

154. löggjafarþing 2023–2024.

Þingskjal x — x. mál.

Stjórnartillaga.

Tillaga til þingsályktunar

um stefnu stjórnvalda um uppbyggingu vindorku á Íslandi.

Frá umhverfis- og auðlindaráðherra.

Alþingi ályktar að við uppbyggingu vindorkuvera á Íslandi verði stefna sú sem fram kemur í þingsályktun þessari höfð að leiðarljósi að því er varðar þau álitamál hvar og hvernig standa skuli að uppbyggingu slíkra mannvirkja í landslagi og náttúru Íslands til að unnt sé að ná þegar settum markmiðum stjórnvalda í loftslagsmálum og orkuskiptum.

1. Meginforsendur uppbyggingar vindorku.

1.1. Markmið stjórnvalda.

Uppbygging virkjunarkosta í vindorku hérlendis, bæði á landi og í hafi, í sem mestri sátt við náttúru og líffræðilega fjölbreytni, skal vera ein af grunnstoðum sjálfbærrar orkuöflunar landsins auk vatnsafls og jarðhita. Hagnýting vindorku skal vera mikilvægur liður í því að ná markmiðum stjórnvalda um orkuskipti og kolefnishlutleysi.

Þótt mikilvægi orkuskipta og kolefnishlutleysis ýti undir hraða uppbyggingu virkjunarkosta í vindorku er nauðsynlegt að horfa til þess að hagnýting vindorku byggir á tækni sem er ný í orkubúskap landsins. Þótt umhverfisáhrif vindorku kunni að vera meira afturkræf en af virkjun vatnsafls og jarðvarma, þá er ljóst að neikvæð áhrif hennar geta verið töluverð ef ekki er vel hugað að staðsetningu virkjunarkosta.

Til að viðhalda samræmdu og miðlægu mati á öllum virkjunarkostum skulu virkjunarkostir í vindorku yfir 10 MW fara eftir lögum nr. 48/2011, um verndar- og orkunýtingaráætlun, eins og gildir um hina hefðbundnu virkjunarkosti, vatnsafl og jarðhita, nema sérreglur sé að finna í lögum.

Hagnýting vindorku er ekki staðbundin eins og hinir hefðbundnu virkjunarkostir, heldur er hægt að nýta hana á flestum stöðum og svæðum landsins. Í því ljósi er mikilvægt, sérstaklega í upphafi, að stigin séu varfærin skref og þess gætt við staðarval að áhrifin verði sem minnst á óspillta eða viðkvæma náttúru eða svæði með hátt verndargildi. Til að ná framangreindum markmiðum eru í stefnu þessari lagðar fram meginlínur um staðsetningu þar sem áhersla skal lögð á að vernda eins og kostur er óröskuð svæði, fuglalíf og helstu náttúruperlur landsins. Í stefnu þessari er jafnframt lagt til að á tilteknum viðkvæmum svæðum landsins verði hagnýting vindorku ekki heimil, sbr. 1.2. gr. í stefnu þessari.

Til að flýta fyrir nauðsynlegum orkuskiptum með uppbyggingu vindorku er hins vegar lagt til að ráðherra geti, að lokinni sérstakri skoðun verkefnisstjórnar rammaáætlunar, heimilað að vísa tilteknum virkjunarkostum í vindorku sem uppfylla skilyrði 4. gr. stefnu þessarar til frekari ákvarðanatöku í nærsamfélagi hjá einstökum sveitarfélögum í stað Alþingis, enda sé um að ræða svæði sem þegar eru röskuð og þau eru ekki í grennd við helstu náttúruperlur

landsins, auk annarra skilyrða, og gætu því komið til sérstakra álita í fyrsta áfanga uppbyggingar vindorku hérlandis.

1.2. Svæði landsins þar sem uppbygging vindorku er óheimil.

Uppbygging virkjunarkosta í vindorku, sem háðir eru virkjunarleyfi, skal vera óheimil á eftirfarandi svæðum:

1.2.1. Friðlýst svæði á A-hluta náttúruminjaskrár.

Hér er bæði um að ræða svæði sem friðlýst hafa verið samkvæmt lögum um náttúruvernd, nr. 60/2013, og svæði sem njóta friðlýsingar samkvæmt sérlögum. Þá falla friðaðar vistgerðir, vistkerfi og tegundir undir A-hluta náttúruminjaskrár.

1.2.2. Svæði á B-hluta náttúruminjaskrár.

Í þennan flokk falla svæði á B-hluta náttúruminjaskrár, sem er framkvæmdaáætlun náttúruminjaskrár, sbr. 2. tl. 2. mgr. 33. gr. laga nr. 60/2013, um náttúruvernd.

1.2.3. Friðlýstar menningarminjar.

Í þennan flokk falla friðlýstar menningarminjar samkvæmt skilgreiningu laga um menningarminjar, nr. 80/2012, og skrá Minjastofnunar Íslands.

1.2.4. Svæði á heimsminjaskrá UNESCO og svæði sem hafa verið tilnefnd á skrána.

Í þennan flokk falla bæði svæði sem nú þegar eru á heimsminjaskrá UNESCO og svæði sem hafa verið tilnefnd á skrána.

1.2.5. Ramsar-svæði.

Í þennan flokk falla svæði sem eru á alþjóðlegri votlendisskrá Ramsar-samningsins sem hefur það að markmiði að stuðla að verndun búsvæða fugla á votlendissvæðum.

1.2.6. Svæði innan marka miðhálandislínu.

Í þennan flokk falla svæði sem eru innan marka miðhálandisins eins og þau eru skilgreind í landsskipulagsstefnu hverju sinni. Afmörkunin nær utan um það svæði sem stefna um skipulagsmál á miðhálandinu tekur til.

1.3. Náttúran, náttúruminjar, líffræðileg fjölbreytni og menningarminjar.

Virkjunarkostir í vindorku geta haft margvísleg áhrif á náttúruna, náttúruminjar, líffræðilega fjölbreytni og menningarminjar. Áhrif geta bæði verið hljóðræn og sjónræn og falist í breytingum á ásýnd og upplifun lands og landslags. Jafnframt er þekkt að villtum fuglum getur stafað hættu af vindorkumannvirkjum.

Við uppbyggingu vindorku skal sérstakt tillit tekið til fugla í íslenskri náttúru, búsvæða þeirra og farleiða. Gæta skal sérstakrar varúðar á svæðum eða stöðum landsins þar sem mikið er um villta fugla sem metnir eru í hættu eða verulegri hættu á válistum og þar sem mikið er um fuglategundir með hátt eða mjög hátt verndargildi og vitað er að geti stafað veruleg hættu af vindorkumannvirkjum.

Við ákvörðun og val á svæðum fyrir hagnýtingu vindorku skal þess ávallt gætt að neikvæðum áhrifum af starfsemi á viðkvæm svæði í náttúrunni og menningarminjar sé

haldið í lágmarki og að tekið sé tillit til sjónrænna og hljóðrænna áhrifa. Gæta skal sérstaklega að áhrifum á þjóðgarða og önnur friðlýst svæði, óbyggð víðerni og ferðamannastaði sem eru einstakir á landsvísu vegna náttúrufars.

1.4. Orkuframleiðsla og orkukerfið.

Raforkuframleiðsla með vindorku á landi og í hafi skal vera liður í því að efla heildarframleiðslu raforku þannig að unnt verði að uppfylla framtíðarorkuþörf landsins fyrir hagkvæma raforku og rafeldsneyti sem framleidd er á sjálfbæran hátt.

Stefnt skal að því að hlutfall raforkuframleiðslu með vindorku af heildarframleiðslu raforku auk staðsetningar framleiðslu og notkunar á hverjum tíma sé í sem mestu jafnvægi og stuðli að aukinni hagkvæmni orkukerfisins og flutningskerfis raforku í heild sinni.

Hugað skal að því hvort stærð og staðsetning virkjunarkosta í vindorku geti stuðlað að auknu orkuöryggi, sérstaklega á þeim svæðum landsins þar sem afhendingaröryggi raforku er ekki nægilega tryggt og á svæðum þar sem skortur er á raforku sem framleidd er á sjálfbæran hátt.

Mikilvægt er að fyrir hendi verði nægilegt framboð af stýranlegri orku til jöfnunar vindorkuvera til að forsendur skapist til reksturs þeirra og að slík orka sé aðgengileg á gegnsæjan hátt og að jafnræði sé tryggt. Tryggja þarf aukið gegnsæi í verðmyndun á heildsölumarkaði hérlendis til að unnt sé að bæta virkni raforkumarkaðar.

1.5. Vindorka og samfélag.

Ákvörðun um uppbyggingu virkjunarkosta í vindorku skal eiga sér stað með virkri og lýðræðislegri aðild og aðkomu nærsamfélagsins til að unnt sé að ná sem breiðastri sátt um hana út frá hagsmunum íbúa á nærliggjandi svæðum.

Mikilvægt er að neikvæðum áhrifum af hagnýtingu vindorku á hagsmuni íbúa og annarrar mikilvægrar atvinnustarfsemi í grennd við virkjunarstað sé haldið í lágmarki þannig að meiri hagsmunum sé ekki fórnað fyrir minni. Tryggja skal í lögum eða reglum að almenningur geti leitað réttar síns vegna virðisrýrnunar eigna sinna innan áhrifasvæðis virkjunar.

Umgjörð vindorkumála skal styðja við að ríkið geti haft frumkvæði að mati á kostum og göllum hagnýtingar vindorku á svæðum í þeirra eigu eða umsjá í samráði við hlutaðeigandi sveitarfélag og skilgreint svæði sem talin eru hentug til slíkra nota. Sama gildir um frumkvæði sveitarfélaga varðandi land innan marka þess.

Tryggja skal að lagaumgjörðin verði með þeim hætti að endanleg ákvörðun um það hvort uppbygging einstakra virkjunarkosta í vindorku verði sett inn á skipulag sé í höndum viðkomandi sveitarfélags.

1.6. Efnahagsleg áhrif af hagnýtingu vindorku.

Stefna skal að því að sú verðmætasköpun sem hagnýting vindorku hefur í för með sér skili sér til samfélagsins alls með sanngjarnri og eðlilegri opinberri gjaldtöku sem tryggir því beina og sýnilega hlutdeild í afkomu starfseminnar.

Vegna áhrifa virkjunar vindorku á nærumhverfið skal tryggja að nærsamfélagið njóti sérstaks ávinnings af starfseminni, umfram hefðbundnari virkjunarkosti.

2. Aðrar mikilvægar forsendur uppbyggingar vindorku.

2.1. Samhæfð opinber stjórnsýsla.

Nýta skal heimildir og svigrúm í lögum nr. 48/2011, um verndar- og orkunýtingaráætlun, til að taka áætlunina til meðferðar á Alþingi oftast en á fjögurra ára fresti séu einstakir virkjunarkostir tilbúnir til ákvarðanatöku.

Tryggja skal eins og kostur er að þær opinberu stofnanir sem fara með stjórnsýslu á sviði vindorku skuli hafa yfir að ráða styrk og faglegri getu til að sinna þeim verkefnum sem þær bera ábyrgð á að lögum á þessu sviði orkuöflunar. Leggja þarf áherslu á að helstu grunnrannsóknir sem nauðsynlegar eru á lífríki og náttúru sem þörf er á með tilliti til hagnýtingar þessarar nýju tækni liggja fyrir og að niðurstöður slíkra rannsókna séu aðgengilegar með opnum hætti.

Stuðla skal að aukinni samvinnu og samráði þeirra opinberu aðila sem fara með málefni vindorku og stjórnsýslu á því sviði, hvort sem er á sviði skipulagsmála, umhverfismála, orkumála eða málefna flutningskerfisins, með það að markmiði að samræma, einfalda og flýta málsmeðferð og eftirliti vegna verkefna á þessu sviði, án þess þó að það komi niður á gæðum við meðferð mála og ákvarðanatöku. Áhersla skal lögð á að auðvelda og einfalda að í stjórnsýslunni sé af hálfu mismunandi stofnana samhliða hægt að vinna að þessum verkefnum.

Auka skal skilvirkni og upplýsingagjöf opinberrar stjórnsýslu, t.d. með því að hægt verði að sækja sem flestar upplýsingar varðandi virkjunarkosti í vindorku til eins aðila.

2.2. Besta framkvæmd og tækni.

Tryggja skal að stjórnvöld setji skýrar reglur og viðmið um nauðsynlega fjarlægð vindorkumannvirkja frá íbúabyggð, t.d. á grundvelli hljóðs, ljóss, skuggaflökts og hugsanlegs ískasts af mannvirkjum, til að tryggja öryggi, hollustuhætti og heilsu. Sama gildir um aðra þætti sem metnir eru nauðsynlegir, eins og hugsanlega truflun á fjarskiptum, flugumferð eða vegna mikilvægra veðurmælinga.

