslands: 2020.
3. Sullivan, R.G.; Kirchler, L.B.; Lathi, T.; Roché, S.; Beckman, K.; Cantwell, B.; Richmond, P. *Offshore wind turbine visibility and visual impact threshold distances in western landscapes*; Environmental Science Division, Argonne National Laboratory: Argonne, IL, 2012.
4. Hardin, G. The tragedy of the commons. *Science* 1968, 162, 1243-1248.
5. Aðalbjörg Egilsdóttir. *Áhrif vindlunda og annarra tengdra mannvirkja á breindýr og sauðfé. Samantekt á erlendum rannsóknum fyrir Rammaáætlun sumarið 2020*; Líf- og umhverfisvísindastofnun, Háskóla Íslands: 2020.

Reykjavík, 10. febrúar 2021

Faghópur 2 í 4. áfanga rammaáætlunar:

Anna Dóra Sæþórsdóttir,
Guðmundur Jóhannesson,
Sigbrúður Stella Jóhannsdóttir og

Anna G. Sverrisdóttir,
Guðni Guðbergsson,
Sveinn Runólfsson.

Einar Torfi Finnsson,
Ólafur Örn Haraldsson,