Tryggja skal í lögum eða reglum að hönnun, efnisval, búnaður, uppsetning, rekstur og viðhald virkjunarmannvirkja sé á hverjum tíma í samræmi við bestu framkvæmd og tækni á sviði endurnýtingar auðlinda, hollustuhátta og mengunarvarna.

Mæla skal fyrir um að framkvæmdaraðili sjái um niðurrif mannvirkja að notkun lokinni á umhverfisvænan hátt og í samræmi við bestu framkvæmd og tækni og sjónarmið um sjálfbæra nýtingu auðlinda og hringrásarhagkerfið. Tryggja skal á viðeigandi hátt, t.d. með innheimtu sérstaks tryggingagjalds, að framkvæmdaraðili fjarlægji að notkun lokinni öll mannvirki og línulagnir á virkjunarstaðnum og gangi þannig frá svæðinu að ásýnd þess verði sem næst upphaflegri ásýnd.

3. Megin sjónarmið um staðsetningu vindorkuvera.

3.1. Röskuð svæði og öröskuð.

Við ákvörðun um staðsetningu vindorkuvera á landi skal horft til þess að hálendi og náttúra Íslands bjóða upp á mikilvæg lífsgæði í formi fjölbreyttrar náttúru, sérstæðs landslags óraskaðra svæða og útivistar. Stefnit skal að því að varðveita eins og kostur er óbyggð víðerni og önnur öröskuð svæði landsins.

Til að ná markmiðum um að vernda eins og kostur er öröskuð svæði þarf að nást sátt um að slík mannvirki kunni að verða sýnilegri í nærumhverfinu þar sem landi hefur þegar verið raskað. Er þar átt við land sem nýtt er undir hina ýmsu mannlegu starfsemi, eins og t.d. iðnað, hafnir, virkjanir, línulagnir, tengivirki, þjóðvegi, landbúnað eða á svæðum þar sem sömu sjónarmið geta átt við. Með röskuðu svæði í þessum skilningi er ekki sérstaklega átt við að

virðjunarstæðið sjálft þurfi að vera raskað, heldur að umhverfi þess, nágrenni og yfirbragð beri greinileg merki um röskun vegna mannlegra athafna og mannlegrar starfsemi.

Uppbygging á óröskuðum svæðum, utan þeirra svæða sem fjallað er um í 1.2. gr., getur þó í einhverjum tilvikum komið til greina af öðrum ástæðum, svo sem til að tryggja raforkuöryggi, vegna uppbyggingar og þróunar á flutningskerfi raforku, vegna markmiða um orkuskipti, vegna loftslagsmála eða annarra mikilvægra samfélagslegra ástæðna.

3.2. Hljóðræn og sjónræn áhrif.

Hljóðræn og sjónræn áhrif vindorkuvera geta verið mikil. Þessi áhrif geta þó verið mjög mismunandi eftir tegund lands og landslags, hæð og stærð virkjunarmannvirkja eða fjarlægð frá annarri mannlegri starfsemi. Mikilvægt er að við mat og skoðun á virkjunarkostum í vindorku sé ávallt reynt að velja starfseminni haganlega staðsetningu í landslagi sem hentar hverju sinni til að draga úr neikvæðum hljóðrænum og sjónrænum áhrifum en ekki sé einungis horft til þess að hámarka nýtingarhlutfall virkjunarkostsins.

Við mat á sjón- og hljóðrænum áhrifum virkjunarkostsins þarf að huga að mikilvægi þeirra hagsmuna sem kunnir að verða fyrir neikvæðum áhrifum vegna staðsetningarinnar. Í þessu sambandi má nefna nálægð við þjóðgarða og önnur friðlýst svæði, svæði þar sem náttúra er einstök eða óviðjafnanleg, ferðamannastaði sem eru einstakir á landsvísi vegna náttúruvafars eða útivistar og aðra staði með mikið verndargildi eða mikla verndarþörf í íslensku eða alþjóðlegu samhengi.

3.3. Stærð vindorkuvera.

Umhverfisáhrif vindorkuvera þurfa ekki að aukast í beinu hlutfalli við stærð þeirra. Þannig getur tiltölulega lítið vindorkuver sem ekki er heppilega staðsett haft jafn mikil eða meiri áhrif á umhverfið en heppilega staðsett vindorkuver af stærri gerðinni. Á grundvelli stærðar getur stórt vindorkuver hins vegar almennt fullnægt orkuþörf samfélagsins með mun hagkvæmari hætti en þegar orkan er framleidd með mörgum minni orkuverum á mismunandi stöðum, sem leitt getur til þess að raska þarf færri svæðum til að uppfylla orkuþörf samfélagsins. Við mat á stærð og umfangi einstakra virkjunarkosta skal því, auk skoðunar á umhverfisáhrifum virkjunarstaðarins sjálfs, jafnframt horft til umhverfisáhrifa út frá framleiðslugetu virkjunar, enda kunna neikvæð áhrif á umhverfi að vera minni á hverja framleidda orkueiningu eftir því sem vindorkuver er stærra.

Í öðrum tilvikum geta aðrir þættir vegið þyngra en stærðarhagkvæmni við mat á virkjunarkostum og haft þau áhrif að minni vindorkuver eða jafnvel einstakar vindmyllur geti verið heppilegur kostur. Hér má t.d. nefna ef staðsetning vindorkuvers miðar að því að stuðla að auknu orkuöryggi á svæði þar sem afhendingaröryggi raforku er ekki nægilega tryggt eða að fyrir hendi er skortur á orku sem framleidd er á sjálfbæran hátt.

Einnig kann uppbygging á minni virkjunarkostum að vera hagfelld, a.m.k. til skemmri tíma lítið, til að afla aukinnar reynslu af þessari tækni héraendis áður en lengra er haldið í uppbyggingunni.

3.4. Vindorka á hafi.

Hagnýting vindorku á hafi getur verið árangursrík leið til að ná markmiðum stjórnvalda um orkuskipti og kolefnishlutleysi til lengri tíma lítið.

Ríkið skal hafa frumkvæði að því að hefja sem fyrst þær rannsóknir og þann undirbúning sem nauðsynlegur er til að móta heildarstefnu og löggjöf um nýtingu vindorku á hafi. Í löggjöf um vindorku á hafi þarf að gera grein fyrir því hvernig standa skuli að úthlutun svæða,

útboðum á rétti til hagnýtingar, gjaldtöku, leyfisveitingum, rannsóknum, skilyrðum, skipulagi og eftirliti vegna slíkrar nýtingar.

Slík heildarstefnumörkun og löggjöf þarf að vera í samræmi við stefnumótun stjórnvalda varðandi verndun lífríkis sjávar og annarra hagsmuna. Vega þarf saman ávinning vegna loftslags og orkuöryggis og skörun við aðra hagsmuni, svo sem viðkvæm hafsvæði og hafsbót, fiskveiðar og siglingar.

4. Málsmæðferð virkjunarkosta í vindorku.

4.1. Hefðbundin málsmæðferð.

Ákvörðun um hagnýtingu vindorku skal fara eftir lögum nr. 48/2011, um verndar- og orkunýtingaráætlun, eins og gildir um hina hefðbundnu virkjunarkosti, vatnsafl og jarðhita, nema sérreglur sé að finna í lögum. Í því felst að virkjunarkostir í vindorku eins og aðrir virkjunarkostir fari í hefðbundið mat og skoðun hjá verkefnisstjórn rammaáætlunar, þeir séu að því búnu teknir til meðferðar af hálfu umhverfis-, orku- og loftslagsráðherra og fái að henni lokinni umfjöllun og meðferð á Alþingi sem hluti af þingsályktunartillögu um verndar- og orkunýtingaráætlun.

4.2. Sérstök málsmæðferð í þágu orkuskipta og kolefnishlutleysis.

Til að stuðla að markmiðum um orkuskipti og kolefnishlutleysi innan settra tímamarka er lögð til ný málsmæðferð á svæðum sem geta talist hentug til vindorkuframleiðslu. Slík leið stuðli að skilvirkari stjórnsýslumæðferð án þess þó að dregið sé úr kröfum sem gerðar eru til verndar náttúru og líffræðilegri fjölbreytni. Þetta á við þegar staðsetning virkjunarkosts er með þeim hætti að hann sé ekki talinn raska um of mikilvægum sameiginlegum verndarhagsmunum landsins alls heldur snúi frekar að nærhagsmunum og skipulagi innan einstakra sveitarfélaga.

Gert skal ráð fyrir að eitt af hlutverkum verkefnisstjórnar rammaáætlunar verði að skoða framkomna virkjunarkosti í vindorku með tilliti til þess hvort þeir uppfylli skilyrði slíkrar leiðar. Frumskilyrði slíkrar leiðar er að virkjunarkostur sé ekki innan svæða sem fjallað er um í 1.2. gr., auk þess sem virkjunarkosturinn komi til með að vera liður í því að ná markmiðum Íslands við orkuskipti og kolefnishlutleysi.

Önnur skilyrði eru að virkjunarkosturinn sé innan svæða sem þegar hefur verið raskað í samræmi við 3. gr. í stefnu þessari og að hann sé staðsettur með þeim hætti að sjónræn og hljóðræn áhrif hans komi hvorki til með að rýra um of mikilvæga verndarhagsmuni svæða samkvæmt 1.2. gr. né annarra nærliggjandi svæða sem njóta sérstöðu á landsvísu vegna náttúru-, menningarminja eða tengdrar atvinnustarfsemi, eins og t.d. ferðamennsku.

Mikilvægt er að virkjunarkosturinn sé ekki á þeim svæðum landsins sem skilgreind hafa verið sem mikilvæg fuglasvæði samkvæmt fyrirliggjandi kortlagningu Náttúrufræðistofnunar Íslands, eða að stofnunin telji út frá nýjum eða fyrirliggjandi rannsóknum að þó að hann sé innan slíks svæðis sé þar ekki mikið um villta fugla sem metnir eru í hættu eða verulegri hættu á válistum eða þar sem mikið er um fuglategundir með hátt eða mjög hátt verndargildi og vitað er að geti stafað veruleg hætta af vindorkumannvirkjum.

Fallist ráðherra á að framangreind skilyrði séu uppfyllt getur hann tekið ákvörðun um að virkjunarkosturinn sæti ekki frekari meðferð innan verndar- og orkunýtingaráætlunar en sé vísað til ákvörðunar hjá hlutaðeigandi sveitarfélagi og öðrum stjórnvöldum. Það er þá á valdi hlutaðeigandi sveitarfélags og annarra stjórnvalda að taka afstöðu til veitingar leyfis til

nýtingar virkjunarkostsins að undangengnu mati á umhverfisáhrifum og að öðrum skilyrðum laga uppfylltum. Fallist ráðherra ekki á að framangreind skilyrði séu uppfyllt sætir virkjunarkosturinn sömu málsmeðferð og aðrir kostir í verndar- og orkunýtingaráætlun.

Greinargerð

1. Almennt um forsögu málsins.

Eins og einnig kemur fram í greinargerð með frumvarpi því sem lagt er fram samhliða tillögu þessari er talsverður aðdragandi að þessu máli. Í stjórnarsáttmála ríkisstjórnarinnar er kveðið á um að setja skuli sérstök lög um nýtingu vindorku með það að markmiði að einfalda uppbyggingu vindorkuvera til framleiðslu á grænni orku. Jafnframt kemur fram að áhersla verði lögð á að vindorkuver byggist upp á afmörkuðum svæðum nærri tengivirkjum og flutningslínunum þar sem unnt verði að tryggja afhendingaröryggi og lágmarka umhverfisáhrif. Tekið er fram að mikilvægt sé að breið sátt ríki um uppbyggingu slíkra vindorkuvera og tillit sé tekið til sjónrænna áhrifa, dýralífs og náttúru og taka verði afstöðu til gjaldtöku fyrir slíka nýtingu.

Til að vinna að þessum markmiðum stjórnarsáttmála var hinn 11. júlí 2022 skipaður sérstakur starfshópur þriggja aðila til að skoða og gera tillögu til ráðuneytisins um hvernig framangreindum markmiðum stjórnarsáttmála yrði náð. Í starfshópnum sátu Hilmar Gunnlaugsson, hrl., formaður, Björt Ólafsdóttir, fyrrv. ráðherra umhverfis- og auðlindaráðuneytisins, og Kolbeinn Ottarsson Proppé, fyrrv. alþingismaður. Með hópnum starfaði Hafsteinn S. Hafsteinsson, lögfræðingur í umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneytinu.

Í skipunarbréfi starfshópsins var sérstaklega kveðið á um að hann myndi fara ítarlega yfir lög nr. 48/2011, um verndar- og orkunýtingaráætlun, að því er varðar meðhöndlun og málsmeðferð vindorku yfir 10 MW innan rammaáætlunar, auk þess sem starfshópurinn kynnti sér lagafrumvarp sem lagt var fram á 151. löggjafarþingi 2020–2021 (709. mál) um breytingu á lögum um verndar- og orkunýtingaráætlun (málsmeðferð virkjunarkosta í vindorku) og þingsályktunartillögu sem lögð var fram samhliða lagafrumvarpinu (707. mál) um staðsetningu vindorkuvera í landslagi og náttúru Íslands.

Í skipunarbréfinu var óskað eftir að starfshópurinn hugaði sérstaklega að eftirfarandi grundvallarspurningum: a. Hvort rétt væri að virkjunarkostir heyrðu áfram undir lög nr. 48/2011, um verndar- og orkunýtingaráætlun, en gerðar yrðu tiltekna breytingar á lögnum sem miðuðu að því að aðlaga gildandi lagaramma betur að sérstöðu þessara virkjunarkosta þannig að unnt væri að einfalda og flýta opinberri málsmeðferð með hliðsjón af séreðli þeirra, eða b. Hvort rétt væri að virkjunarkostir í vindorku yrðu alfarið undanskildir lögum nr. 48/2011 en að settar yrðu sérreglur um meðferð slíkra virkjunarkosta með öðrum hætti en innan gildandi laga.

Í framhaldinu var starfshópnum ætlað að taka til skoðunar og gera tillögur um hvernig ná mætti eftirfarandi markmiðum eða hvernig mætti leysa úr eftirfarandi álitaeftum í löggjöf um vindorku miðað við þá leið sem lögð er til: 1. Hvernig haga ætti samspili hagnýtingar vindorku, skipulags- og leyfisveitingarferli þegar í hlut ættu viðkvæm svæði eða viðkvæmir þættir, eins og áhrif á náttúrufer og friðlýst svæði, fuglalíf, ferðamennsku, grenndarrétt eða önnur sjónarmið sem starfshópurinn teldi mikilvæg. 2. Hvernig lagt væri til að ná fram þeirri áherslu í stjórnarsáttmála að vindorkuver byggðust helst upp á afmörkuðum svæðum nærri tengivirkjum og flutningslínunum þar sem unnt væri að tryggja afhendingaröryggi. 3. Hvernig ná mætti fram sem breiðastri sátt um hagnýtingu vindorku meðal landsmanna eins og einnig

er fjallað um í stjórnarsáttmála. 4. Hvort horfa ætti til þess að hið opinbera hefði með höndum einhvers konar forgangsröðun einstakra virkjunarkosta, heildarfjölda eða heildarstærð leyfðra vindorkuvera eða setti aðrar mögulegar skorður við vindorkunýtingu og fyrirkomulagi vindorkuvera. Hér var í dæmaskyni nefnd opinber stefnumörkun sem stuðlaði að fáum en stórum vindorkuverum frekar en fjölda minni vindorkuvera, útilokun tiltekinna svæða landsins frá vindorkunýtingu eða með öðrum hætti að mati starfshópsins. 5. Hvernig starfshópurinn teldi rétt að haga ákvörðunar- og leyfisveitingarferli virkjunarkosta í vindorku, þ.m.t. hlutverki ólíkra stjórnáslustiga, hvort sem væri ríkis, sveitarfélaga eða hugsanlega annarra aðila að slíku ferli. 6. Hvernig starfshópurinn teldi best að haga gjaldtöku vegna hagnýtingar vindorku.

Að loknu mati og greiningu á viðfangsefninu var gert ráð fyrir að starfshópurinn ynni drög að lagafrumvarpi á grundvelli niðurstaðna sinna.

Í skipunarbréfinu kom fram að gert væri ráð fyrir því að starfshópurinn ynni náð með Sambandi íslenskra sveitarfélaga við undirbúning málsins, auk þess sem gert var ráð fyrir samráði við hagaðila, hlutaðeigandi ráðuneyti eða stofnanir eftir því sem við gæti átt.

Á grundvelli skipunarbréfs síns ákvað starfshópurinn í upphafi að opna sem mest fyrir umsagnir og fundi með hagaðilum, samtökum og stofnunum sem lagt gætu verkefninu lið enda ljóst að viðfangsefnið væri umdeilt, viðamikíð og flókið. Í þessu skyni voru sendar út fjölmargar umsagnarbeiðnir, opnað var sérstakt netfang þar sem almenningur gat sent inn athugasemdir eða hugleiðingar um virkjun vindorku, auk þess sem mikill fjöldi gesta kom á fund hópsins. Starfshópurinn hélt yfir 90 fundi á starfstíma sínum, auk þess sem yfir 100 gestakomur voru á fundum hans.

Í upphafi var gert ráð fyrir að starfshópurinn skilaði tillögum til ráðherra 1. febrúar 2023. Á grundvelli þess að málið væri afar umdeilt ákvað ráðherra málaflokksins í samráði við starfshópinn að gefa þyrfti hópnum meira svigrúm til að skila endanlegum tillögum til ráðherra á grundvelli skipunarbréfsins.

Farin var sú leið að starfshópurinn skilaði af sér sérstakri stöðuskýrslu, „*Vindorka – valkostir og greining*“, í apríl 2023. Í skýrslunni var ekki um eiginlegar tillögur að ræða, heldur var ákveðið að draga saman helstu álitæfni sem komið höfðu upp við vinnu starfshópsins, auk þess sem settir voru fram ýmsir valkostir um hvaða leiðir væru færar til að leysa úr þeim. Starfshópurinn taldi að slík stöðuskýrsla þar sem fram kæmi almenn greining á málinu gæti verið góður grundvöllur opinna umræðu um málefnið í ljósi þess hve skammt á veg við værum komin í málefnum vindorku í samburði við margar aðrar þjóðir. Slíkt gæfi jafnframt tækifæri til að horfa heildstætt á málefnið og setja skýran ramma til framtíðar.

Skýrslan var birt opinberlega í samráðsgátt stjórnvalda og þar var jafnframt óskað eftir umsögnum um efni hennar. Um 30 umsagnir bárust um efni skýrslunnar í samráðsgáttinni. Við útgáfuna voru jafnframt haldnir opnir kynningarfundir um allt land um vindorku og starfshópurinn sat, ásamt umhverfis-, orku- og loftslagsráðherra, fyrir svörum um málefnið. Haldnir voru fjölmennir fundir í Reykjavík, á Hvolsvelli, á Egilsstöðum, í Búðardal og á Akureyri. Á umræddum fundum fóru fram líflegar og uppbyggilegar umræður um þau viðfangsefni sem skýrslan fjallar um, m.a. þau áhrif sem slík starfsemi gæti haft á daglegt líf þeirra sem byggju í grennd við hugsanlega virkjunarstaði.

Í framhaldi af kynningu á skýrslunni og að fengnum umsögnum og að teknu tilliti til þeirrar umræðu sem fram kom á hinum opnu kynningarfundum hóf starfshópurinn frekari vinnu við drög að stefnu og lagafrumvarpi um vindorku í samræmi við skipunarbréf hópsins.

2. Sjónarmið að baki sérstakri stefnu um vindorku.

Eins og fram kemur í skýrslu hópsins frá því í apríl 2023 var ljóst að starfshópurinn var einhuga um að setja þyrfti almenna opinbera stefnu um hagnýtingu vindorku, óháð því hvernig leyst yrði úr meginálitamállum við leyfisveitingar og hagnýtingu vindorku í lögum og reglum. Slík stefna þyrfti að vera til staðar, hvort sem vindorkunni yrði fundinn staður fyrir utan eða innan verndar- og orkunýtingaráætlunar. Vindorkan og eðli hennar, sem m.a. felst í hinni miklu hæð og sýnileika þessara mannvirkja, er svo frábrugðin öðrum virkjunarkostum að starfshópurinn taldi nauðsynlegt að skýr opinber stefnumörkun lægi fyrir um hagnýtingu hennar út frá ýmsum mikilvægum þáttum, eins og t.d. náttúrunni, þ.m.t. friðlýstum svæðum, óbyggðum víðernum, miðhálandi Íslands, ferðamennsku og útivist, nálægð við byggð og öðrum nauðsynlegum þáttum.

Með því að hafa skýra opinbera stefnu um málefnið væri stuðlað að því að allir sem vinna að verkefnum á þessu sviði, hvort sem það eru opinberir aðilar eða einkaaðilar, geti unnið markvissar að undirbúningi verkefna á þessu sviði. Í samræmi við tillögu starfshópsins um að málefni vindorku verði áfram innan verndar- og orkunýtingaráætlunar, þá liggur jafnframt fyrir að stefnan mun nýtast verkefnisstjórn rammaáætlunar við mat sitt á virkjunarkostum í vindorku innan áætlunarinnar.

Stefna þessi og frumvarp til laga um breytingu á lögum nr. 48/2011, um verndar- og orkunýtingaráætlun, verður að skoðast samhliða. Þær tillögur sem starfshópurinn gerði í tengslum við breytingar á lögum nr. 48/2011 byggjast á því að samhliða verði umrædd stefna tekin til meðferðar.

Frumvarp til breytinga á lögum nr. 48/2011 og sú stefna sem hér er lögð fram mælir fyrir um að málsmeðferð samkvæmt stefnu þessari og frumvarpi sé að miklu leyti sambærileg hinum hefðbundnu virkjunarkostum, vatnsafls og jarðhita. Í 4. gr. stefnu þessarar er hins vegar kveðið á um málsmeðferð á tilteknum virkjunarkostum sem er í veigamiklum atriðum frábrugðin hinni almennu meðferð eins og fjallað er um í greininni.

3. Meginforsendur uppbyggingar vindorku samkvæmt stefnu þessari.

Markmið stjórnvalda

Við samþykkt Parísarsamningsins 2015 tilkynnti Ísland að það myndi taka þátt í sameiginlegu markmiði Evrópuríkja um 40% árlegan samdrátt í losun gróðurhúsalofttegunda á tímabilinu 2021–2030, miðað við árið 1990. Árið 2020 tilkynntu íslensk stjórnvöld markmið um að draga ætti enn frekar úr samdrætti, eða um 55% til ársins 2030. Nái Ísland ekki að standa við markmiðin má gera ráð fyrir umtalsverðum kostnaði, beinum og óbeinum. Að lokum má nefna að Alþingi samþykkti árið 2021 breytingar á lögum um loftslagsmál, nr. 70/2012, þar sem fram kom það markmið að kolefnishlutleysi landsins yrði náð eigi síðar en árið 2040.

Ljóst er að til að ná því lögbundna markmiði að Ísland verði kolefnishlutlaust innan 17 ára og að Ísland nái fullum orkuskiptum fyrst þjóða á sama tíma, eins og fram kemur í stjórnarsáttmála ríkisstjórnarinnar, verður vindorka sem orkugjafi að vera hluti af lausninni samhliða hinum hefðbundnu orkukostum landsins, auk annarra ráðstafana eins og breyttra neysluvenja, kolefnisbindingar og orkusparnaðar. Í stefnu þessari er því lagt til að uppbygging vindorku skuli vera ein af grunnstoðum orkuöflunar landsins auk vatnsafls og jarðhita þannig að hægt sé að uppfylla framangreind markmið.

Þrátt fyrir mikilvægi vindorku í orkuskiptum og kolefnishlutleysi er ljóst að vindorka er tiltölulega ný tækni hérlendis þótt mikil reynsla sé komin á hagnýtingu hennar í mörgum öðrum löndum, eins og t.d. í Danmörku þar sem áratugareynsla er af hagnýtingu hennar.

Virkjun vindorku er umdeild hér á landi eins og á reyndar við um flesta þá virkjunarkosti sem hér hafa verið í undirbúningi, hvort sem þeir snúa að virkjun vatnsafls eða jarðhita. Bent hefur verið á að hagnýting vindorku hefur í mörgum tilvikum mun sýnilegri og víðtækari áhrif en aðrir virkjunarkostir, jafnvel þótt gert sé ráð fyrir því að umhverfisáhrif þeirra kunni að vera meira afturkræf en sambærileg áhrif hinna hefðbundnari virkjunarkosta. Því skiptir meginmáli að reynt sé að velja vindorkunni svæði sem henta vel til slíkrar hagnýtingar umfram svæði eða staði sem henta síður til slíkra nota.

Lagt er til í stefnu þessari að virkjunarkostir í vindorku fari eftir lögum nr. 48/2011, um verndar- og orkunýtingaráætlun. Talsvert skiptar skoðanir er að finna varðandi það hvort vindorka eigi að vera hluti af ferli rammaáætlunar eða standa alfarið fyrir utan það. Eftir ítarlega skoðun á málefnum var það hins vegar niðurstaða starfshóps um vindorku að leggja til að vindorka yrði áfram innan rammaáætlunar en þó með ákveðnum sérreglum. Mikilvægt þótti að vindorkan yrði, eins og aðrir virkjunarkostir, metin á samræmdan og miðlægan hátt en ekki einungis á vettvangi hvers sveitarfélags fyrir sig. Þetta á sérstaklega við þegar þeir hagsmunir sem hætta er á að verði raskað eru ekki staðbundnir heldur er um ræða hagsmuni sem geta varðað alla landsmenn. Þannig geta virkjunarkostir í vindorku auðveldlega haft víðtæk áhrif á aðra mikilvæga hagsmuni, svo sem almennt á ferðaþjónustu landsins og útivist. Miðlæg skoðun og mat á vindorku eflir jafnframt yfirsýn og stuðlar að nauðsynlegum grunnrannsóknum á sviði vindorkunýtingar og sameiginlegri þekkingarsöfnun á þessum nýja orkukosti. Þá skiptir einnig máli sú staðreynd að faglegur hluti rammaáætlunar hefur áunnið sér ákveðið traust meðal þjóðarinnar, sem mikilvægt er að ríki einnig í garð virkjunarkosta vindorku. Áhersla var lögð á það í skipunarbréfi hópsins að reyna eins og kostur væri að ná sátt um hagnýtingu vindorkunnar. Starfshópurinn taldi að það gæti frekar stuðlað að sátt meðal landsmanna um starfsemi vindorkuvera ef málsmeðferð þeirra væri innan ferlis rammaáætlunar en ekki á fjölmörgum stöðum um land allt. Auk framangreindra röksemda var einnig ljóst að uppbygging vindorkuvera gæti jafnframt haft mikil áhrif á raforkukerfi landsins alls auk línulagna, aðgang að jöfnunarorku landsins sem og raforkuöryggi einstakra landshluta. Mikilvægt væri að þessi atriði kæmu einnig til samræmdrar skoðunar við heildarmat og rannsóknir á virkjunarkostum hverju sinni.

Vindorka er þess eðlis að fræðilega séð koma flestir staðir til greina sem hafa nægan vind og nægt landrými. Hagnýting vindorkunnar er því ekki staðbundin með sama hætti og aðrir virkjunarkostir eins og vatnsafl og jarðhiti sem einungis verða nýttir í árfarvegum þar sem nægt fall er til staðar og á svæðum þar sem jarðhiti er fyrir hendi. Vegna þessa mikilvæga munar á vindorkunni og hinum hefðbundnu virkjunarkostum er nauðsynlegt að hafa í huga að möguleg virkjunarsvæði vindorku geta verið fjölmörg, en einungis er um að ræða takmarkaðan fjölda virkjunarsvæða þegar í hluti eiga hinir hefðbundnu virkjunarkostir. Sú staðreynd að virkjunarstaðir í vindorku eru að mestu óstaðbundnir gefur hins vegar einstakt tækifæri til að stýra uppbyggingu vindorku með þeim hætti að hún komi ekki til með að raska um of einstökum sameiginlegum gæðum og hagsmunum sem þorri þjóðarinnar telur mikilvægt að vernda. Þannig getur það ekki verið í þágu hagsmuna samfélagsins að byggja vindorkuver sem raska óhæfilega viðkvæmum svæðum landsins ef fyrir hendi er fjöldi annarra staða á landinu sem raska slíkum hagsmunum mun minna eða ekki. Með hliðsjón af þessu séreðli virkjunarkosta í vindorku og þeim miklu möguleikum sem hljóta að vera til staðar á okkar víðfeðma landi til hagnýtingar vindorku er lagt til að reynt verði að velja þessari

starfsemi staði sem raski sem minnst þeim ríku verndarhagsmunum sem liggja í einstakri náttúru landsins enda séu aðrir heppilegri staðir fyrir hendi. Með hliðsjón af þeim áhrifum sem vindorkumannvirki geta m.a. haft á náttúruna, fuglalíf, menningarminjar ferðamennsku og útivist er forgangsatríði að vernda allra viðkvæmstu svæði landsins fyrir uppbyggingu vindorkumannvirkja. Þótt vindorkuver kunni að einhverju leyti að vera umhverfisvænni en aðrir orkukostir er ljóst að óheppileg staðsetning slíkra mannvirkja með tilheyrandi línu- og vegalagningum og öðru tilheyrandi raski getur auðveldlega rýrt eða skemmt verulega gæði svæðisins eða nálægra svæða, t.d. vegna sjónmengunar, hljóðmengunar eða annarra atriða. Eins og rakið er í skýrslu starfshópsins, þá vegast á tvö megin sjónarmið þegar kemur að almennt umræðu um staðsetningu vindorkuvera. Annars vegar er það sjónarmið að slík mannvirki eigi almennt að vera sem lengst frá byggð og hins vegar það sjónarmið að reyna eigi að koma þessum mannvirkjum frekar fyrir nálægt svæðum sem þegar hefur verið raskað af mannavöldum. Við mótnun tillagna sinna fór starfshópurinn ítarlega yfir bæði þessi sjónarmið. Sé horft til þess að ef hagnýting vindorku eigi að vera mikilvægur liður í því að ná markmiðum landsins í loftslagsmálum og orkuskiptum þá hlýtur jafnframt að skipta máli að ekki sé á móti gengið á önnur mikilvæg náttúrugæði sem þarfnast verndar. Líkt og loftslagsmál eru sameiginlegt verkefni mannkyns er vernd líffræðilegs fjölbreytileika og vernd náttúrunnar það einnig. Í stefnu þessari er því lagt til að reynt verði eins og kostur er að stýra uppbyggingu vindorku með þeim hætti að vindorkuver byggist síður upp á óspilltum og óröskuðum svæðum landsins. Við greiningu á valkostum vegna þessarar orkuvinnslu verði í byrjun leitast við að velja eins og unnt er þá virkjunarkosti sem hægt er að nýta sem fyrst og valda sem minnstum neikvæðum umhverfisáhrifum. Slík stefnumörkun hefur það hins vegar í för með sér að vindorkuver byggist þá fremur upp á svæðum sem þegar hefur verið raskað með mannlegum athöfnum. Slík svæði eru þá oft í meiri grennd við búsetu manna eða atvinnurekstur. Segja má að slík stefnumörkun feli í raun í sér að við sem samfélag verðum þá að forgangsraða þeim gæðum sem tengjast óspilltri náttúru landsins umfram þau gæði að hafa slík mannvirki ekki í sjónmáli að einhverju leyti í daglegu lífi okkar. Hlýnun jarðar og aðgerðir til að sporna við loftslagsvá munu hafa áhrif á daglegt líf okkar og þegar að því kemur að virkja vindorku í því skyni að ná markmiðum í loftslagsmálum sé betra að hún fari fram á röskuðum svæðum nærri byggð en í óspilltri náttúru þótt það þýði meiri sýnileika mannvirkjanna.

Í íslenskum lögum um auðlindanýtingu til raforkuframleiðslu er almennt skorður settar við því á grundvelli almannahagsmuna, að hægt sé að koma í veg fyrir nýtingu staðbundinna og takmarkaðra auðlinda landsins. Meginregla gildandi laga er að hvorki sveitarfélög né eigandi þess lands þar sem er að finna auðlindir til raforkuframleiðslu geti hindrað nýtingu hefðbundinna orkukosta. Þannig getur eigandi lands t.d. ekki komið í veg fyrir nýtingu vatnsafls og jarðhita á eignarlandi sínu, nema að því er varðar rétt hans til að semja um greiðslu fyrir réttindin eða rétt til bóta á grundvelli eignarnáms ef ekki nást samningar um greiðslur. Að sama skapi mæla lög nr. 48/2011 fyrir um að sveitarfélögum sé skylt að gera ráð fyrir virkjunarkostum í nýtingarflokki í skipulagsáætlunum sínum. Starfshópurinn var einhuga um að sömu reglur ættu ekki að gilda um vindorku og hina hefðbundnu virkjunarkosti í vatnsafla og jarðhita. Ástæða þess var hið sérstaka eðli hennar. Vindorku þarf ekki að nýta á tilteknum stað eins og gildir um vatnsafl og jarðhita. Í ljósi þess að vindorka er ekki staðbundinn virkjunarkostur eins og hinir hefðbundnu virkjunarkostir, auk þess sem hún er almennt mun sýnilegri og ágengari en aðrir virkjunarkostir, er lagt til að nærsamfélagið á virkjunarstað hafi meira um það að segja hvort vindorkuver byggist upp innan tiltekinna staða eða svæða í sveitarfélagi eða ekki. Til að stuðla að framgangi þess að röskuð svæði, þar sem ekki er að finna einstök náttúrugæði, njóti ákveðins forgangs við vindorkunýtingu umfram óröskuð og

óspillt svæði eða svæði þar sem náttúra er einstök eða með hátt verndargildi er lögð til einfaldari málsmeðferð þegar um er að ræða svæði sem þegar hefur verið raskað. Í 4. gr. stefunnar er því að finna ákveðin skilyrði sem heimila einfaldari málsmeðferð virkjunarkosta sem uppfylla þau skilyrði að ákvarðanataka um virkjunarkostinn fari í raun fram innan hlutaðeigandi sveitarfélags í stað þess að hin pólitíska ákvörðun eigi sér einnig stað á Alþingi í formi samþykktar þess á verndar- og orkunýtingaráætlun eins og farið er ítarlegar yfir við athugasemdir um þann kafla.

Svæði landsins þar sem uppbygging vindorku er óheimil.

Í þessum kafla stefunnar eru tilgreind ákveðin svæði þar sem lagt er til að öll uppbygging virkjunarkosta í vindorku sem háðir eru virkjunarleyfi verði óheimil. Um það, hvenær virkjunarkostur er háður virkjunarleyfi er vísað til 4. gr. raforkulaga nr. 65/2003.

Friðlýst svæði á A-hluta náttúruminjaskrár.

Í fyrsta lagi er lagt til að slíkt bann nái til allra friðlýstra svæði á A-hluta náttúruminjaskrár samkvæmt 1. tl. 2. mgr. 33. gr. laga um náttúruvernd nr. 60/2013. Í þennan flokk falla 122 svæði á öllu landinu. Eftirfarandi friðlýsingarflokkar samkvæmt lögum um náttúruvernd falla hér undir:

Náttúruvé.

Óbyggð víðerni.

Þjóðgarðar.

Náttúruvætti.

Friðlönd.

Landslagsverndarsvæði.

Verndarsvæði með sjálfbærri nýtingu náttúruauðlinda.

Náttúruminjar í hafi.

Fólkvangar.

Svæði í verndarflokki verndar- og orkunýtingaráætlunar.

Friðlýsing heilla vatnakerfa.

Sérstaða þessara svæða er með þeim hætti að mikilvægt hefur þótt að vernda þau til framtíðar með friðlýsingu eða sérlögum. Friðlýst svæði á A-hluta náttúruminjaskrár eru að gildandi lögum undanskilin allri orkunýtingu samkvæmt lögum nr. 48/2011, þ.m.t. virkjunarkostum í vindorku, þannig að hér er ekki um að ræða meginbreytingu. Athuga verður að þótt virkjunarkostur geti fallið undir einhvern flokk í framangreindri skilgreiningu eru þau hins vegar ekki sjálfkrafa útilokuð frá rammaáætlun nema svæði hafi sérstaklega verið friðlýst á grundvelli flokkunarinnar. Í dæmaskyni eru óbyggð víðerni skilgreind sérstaklega sem friðlýsingarflokkur samkvæmt e-lið 3. gr. Til að virkjunarkostur á óbyggðu víðerni sé sjálfkrafa útilokaður frá verndar- og orkunýtingaráætlun þarf hins vegar að vera búið að friðlýsa umrætt víðerni sérstaklega sem óbyggt víðerni. Ekki er nægilegt að einungis sé staðreynt að um sé að ræða slíkt svæði.

Undir A-hluta náttúruminjaskrár, og þar með undanskilin meðferð í rammaáætlun, falla einnig öll svæði sem friðlýst hafa verið á grundvelli eftirfarandi sérlaga:

a. Lög um vernd Breiðafjarðar, nr. 54/1995.

b. Lög um Þjóðgarðinn á Þingvöllum, nr. 47/2004.

c. Lög um verndun Mývatns og Laxár í Suður-Þingeyjarsýslu, nr. 97/2004.

d. Lög um Vatnajökulspjóðgarð, nr. 60/2007.

Verndar- og orkunýtingaráætlun tekur ekki til landsvæða í A-hluta náttúruminjaskrár, sbr. lög um náttúruvernd. nema tiltekið sé í friðlýsingarskilmálum að virkjunarframkvæmdir séu heimilar á viðkomandi svæði.

Svæði á B-hluta náttúruminjaskrár.

B-hluti náttúruminjaskrár er framkvæmdaáætlun um friðlýsingar og friðun, sbr. 2. tl. 2. mgr. 33. gr. laga nr. 60/2013. Með samþykki á slíkri tillögu er Alþingi jafnframt að leggja til að slík svæði verði friðlýst þegar því verður við komið. Tillaga til þingsályktunar um B-hluta náttúruminjaskrár liggur ekki fyrir enn sem komið er. Eðlilegt er að það sama gildi um slíka framkvæmdaáætlun um friðlýsingu og friðun og gildir um friðlýst svæði samkvæmt A-hluta áætlunarinnar.

Friðlýstar menningarminjar.

Í þennan flokk falla friðlýstar menningarminjar samkvæmt skilgreiningu laga um menningarminjar, nr. 80/2012, og skrá Minjastofnunar Íslands. Í lögnum er að finna frekari skilgreiningar á þeim svæðum og minjum sem njóta friðlýsingar og helgunarsvæði um þau.

Svæði á heimsminjaskrá UNESCO og svæði sem hafa verið tilnefnd á skrána.

Þrjú svæði á Íslandi eru á heimsminjaskrá UNESCO og eru þau öll friðlýst eða vernduð með sérlögum. Um er að ræða Surtsey, Vatnajökulshjóðgarð og Þingvelli.

Önnur svæði, þar á meðal Torfajökulssvæðið og Breiðafjörður, eru á skrá eða skoðunarlista yfir fyrirhugaðar tilnefningar Íslands á heimsminjaskrá UNESCO en hafa ekki verið tilnefnd á skrána. Atbeina íslenskra stjórnvalda þarf til að tilnefna svæði á heimsminjaskrána.

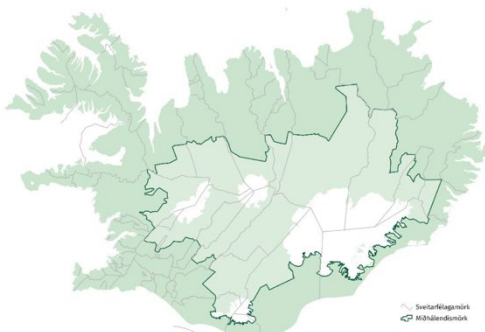
Ramsar-svæði.

Í þennan flokk falla svæði sem eru á alþjóðlegri votlendisskrá Ramsar-samningsins sem hefur það að markmiði að stuðla að verndun búsvæða fugla á votlendissvæðum.

Sex svæði á Íslandi hafa verið færð inn á alþjóðlega votlendisskrá Ramsar-samningsins og hafa þau öll verið friðlýst nema hluti slíks svæðis innan Skútustaðahrepps.

Svæði innan marka miðhálandislínu.

Um er að ræða afmörkun miðhálandisins eins og hún er skilgreind í landsskipulagsstefnusjá mynd 1. Um er að ræða það svæði sem stefna um skipulagsmál á miðhálandinu tekur til. Sú tillaga að vindorkunýting verði ekki heimiluð innan miðhálandismarka byggir á því að meiri háttar mannvirkjagerð eins og vindorku verði frekar beint að svæðum og stöðum sem rýra ekki gildi víðerna og landslagsheilda miðhálandisins. Miðhálandið þekur um 40% af flatarmáli Íslands og hefur að mestu verið óbyggt allt frá landnámi. Því hefur verið haldið fram að á Íslandi séu um 43% af síðustu ósnertu víðernum Evrópu. Telja verður



Mynd 1. Miðhálandislína, eins og hún er sýnd í tillögu til þingsályktunar um landsskipulagsstefnu fyrir árin 2024-2038 ásamt fimm ára aðgerðaáætlun fyrir árin 2024-2028.

að sú sérstaða Íslands að geta upplifað tiltölulega óraskaða náttúru sé stór hluti af aðráttaraflí landsins og ástæða fyrir dvöl margra þeirra ferðamanna sem hingað koma. Mikil hæð og þar með sýnileiki vindorkumannvirkja getur augljóslega haft mjög víðtæk og skaðleg áhrif á umfang óbyggðra víðerni í grennd við virkjunarstað. Þannig kann slík virkjun að leiða til þess að landsvæði, sem annars teldist óbyggt víðerni á grundvelli framangreindrar skilgreiningar, skerðist verulega á áhrifa- eða sýnileikasvæði slíkrar virkjunar. Einnig er ljóst að framkvæmdir sem hafa sýnileikaáhrif á landsvæðum sem nú teljast óbyggð víðerni samkvæmt lögunum kunna að leiða til þess að ekki sé unnt að friðlýsa slík svæði sem óbyggð víðerni þar sem þau uppfylla þá ekki lengur skilyrði þess.

Náttúran, náttúruminjar, líffræðileg fjölbreytni og menningarminjar.

Ljóst er hagnýting vindorku getur haft veruleg áhrif á náttúruna, náttúruminjar, líffræðilega fjölbreytni og menningarminjar. Mannvirkin eru almennt mjög há þannig að sjónræn áhrif þeirra geta verið mjög víðtæk. Einnig er ljóst að hljóðræn áhrif þeirra geta verið talsverð, a.m.k. í nærumhverfi slíkra mannvirkja, en almennt má segja að hin sjónrænu áhrif séu mun víðtækari og ágengari en hin hljóðrænu og nái yfir mun stærra svæði. Þessi áhrif geta verið mikil, sérstaklega á þeim stöðum eða svæðum þar sem almennt er gert ráð fyrir kyrrð og ró, auk þess sem sjónræn áhrif geta truflað verulega ásýnd og upplifun við einstaka eða sérstæða náttúrustaði eða þar sem landslag er sérstakt eða einstakt á lands- eða heimsvísu.

Þekkt er að vindorkumannvirki geta haft verulega neikvæð áhrif á fuglalíf í grennd við virkjunarstaði. Þau geta verið með ýmsum hætti. Í fyrsta lagi getur verið um að ræða áflugshættu tiltekinna fuglategunda á mannvirkin. Í öðru lagi geta mannvirkin haft fælingarmátt í för með sér þannig að fuglalíf minnki verulega vegna hávaða, umgangs og annarra áhrifa vegna framkvæmda og reksturs vindorkuvera. Í þriðja lagi geta mannvirkin verið veruleg hindrun á meginfarleiðum tiltekinna fuglategunda við komu eða brottför frá landinu. Í fjórða lagi geta búsvæði tapast vegna stæða undir vindmyllur, vegalagninga, línulagna og annarra framkvæmda sem nauðsynlegar eru við framkvæmdir sem þessar. Við uppbyggingu vindorku er lagt til að sérstakt tillit verði tekið til fugla í íslenskri náttúru, búsvæða þeirra og farleiða. Ætla má að vindorkuframkvæmdir eins og aðrar framkvæmdir eða mannlegar athafnir geti haft ýmis neikvæð áhrif á fuglalíf. Þá geta ýmsar aðrar framkvæmdir, möstur og línulagnir skapað hættu fyrir ýmsar tegundir fugla. Þannig er t.d. alþekkt að spörfuglar fljúgi á glugga íbúðarhúsa, sumarhúsa og annarra bygginga. Gera má ráð fyrir því að slík áhrif séu í mörgum tilvikum metin ásættanleg miðað við umræddar framkvæmdir. Vindorkuframkvæmdir geta hins vegar haft skaðleg áhrif á tilteknar tegundir fugla umfram aðrar tegundir. Þannig er t.d. talið að áhrifin geti verið meiri og skaðlegri á ákveðnar tegundir ránfugla með mjög hátt verndargildi eins og erni og fálka. Í tillögunni er því lögð áhersla á að meta þurfi þessi áhrif með tilliti til framkvæmdanna og umræddra landsvæða. Mælt er því fyrir um að áhersla skuli lögð á að gæta sérstakrar varúðar á svæðum eða stöðum landsins þar sem mikið er um villta fugla sem metnir eru í hættu eða verulegri hættu á válistum og þar sem mikið er um fuglategundir með hátt eða mjög hátt verndargildi og vitað er að geti stafað veruleg hættu af vindorkumannvirkjum. Vindorkuver getur hins vegar að sama skapi þótt ásættanlegt í einhverjum tilvikum, jafnvel þótt það kunni að hafa einhver almenn neikvæð áhrif á fugla sem ekki hafa hátt verndargildi eða ekki þykja vera í hættu eða í verulegri hættu á válistum. Við mat á því hvort svæðið sé heppilegt til hagnýtingar vindorku er því nauðsynlegt að greina hvers eðlis svæðið sé með tilliti til fuglalífs á svæðinu og mats á þeim hagsmunum sem í húfi eru.

Starfshópurinn taldi mikilvægt að umhverfi vindorkumálefna yrði með þeim hætti að það hvetti fyrirhugaða virkjunaraðila strax í upphafi til að huga vel að umhverfinu með tilliti til sjónrænna og hljóðrænna áhrifa starfseminnar, auk áhrifa á fuglalíf, og reyna að því búnu að aðlaga virkjunarkostinn eins vel og hægt væri að landslaginu og náttúrunni. Sérstaklega er því mælt fyrir um að við ákvörðun og val á svæðum fyrir hagnýtingu vindorku skuli þess ávallt gætt að neikvæðum áhrifum af starfseminni á viðkvæm svæði í náttúrunni og menningarminjar sé haldið í lágmarki og að tekið sé tillit til sjónrænna og hljóðrænna áhrifa. Miklu skiptir að framkvæmdaraðilar hugi vel að þessum þætti strax í upphafi málsmeðferðar hjá verkefnisstjórn og reyni að útfæra tillögur sínar með hliðsjón af því. Telja verður að því betur sem framkvæmdaraðili undirbúi verkefnatillögu sína innan verndar- og orkunýtingaráætlunar, því meiri líkur ættu að vera á að verkefnið fái framgang samkvæmt áætluninni. Að lokum er mælt fyrir um að gæta skuli sérstaklega að áhrifum vindorkumannvirkja á þjóðgarða og önnur friðlýst svæði, óbyggð víðerni og ferðamannastaði sem eru einstakir á landsvísu vegna náttúrufars. Hér er lögð til ákveðin almenn varúðarregla sem snýr að nálægð vindorkumannvirkja við náttúrugæði sem telja verður einstök á landsvísu. Miklu skiptir að reynt sé að velja vindorkumannvirkjum stað eða svæði sem raskar ekki slíkum sameiginlegum gæðum landsmanna ef hjá því verður komist. Þannig getur vindorkumannvirki sem reist er við hlið þjóðgarðs eða friðlýsts svæðis gerspillt verndarhagsmunum þjóðgarðsins eða hins friðlýsta svæðis þótt virkjunarkosturinn sjálfur sé á svæði sem ekki nýtur sérstakrar verndar að lögum. Að sama skapi getur vindorkuver sem reist er við hlið óbyggðs víðernis skert víðernið verulega þótt virkjunin sjálf sé ekki á óbyggðu víðerni.

Orkuframleiðsla og orkukerfið.

Í þessari grein er lagt til að sú stefna verði mörkuð að raforkuframleiðsla með vindorku, bæði í hafi og á landi, skuli vera liður í því að efla heildarframleiðslu raforku þannig að unnt verði að uppfylla framtíðarorkuþörf landsins fyrir hagkvæma sjálfbæra raforku og rafeldsneyti. Ljóst er að til að ná því lögbundna markmiði að Ísland verði kolefnishlutlaust innan tiltölulegra fátíðra ára og að Ísland nái fullum orkuskiptum á sama tíma verður vindorka sem orkugjafi að vera hluti af lausninni eins og þegar hefur komið fram.

Raforkuframleiðsla með vindorku er ekki jafn stöðug og raforkuframleiðsla með vatnsorku eða jarðhita. Framleiðsla raforku getur minnkað eða jafnvel stöðvast þegar vindur blæs ekki. Þótt einhverjir notendur raforku frá vindorkuverum geti tekið á sig skerðingu á notkun sinni, þá er ljóst að flestir geta það ekki og þurfa þá að reiða sig á raforku framleidda með vatnsorku eða jarðhita. Í greininni er áréttað að stefnt skuli að því að hlutfall raforkuframleiðslu með vindorku af heildarframleiðslu raforku sé í sem mestu jafnvægi að þessu leyti. Einnig skiptir máli að staðsetning framleiðslu og notkunar á hverjum tíma sé með þeim hætti að ekki skapist ójafnvægi í raforkukerfinu vegna þess. Markmiðið er að stuðla að aukinni hagkvæmni orkukerfisins og flutningskerfis raforku í heild sinni.

Bent hefur verið á að orkuöflun Íslands er talsvert einhæf miðað við orkuöflun annarra þjóða og felst nánast eingöngu í virkjun vatns og jarðhita enn sem komið er. Uppbygging vindorku sem þriðju stoðarinnar í orkuöflun landsins getur því tvímælalaust aukið þessa fjölbreytni og þar með leitt almennt til bættis orkuöryggis landsins. Er þá ekki einungis verið að horfa til vindorkunnar sem liðar í að bregðast við hugsanlegum orkuskorti heldur einnig sem liðar í að bregðast tímabundið við aflskorti, t.d. svæðisbundið um landið. Staðsetning vindorku á tilteknum svæðum eða í landshlutum þar sem að mestu leyti er treyst á raforkuflutning inn á svæðin frá öðrum svæðum landsins getur einnig verið hluti af því að

auka raforkuöryggi staðbundið. Orkuöryggi er einn af þeim þáttum sem hafa þarf í huga við mat á virkjunarkostum í vindorku.

Vindorka er talsvert frábrugðin hinum hefðbundnu orkugjöfum, vatnsafl og jarðvarma, að því leyti að raforkuframleiðsla sveiflast eftir vindi. Þótt íslenskt veðurfar sé hagstætt að þessu leyti og nýtingarhlutfall vindorkuvera sé talið hátt í alþjóðlegum samanburði er samt ljóst að inn á milli geta komið tímabil þar sem framleiðslan er lítil eða engin. Vatnsafl og jarðvarmi sæta hins vegar minni sveiflum þannig að raforkuframleiðsla þessara orkukosta er alla jafna miklu stöðugri. Raforka er enn þess eðlis að ekki er hægt að geyma hana heldur verður að nota hana um leið og hún er framleidd. Í þessu sambandi má þó nefna að tækni til geymslu raforku í stórum stíl tekur nú stórstígum framförum. Til að unnt sé að nýta raforku vindorkuvera til hins ýtrasta verða því að vera til staðar leiðir til að afhenda raforkukaupendum vindorkuvera raforku jafnvel þótt tímabundið hlé verði á raforkuframleiðslu þegar vindur blæs ekki. Til að bregðast við sveiflum sem verða á framleiðslunni þurfa vindorkuver því að hafa svokallaða jöfnunarorku upp á að hlaupa ef raforkuframleiðsla vindorkuversins fellur niður til að stilla saman raforkuframleiðslu og raforkuþörf á hverjum tíma. Til að jafna starfsemi vindorkugarðs þarf raforku frá öðrum orkuverum. Almennt verður að ætla að um verði að ræða raforku frá vatnsafl frekar en jarðhita, þar sem vatnsafl er talið hentugra til slíkrar jöfnunar en jarðhiti. Þá kann einnig að vera mögulegt að vindorkugarðar geti jafnað sig innbyrðis. Talið er að um 40% stýranlegt vatnsafl þurfi á móti uppsettu vindaflí. Þetta þýðir að til að jafna vindorkugarð sem er af stærðinni 100 MW að uppsettu afli þarf virkjunaraðili að tryggja sér aðgengi að 40 MW jöfnunarorku til að bregðast við fyrirsjáanlegum aflskorti í virkjuninni. Í einhverjum tilvikum kann að vera mögulegt að hagnýta vindorkuver til framleiðslu rafeldsneytis án öflugs aðgengis að jöfnunarorku. Slík framleiðsla myndi þá byggjast á því að vindorkuver væri tengt beint við rafeldsneytisframleiðanda sem gæti þá dregið úr framleiðslu sinni ef vindorkuframleiðsla minnkar. Framleiðsla á rafeldsneyti er vissulega ein af þeim leiðum sem fyrir hendi eru til geymslu á framleiddri orku. Ljóst er hins vegar að fjárhagsleg hagkvæmni rafeldsneytisframleiðslu kann að skerðast ef ekki er hægt að nýta framleiðsluafköst til fulls. Framboð jöfnunarorku til vindorkuvera miðað við núverandi aðstæður er eitt af frumskilyrðum þess að starfsemin fái þrifist hér á landi, a.m.k. miðað við núverandi tækni. Fram hefur komið af hálfu Landsvirkjunar að fyrirtækið muni á næstu árum ekki geta afhent slíka orku til vindorkuvera nema í mjög takmörkuðum mæli. Til að flýta hagnýtingu vindorku hérlendis til framleiðslu á grænni orku er eitt af brýnustu verkefnum að finna lausn á aðgengi að orku til jöfnunar vindorkuvera. Það felur að öllum líkindum í sér samspil margra þátta. Í þessu sambandi má nefna aukna almenna orkuöflun með hinum hefðbundnu virkjunarkostum þannig að komið sé til móts við orkuskort í heildarkerfinu. Betri og gegnsærri aðgangur að heildsölumarkaði með raforku gæti að einhverju leyti komið til móts við skort á jöfnunarorku. Landsnet vinnur að stofnun raforkukauphallar og er sú vinna að komast á framkvæmdastig. Stofnað hefur verið sérstakt félag um slíkan rekstur sem tekið hefur til starfa að einhverju leyti. Landsvirkjun, sem er stærsti raforkuframleiðandi landsins og jafnframt markaðsráðandi aðili að því er varðar heildsölu á raforku, er í eigu hins opinbera. Sami aðilinn er einnig virkur aðili í framleiðslu raforku með vindorku. Ríkið sem eigandi félagsins og fleiri opinberra orkufyrirtækja getur í krafti eigendavalds haft talsverð áhrif á aðgengi samkeppnisaðila að jöfnunarorku, t.d. með ákvæðum þar að lútandi í eigendastefnu sinni gagnvart félaginu.

Vindorka og samfélag.

Með hliðsjón af því séreðli vindorkunnar að hana er hægt að virkja á fjölmörgum stöðum er mikilvægt að þeir sem helst verði fyrir áhrifum af framkvæmdum geti með lýðræðislegum hætti haft raunveruleg áhrif á ákvörðunartöku og hafi aðgang að kæruleiðum eða málskoti til dómstóla. Sums staðar hefur orðið talsverður misbrestur á því að áform um vindorkuver hafi verið kynnt í nærsamfélagi áður en beiðnir um mat þeirra hafa verið sendar til verkefnisstjórnar rammaáætlunar til mats og skoðunar. Slíkar beiðnir geta því borist án sérstaks tillits til annarra sjónarmiða eins og afstöðu sveitarfélags, nærsamfélags eða jafnvel landeiganda. Mörg dæmi eru um það erlendis frá að áform um vindorkuver hafa ekki raungerst vegna þess að slík áform hafi ekki verið í nægilegu samráði við nærsamfélag við virkjunarstaðinn. Vindorkan er einfaldlega þess eðlis, m.a. vegna þess hve ágeng hún getur verið í nærumhverfinu, að starfshópurinn taldi óhjákvæmilegt að nærsamfélagið yrði haft með í ráðum um það hvort hún risi á tilteknum stað eða ekki og með hvaða hætti verkefnið verði útfært. Eitt af því sem aukið gæti sátt um slíka virkjunarkosti í nærsamfélagi er góður aðgangur að réttum upplýsingum um áform sem eru í undirbúningi og samráð við nærsamfélag á undirbúningsstigi slíks máls.

Þótt stefna þessi geri ráð fyrir því að uppbygging mannvirkja vegna framleiðslu rafmagns með vindorku verði frekar á þegar röskuðum svæðum í byggð en á óröskuðum svæðum í óbyggðum er mikilvægt að hagsmunum íbúa og atvinnureksturs á nærliggjandi svæðum sé haldið til haga. Mikilvægt er í þessu sambandi að láta fara fram ákveðið hagsmunamat þar sem vegnir eru saman hagsmunir íbúa og atvinnureksturs í grennd við virkjunarstað og þeirrar starfsemi sem fyrirhuguð er. Þótt alltaf megi búast við tilteknum neikvæðum áhrifum af hagnýtingu vindorku í grennd við byggð er nauðsynlegt að við undirbúning og skipulag slíkra svæða sé ávallt reynt að halda neikvæðum áhrifum í eins miklu lágmarki og kostur er.

Lagt er til að umgjörð vindorkumála verði með þeim hætti að hún styðji við það að opinberir aðilar, þ.e. bæði ríki og sveitarfélög, hafi frumkvæði að mati á kostum og göllum hagnýtingar vindorku á svæðum í þeirra eigu eða umsjá. Í þessu sambandi má nefna að íslenska ríkið er langstærsti landeigandi Íslands. Í ljósi þeirrar stefnumörkunar að vindorka verði ein af grunnstöðum raforkuframleiðslu er eðlilegt að hentugir möguleikar til vindorkuframleiðslu á sameiginlegum landsvæðum þjóðarinnar sæti einnig skoðun með tilliti til slíkrar hagnýtingar. Eðlilegt má teljast að slík skoðun eigi sér stað á grundvelli samstarfs eða samvinnu við hlutaðeigandi sveitarfélög, enda gerir stefna þessi ráð fyrir því að vindorkuframleiðsla verði með aðild og aðkomu einstakra sveitarfélaga. Slíkt frumkvæði af hálfu opinberra aðila er ekki hugsað með þeim hætti að hinir opinberu aðilar eða fyrirtæki í þeirra eigu þurfi sjálf að hagnýta slíka möguleika. Slík svæði væri t.d. hægt að bjóða öðrum að nýta á grundvelli opinberrar auglýsingar þar sem gætt væri jafnræðis og gegnsæis. Sama gildir um frumkvæði sveitarfélaga í þessum málaflokki. Miklu skiptir að umgjörð vindorkumála verði með þeim hætti að bæði verði stutt við og ýtt undir að einstök sveitarfélög hafi frumkvæði að því að meta kosti og galla vindorku innan sinna marka. Einstök sveitarfélög hafa þegar látið gera könnun á hagnýtingu vindorku innan sinna marka þannig að þau verði betur undir það búin að taka ákvarðanir um slíka hagnýtingu verði eftir því leitað. Slík könnun þarf ekki endilega að vera undanfari slíkrar uppbyggingar, hún getur allt eins leitt í ljós að tiltekin svæði innan sveitarfélagsins henti ekki til slíks.

Í ljósi þess séreðlis vindorkunnar að hún er ekki staðbundin og takmörkuð auðlind eins og hinir hefðbundnu orkukostir taldi starfshópurinn ekki ástæðu til þess að haga lagaumhverfi með þeim hætti að sveitarfélögum sé skylt að laga skipulag sitt að slíkri auðlindanýtingu. Eins og rakið er hér að framan, þá byggja íslensk lög á því að hvorki landeigandi né sveitarfélög geti hindrað nýtingu staðbundinna og takmarkaðra auðlinda landsins, eins og vatnsafl og

jarðhita. Landeigandi hefur einungis þau úrræði að krefjast fullra bóta fyrir nýtinguna og sveitarfélög hafa heimild til að fresta því að taka virkjunarsvæði inn á skipulag um ákveðið árabíl. Þessi sjónarmið eiga hins vegar síður við um hagnýtingu vindorku. Lagt er til að því verði slegið föstu að lagaumgjörðin taki tillit til þessarar sérstöðu vindorkunnar miðað við hina hefðbundnu virkjunarkosti þannig að það sé á valdi hlutaðeigandi sveitarfélaga hvort uppbygging einstakra virkjunarkosta í vindorku verði sett inn á skipulag. Sú aðstaða getur auðveldlega komið upp að sveitarfélag hafni því að vindorka byggist upp á tilteknu svæði innan sveitarfélagsins vegna óheppilegra aðstæðna eða áhrifa eða sveitarfélag vilji skipuleggja svæðið undir önnur not, en sé hins vegar reiðubúið að samþykkja vindorku á öðru heppilegra svæði innan þess. Slík afstaða gæti t.d. verið byggð á grundvelli vindorkugreiningar sveitarfélags þar sem kostir og gallar svæðanna hafa verið greindir með tilliti til íbúa og atvinnustarfsemi innan þess.

Efnahagsleg áhrif af hagnýtingu vindorku.

Í skýrslunni „*Greining á tilteknum þáttum vegna skattlagningar/gjaldtöku í tengslum við orkuframleiðslu á Íslandi og í Noregi*“ sem unnin var af Rannsóknarstofnun í byggða- og sveitarstjórnarmálum við Háskólann á Bifröst fyrir umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneytið kom fram að skattaumhverfi Íslands og Noregs væri talsvert ólíkt að því er varðaði skattaumhverfi orkuframleiðslu. Þannig kom fram að hlutdeild ríkissjóðs í beinum skattgreiðslum hérlendis væri um 79% af heildarskattgreiðslum en hlutur sveitarfélaga 21%. Greiningin leiddi í ljós að hefði reglum sambærilegum þeim sem gilda í Noregi verið beitt á Íslandi á viðmiðunartímanum hefðu heildarskattgreiðslur þessara fyrirtækja verið u.þ.b. þrefalt hærra en þær urðu og skiptingin á milli ríkisins og sveitarfélaga verið þannig að ríkissjóður hefði fengið um þriðjung skatttekna en sveitarfélög tvo þriðju. Skatttekjur ríkisins hefðu með öðrum orðum hækkað um 36% en sveitarfélaga um 800%. Við vinnu starfshóps um vindorku komu fram mjög sterk sjónarmið frá sveitarfélögum landsins um að endurskoða þyrfti umhverfi skattlagningar og gjaldtöku vegna virkjunarkosta. Samtök orkusveitarfélaga hafa jafnframt ályktað að ekki verði gengið lengra í orkuöflun innan þeirra nema raunveruleg leiðrétting á ofangreindu eigi sér stað. Þá hefur verið bent á, bæði hérlendis og í samanburðarríkjunum, að uppbygging vindorku verði ekki að veruleika nema tryggt sé að nærsamfélagið komi að ákvörðunum í þessum efnun og njóti ávinnings af slíkri orkuöflun. Fram kom hjá sveitarfélögum að í sumum tilvikum séu bein fjárhagsleg áhrif á sveitarfélög jafnvel neikvæð. Það getur t.d. gerst þegar tekjur vegna fasteignagjalda lækka framlög úr jöfnunarsjóði. Einnig geta orku- og flutningsmannvirki haft neikvæð áhrif á fasteignamat annarra eigna og þar með fasteignagjöld. Því hefur verið haldið fram að sveitarfélög á Íslandi hafi setið eftir þegar hugað er að skiptingu þess arðs sem hagnýting orkuauðlinda landsins hefur skapað, nema í þeim tilvikum þar sem sveitarfélögin sjálf hafa einnig verið eigendur orkufyrirtækja. Í samræmi við framangreint taldi starfshópurinn að stefna yrði að sanngjarnri og eðlilegri opinberri gjaldtöku af þeirri verðmætasköpun sem hagnýting vindorku hefur í för með sér og að hún myndi skila sér sérstaklega til nærsamfélagsins, en einnig til samfélagsins alls. Verði sú ekki raunin má telja að raunveruleg hætta sé á því að vindorka verði ekki það afl sem vonir standa til í loftslagsmálum. Í tengslum við vinnu starfshópsins var settur á laggirnar annar starfshópur undir forystu fjármála- og efnahagsráðuneytisins sem hefur það hlutverk að skoða skattlagningu og gjaldtöku í tengslum við orkuframleiðslu. Vonast er til þess að niðurstöður hans muni geta stuðlað að nauðsynlegum breytingum á umhverfi skattamála til þess að stefna þessi nái fram að ganga.

Til að virkjunarkostir í vindorku verði að veruleika er mikilvægt að ekki verði einungis tryggt að verðmætasköpun sem hagnýtingin hefur í för með sér skili sér til samfélagsins alls, heldur þarf jafnframt að tryggja að nærsamfélagið eða nærumhverfið njóti sérstaks ávinnings af starfseminni, umfram hefðbundnari virkjunarkosti. Fáí stefna þessi hins vegar framgang, þar sem reynt er að vernda öröskuð svæði og svæði á hálendinu, má gera ráð fyrir að nærsamfélag á virkjunarstað kunni að verða fyrir meiri áhrifum vegna slíkrar orkuvinnslu en vegna hinna hefðbundnari virkjunarkosta. Eðlilegt má því telja að nærsamfélagið njóti einhvers ávinnings af slíkri starfsemi umfram aðra landsmenn.

4. Aðrar mikilvægar forsendur uppbyggingar vindorku.

Samhæfð opinber stjórnýsla.

Í 3. gr. laga nr. 48/2011, um verndar- og orkunýtingaráætlun, er kveðið á um að ráðherra skuli *eigi sjaldnar* en á fjögurra ára fresti leggja fram verndar- og orkunýtingaráætlun fyrir Alþingi. Fram hefur komið af hálfu þeirrar verkefnisstjórnar rammaáætlunar sem nú situr að unnið sé eftir þeirri áherslu að ekkert í lögum hamli því að hún skili tillögum til ráðherra örar en lögin gera ráð fyrir sem hægt væri að leggja fyrir Alþingi í framhaldinu. Starfshópur um vindorku taldi mikilvægt að lögð yrði áhersla á að nýta þetta svigrúm laganna til að leggja mat á einstaka virkjunarkosti án þess að það þyrfti að gerast með þeim hætti að Alþingi þurfi að taka til meðferðar alla virkjunarkosti síðustu fjögurra ára í einni áætlun. Telja verður að það gæti í mörgum tilvikum verið til mikilla bóta að taka fyrir færri virkjunarkosti í einu, þannig að unnt sé að fjalla um einstaka virkjunarkosti með ítarlegri hætti en þegar um er að ræða mikinn fjölda virkjunarkosta. Séu kostirnir of margir er ákveðin hætta á því að tiltölulega fáir umdeildir virkjunarkostir tefji eða stoppi afgreiðslu allrar verndar- og orkunýtingaráætlunarinnar. Miklu skiptir að reynt sé að nýta svigrúm gildandi laga til að gera ferlið skilvirkara og fljótvirkara.

Umhverfis-, orku- og loftslagsráðherra hefur kynnt þau áform að sameina átta af stofnunum ráðuneytisins í þrjár öflugar stofnanir. Ráðuneytið hefur þegar birt í samráðsgátt frumvarp sem fjallar um sameiningu Vatnajökulsþjóðgarðs, Þjóðgarðsins á Þingvöllum, náttúruverndarsvið Umhverfisstofnunar og Minjastofnunar Íslands í Náttúruverndar- og minjastofnun. Stofnuninni er ætlað að sinna fjölbreyttum verkefnum á sviði náttúruverndar og sjálfbærrar þróunar, menningarmínja, friðlýstra svæða, þ.m.t. þjóðgarða, villtra dýra og veiðistjórnunar. Einnig liggur fyrir frumvarp um sameiningu Orkustofnunar og þess hluta af starfsemi Umhverfisstofnunar er lýtur að umhverfis- og loftslagsmálum í eina stofnun loftslagsmála. Gert er ráð fyrir að ný Loftslagsstofnun hafi fyrst og fremst með höndum stjórnýsly og eftirlit. Starfssvið hennar verður afar fjölbreytt og mun m.a. ná til loftslagsmála, orkuskipta og orkunýtni, loftgæða, sjálfbærrar auðlindanotkunar, hringrásarhagkerfis, mengunarvarna, raforkumála og rammaáætlunar. Að sama skapi er gert ráð fyrir sameiningu Náttúrufræðistofnunar Íslands, Náttúruvannsóknastöðvarinnar við Mývatn (Ramý) og Landmælinga Íslands í eina öflugna Náttúruvannsóknastofnun. Verði þessar sameiningar að veruleika má gera ráð fyrir að stofnanirnar styrkist verulega og að fagleg geta þeirra aukist þannig að þær verði betur í stakk búna til að mæta áskorunum til framtíðar varðandi vindorku og stuðla að því að markmið Íslands í umhverfis- og loftslagsmálum náist. Þá er jafnframt brýnt að verkefni þeirra á sviði orkuöflunar verði fundinn skýr farvegur innan skipurits þeirra. Miklu skiptir að sama skapi að tiltekna grunnrannsóknir, eins og t.d. rannsóknir á fuglum og farleiðum þeirra, verði eflar til muna til að unnt verði að meta áhrif vindorku sem nýrrar

tækni með tryggari hætti. Ýmsar grunnrannsóknir sem nauðsynlegar eru á þessu sviði liggja ekki fyrir með fullnægjandi hætti þar sem þörfin fyrir slíkar rannsóknir hefur til þessa ekki verið talin jafn aðkallandi og þörfin fyrir ýmsar aðrar grunnrannsóknir.

Eins og kom fram við vinnu starfshópsins og einnig hefur verið fjallað um, m.a. á opinberum vettvangi, verður að telja að hægt sé að stuðla að og hvetja til aukinnar samvinnu og samráðs þeirra opinberu aðila sem fara með málefni vindorku og stjórnsýslu á því sviði. Ýmsir opinberir aðilar, bæði á vegum ríkis og sveitarfélaga, koma að ferli ákvarðanatöku í málaflokknum. Oft koma sömu aðilarnir að málefninu oftar en einu sinni á mismunandi stigum málsins og hjá mismunandi ákvarðanatökuaðilum. Miklu skiptir að reynt verði að samræma og einfalda ferli þessara mála þannig að opinberir aðilar geti fylgt einstökum málum eftir á einfaldan og skilvirkan hátt og geti fylgst með málinu á öllum stigum þess, þó þannig að ekki komi niður á faglegru meðferð og nauðsynlegum rannsóknum. Einnig verður að telja mikilvægt að hægt sé að vinna samhliða að sem flestum þáttum málsins af hálfu mismunandi stofnana ef kostur er þannig að mál tefjist ekki þótt það sé til meðferðar hjá einni þeirra. Telja verður að allar lausnir sem auka á samvinnu og samráð þeirra opinberu aðila sem fjalla um einstök mál muni verða til þess að stytta málsmeðferðartíma, gera mál einfaldari til ákvarðanatöku, koma í veg fyrir tvíverknað og minnka flækjustig gagnvart umsækjendum.

Upplýsingar um virkjunarkosti geta legið víða í opinberu stjórnsýslunni. Máli skiptir að reynt verði að auka skilvirkni og upplýsingagjöf milli einstakra aðila sem um mál fjalla í stjórnsýslunni, t.d. með því að vista meðferð slíkra mála í sameiginlegri gagnagátt til að auka skilvirkni og þekkingu allra þeirra sem um málið fjalla.

Besta framkvæmd og tækni.

Vindorkumannvirki geta valdið neikvæðum og heilsuspillandi áhrifum ef þau eru ekki í hæfilegri fjarlægð frá byggð. Ekki liggja fyrir skýrar reglur eða viðmið um nauðsynlega fjarlægð slíkra mannvirkja frá íbúðabyggð hérlandis, enda hefur lítið reynt á slík álitamál. Starfshópur um vindorku fjallaði talsvert um þennan þátt í starfi sínu og taldi nauðsynlegt að hlutaðeigandi stjórnvöld beindu sjónum sínum sem fyrst að þessum þætti hagnýtingar vindorku og settu skýrar reglur og viðmið um nauðsynlega fjarlægð vindorkumannvirkja frá íbúabyggð. Ýmsa aðra þætti þyrfti jafnframt að taka til skoðunar að þessu leyti. Augljósustu þættirnir eru áhrif sem mannvirkin hafa í för með sér á grundvelli hljóðs og ljóss sem geta verið mjög truflandi í nálægð við mannvirkin. Setja þarf skýrar reglur um hvað slík mannvirki þurfa að vera langt frá mannabústöðum til að áhrifin verði ásættanleg. Sama gildir um skuggaflökt af mannvirkjunum sem getur haft nokkur áhrif þegar sól er lágt á lofti og getur valdið óþægilegu ljósflökki ef mannvirkin eru milli sólar og byggðar. Ískast af vindmylluspöðum getur einnig skapað mikla hættu. Með ískasti er átt við að ís og snjór getur hlaðist upp á spöðum vindmylla við vissar aðstæður og þeyst af spöðunum talsverða vegalengd. Bent hefur verið á að örplastsmengun getur verið af spöðum mannvirkjanna þegar þeir slitna með tímanum. Þessa þætti alla þarf að taka fyrir og rannsaka sem fyrst af þeim stofnunum sem hafa með málið að gera og setja að því búnu skýrar reglur til að tryggja öryggi, hollustuhætti og heilsu með tilliti til þeirra áhrifa sem mannvirkin geta haft. Sama gildir um ýmsa aðra þætti sem geta skipt máli. Þannig hefur t.d. verið bent á að vindmyllugarðar geti í sumum tilvikum haft truflandi áhrif á fjarskipti, auk þess sem slíkir garðar geta haft áhrif á langtímaveður­mælingar. Alþekkt er að mannvirki sem eru mjög stór geta haft áhrif á flugumferð þannig að máli skiptir að hugað sé að helstu flugleiðum við uppsetningu á vindorkuverum.

Eins og áður hefur komið fram er vindorka nánast ný tækni hérlendis þótt hún hafi verið beislud um langt skeið erlendis. Þessi staðreynd gefur okkur mikilvægt tækifæri til að hefja þessa vegferð á því að tryggja eins og kostur er að á hverjum tíma sé hönnun, framkvæmd, uppsetning og rekstur á vindorkugörðum í samræmi við bestu framkvæmd og tækni á sviði endurnýtingar auðlinda, hollustuhátta og mengunarvarna. Sé hugað að öllum þessum þáttum strax í upphafi hagnýtingar vindorku getur það orðið einn af mikilvægustu þáttunum við að aftra því að hagnýting vindorkunnar valdi óbætanlegum skaða á umhverfinu. Tryggja þarf eins og kostur er að besta framkvæmd og tækni sé ávallt í fyrirrúmi við hönnun mannvirkja, efnisval þeirra, val á búnaði og uppsetningu slíkra mannvirkja, auk rekstrar og viðhalds þeirra eftir að mannvirkin hafa verið tekin í notkun.

Nokkuð óljóst er um líftíma vindorkumannvirkja sem kunna að verða sett upp hérlendis. Gera má ráð fyrir að ýmsir þættir kunni að hafa áhrif á líftímann, eins og gerð vindorkubúnaðar, staðsetning vindmylla og veðurfar á svæðinu, auk ýmissa annarra þátta. Almenn er þó talið að vindorkumannvirki séu þess eðlis að þau séu ekki rekstrarhæf nema í einhverja áratugi en þá er almennt nauðsynlegt að taka mannvirkin niður. Gera má ráð fyrir að þá komi tvennt til greina; að mannvirkin verði tekin niður og framleiðsla vindorku hætt á svæðinu eða að þeim verði skipt út fyrir ný eftir að líftíma þeirra lýkur. Hvort heldur sem er, þá liggur fyrir að farga þarf eldri mannvirkjunum. Brýnt er að sem fyrst verði settar skýrar reglur um það með hvaða hætti slík förgun eigi sér stað, enda ljóst að sú aðferð sem viðhöfð hefur verið sums staðar erlendis, t.d. við urðun vindmylluspaða, samræmist ekki nútímakröfum. Eftir því sem vindorkan verður algengari og tækni við endurvinnslu slíkra íhluta fleygir fram má hins vegar gera ráð fyrir að ýmsar aðrar leiðir verði færar við förgun þeirra. Lagt er því til að skýrt sé mælt fyrir um það í lögum, reglum eða virkjunarleyfi að framkvæmdaraðili skuli sjá um að niðurrif mannvirkja að notkun lokinni fari fram á umhverfisvænan hátt og í samræmi við bestu framkvæmd og tækni að teknu tilliti til sjónarmiða um sjálfbæra nýtingu auðlinda og hringrásarhagkerfið. Þótt almennt megi gera ráð fyrir að eigendur slíkra mannvirkja muni sinna þessari skyldu sinni og sjá til þess að mannvirkin verði fjarlægð með framangreindum hætti er þó eðlilegt að í regluverki um vindorkuver verði gert ráð fyrir að slíkt geti misfarist. Þannig geta eigendur eða rekstraraðilar orðið gjaldþrota eða sinna ekki þessari skyldu sinni af öðrum ástæðum. Það væri með öllu óásættanlegt að kostnaður og ábyrgð á niðurrifi slíkra mannvirkja lenti þá á ríki eða sveitarfélagi til að tryggja öryggi og koma í veg fyrir mengun. Til að koma í veg fyrir að slík sviðsmynd geti raungerst og til að tryggja að framkvæmdar- eða rekstraraðili kosti slíkt niðurrif er lagt til að gerðar verði tilteknar ráðstafanir, t.d. að heimilt verði að innheimta sérstakt tryggingagjald til að tryggja kostnað við niðurrif og förgun. Í tilvikum sem þessum er oft beðið með innheimtu slíks tryggingagjalds þar til einhverjum árum eftir að rekstur hefur farið af stað þannig að fjárhagsleg áhrif þess verði ekki of þyngjandi á fyrstu árum rekstrar. Starfshópurinn taldi ekki rétt að hann útfærði slíkar leiðir frekar heldur taldi eðlilegt að hlutaðeigandi stjórnvöld settu reglur þar að lútandi.

5. Meginsjónarmið um staðsetningu vindorkuvera.

Raskað land og óraskað land.

Eins og fram kom í skýrslu starfshópsins „*Vindorka – valkostir og greining*“ og fjallað hefur verið um hér að framan virðast vegast á tvö megin sjónarmið, annars vegar að vindorkumannvirki eigi að vera sem lengst frá byggð og hins vegar að reyna eigi frekar að koma þessum mannvirkjum fyrir nálægt byggðum svæðum sem þegar hefur verið raskað af

mannavöldum. Þótt aðstæður í Danmörku séu með engu móti sambærilegar og á Íslandi varðandi óraskaða náttúru virðist hins vegar hafa náðst nokkur sátt um að slík mannvirki séu frekar reist nærri mannabyggð, t.d. á hafnarsvæðum, iðnaðarsvæðum í grennd við önnur stór mannvirki og á landbúnaðarlandi, en á öröskuðum svæðum. Ef sú stefna yrði ofan á að umrædd mannvirki yrðu aldrei reist nálægt byggð væri í mörgum tilvikum verið að taka afstöðu til þess að hafa mannvirkin frekar í óbyggðum eða á öröskuðum svæðum. Starfshópur um vindorku var sammála um það að í stefnu um hagnýtingu vindorku yrði skýrlega kveðið á um að stefnt skyldi að því að varðveita eins og kostur væri óbyggð víðerni, miðhálandi Íslands og önnur öröskuð svæði landsins þegar ákvarðanir yrðu teknar um staðsetningu virkjunarkosta í vindorku. Þessi tillaga byggir á þeirri staðreynd að hálandi og náttúra Íslands bjóði upp á mikilvæg lífsgæði í formi fjölbreyttrar og óraskaðrar náttúru, sérstæðs landslags og meðfylgjandi ferðamennsku og útivistar til að njóta þessara gæða og miklu skiptir að þeim væri ekki raskað ef aðrir valkostir eru í stöðunni. Þar sem segja megi að virkjunarkostir í vindorku séu hvorki staðbundnir né takmarkaðir, a.m.k. til skemmri tíma lítið, sé lagt til að stefna að því eins og kostur er að virkjunarkostum sé forgangsraðað með þeim hætti að vera fundinn staður á svæðum sem þegar eru röskuð. Í einhverjum tilvikum kann það að hafa í för með sér að virkjanir séu frekar í sjónmáli í daglegu lífi okkar enda eru flest svæði landsins sem þegar hefur verið raskað nærri búsetu manna. Viðbrögð okkar sem þjóðar við loftslagsmálum og orkuskiptum mega ekki verða með þeim hætti að vernd mikilvægra gæða sem felast í öröskuðum svæðum og óbyggðum verði fórnad í þágu þessara mála ef aðrar lausnir eru í boði.

Ekki er að finna skýra skilgreiningu í lögum á röskuðu svæði í þeim skilningi sem lagt er upp með í greininni. Lagt er til að með röskuðu landi í skilningi hennar sé átt við land sem nýtt er undir ýmsa mannlega starfsemi, eins og t.d. iðnað, hafnir, virkjanir, línulagnir, tengivirki, þjóðvegi, landbúnað eða á svæðum þar sem sömu sjónarmið geta átt við. Ekki er verið að segja að slík starfsemi skuli eða þurfi nauðsynlega að vera á slíkum svæðum eða í grennd við umrædda starfsemi sem þarna er tilgreind. Þótt svæðið falli undir eitthvað af því sem nefnt er hér að framan geta verið önnur sjónarmið sem geta leitt til þess að virkjunarkostur sé ekki talinn heppilegur í grennd við slík svæði. Hér er einungis í dæmaskyni verið að telja upp þá mannlegu starfsemi sem getur leitt til þess að svæðið telst ekki lengur óraskað í þessum skilningi, án þess að taka sérstaka afstöðu til þess hvort slíkri starfsemi sé betur fyrir komið á öðrum svæðum eða í grennd við aðra starfsemi. Í greininni er einnig að finna frekari skýringar á því hvað teljist vera raskað svæði í skilningi hennar. Þar er tekið fram að með röskuðu svæði í skilningi greinarinnar sé ekki sérstaklega átt við að virkjunarstæðið sjálft þurfi að vera raskað, heldur að umhverfi þess, nágrenni og yfirbragð beri greinileg merki um röskun vegna mannglegra athafna og mannglegrar starfsemi. Hér er átt við að þótt svæðið sem fer undir framkvæmdirnar teljist sjálft ekki vera raskað verði að horfa til þess hvort heildarsvæðið og yfirbragð þess teljist raskað og beri skýr merki um mannlega starfsemi og athafnir. Sé það raunin verður að telja að svæðið í heild teljist raskað svæði, jafnvel þótt landið undir virkjunarmannvirkjum teljist ekki raskað í hefðbundnum skilningi.

Þótt meginregla greinarinnar kveði á um vernd óraskaðra svæða er ekki verið að leggja alfarið til vernd slíkra svæða fyrir þessum virkjunarkosti. Uppbygging vindorkumannvirkja á öröskuðum svæðum, enda séu þau utan svæða þar sem vindorka er óheimil, sbr. 1.2. gr., getur komið til greina af öðrum ástæðum. Virkjunarkostur á slíkum svæðum sætir þá hefðbundnu mati í verndar- og orkunýtingaráætlun án þess að sú málsmeðferð sem mælt er fyrir um í 4. gr. geti komið til greina um slíkan virkjunarkost. Veigamikil rök geta í einhverjum tilvikum mælt með uppbyggingu á öröskuðu svæði og eru í greininni nefnd nokkur atriði sem skipt geta

máli í því sambandi. Þar er t.d. nefnt að slík uppbygging geti í einhverjum tilvikum verið talin nauðsynleg til að tryggja raforkuöryggi, vegna uppbyggingar og þróunar á flutningskerfi raforku, vegna markmiða um orkuskipti og loftslagsmála eða annarra mikilvægra samfélagslegra ástæðna.

Hljóðræn og sjónræn áhrif.

Þar sem virkjunarkostir í vindorku eru tiltölulega nýkomnir til sögunnar í ferli rammaáætlunar hafa kröfur sem gerðar eru til grunnagna við meðferð virkjunarkosta í vindorku ekki verið ýkja miklar. Í 9. gr. laga nr. 48/2011, um verndar- og orkunýtingaráætlun, segir að beiðni um að verkefnisstjórn fjalli um virkjunarkost skuli send Orkustofnun. Beiðninni skal fylgja lýsing á fyrirhugaðri virkjun, áætluðum virkjunarstað, helstu mannvirkjum og öðrum framkvæmdum sem henni tengjast og eftir því sem kostur er áætlun um afl og orkugetu og stofn og rekstrarkostnað virkjunar. Í greininni segir jafnframt að um þetta skuli fjallað í reglugerð. Í reglugerð nr. 530/2014, um virkjunarkosti í verndar- og orkunýtingaráætlun, er að finna helstu kröfur sem gerðar eru til gagna þegar send er beiðni um að virkjunarkostur sé tekinn til meðferðar hjá verkefnisstjórn. Þar er bæði að finna almennar kröfur og einnig er að finna sérstakar kröfur um gögn og upplýsingar sem gerðar eru annars vegar vegna virkjunar fallvatna og hins vegar virkjunar háhitasvæða. Ekki er að finna sambærilega grein sem sérstaklega tekur á virkjun vindorku. Þótt gert sé ráð fyrir almennum upplýsingum um áhrif virkjunar á hljóðvist er t.d. ekki að finna sérstakar kröfur um sjónræn áhrif virkjunar. Það er lykilatriði bæði við undirbúning og hönnun vindorkuvera og þar með við mat á staðsetningu vindorkuvera að horfa til og taka tillit til hljóðrænna jafnt sem sjónrænna áhrifa. Góður undirbúningur, fagleg frumhönnun og rétt staðsetning í landslagi og samráð við nærsamfélag á fyrstu stigum verkefnis getur dregið verulega úr umhverfisáhrifum og þar með einnig hugsanlegri andstöðu íbúa og sveitarfélags við slíkar framkvæmdir. Mikilvægt er að hugað sé strax að þessum þáttum en það ekki látið bíða þar til hugsanleg framkvæmd er komin lengra áleiðis við ferli leyfisveitinga. Í núverandi ferli rammaáætlunar hefur í einhverjum tilvikum orðið nokkur misbrestur á því að virkjunaráform í vindorku hafi verið nægilega vel unnin að þessu leyti áður en tillögurnar hafa verið sendar til Orkustofnunar til meðferðar hjá verkefnisstjórn rammaáætlunar. Núverandi ferli rammaáætlunar hefur leitt til þess að einhverjir virkjunaraðilar hafi jafnvel sent inn margar mismunandi tillögur á algeru frumstigi og á mismunandi svæðum nánast til þess að „taka frá“ tiltekna virkjunarkosti í þeirri von að einhverjir þeirra hljóti brautargengi. Í einhverjum tilvikum virðist sem takmörkuð kynning hafi átt sér stað gagnvart hlutaðeigandi sveitarfélagi um áformin. Miklu skiptir að ferli máls varðandi virkjunarkosti í vindorku verði í framtíðinni með þeim hætti að vandað sé til verkefnanna strax í upphafi og unnin hafi verið nauðsynleg grunnvinna sem skilgreina þarf sem allra fyrst í lögum eða reglum. Mikilvægt er við ferli þessara mála í stjórnsýslunni að stuðlað sé eins og kostur er að bættum undirbúningi virkjunarkosta í vindorku þannig að reynt sé að tryggja strax í upphafi að virkjunaraðili hafi reynt að velja virkjuninni staðsetningu í landslagi sem hentar hverju sinni til að draga úr neikvæðum hljóðrænum og sjónrænum áhrifum en ekki sé einungis horft til þess að hámarka nýtingarhlutfall virkjunarkostsins án mikils tillits til þessara þátta eins og borið hefur á í einhverjum tilvikum.

Áhrif virkjunarkosta í vindorku, sérstaklega sjónrænu áhrifin, geta verið mjög víðtæk og afgerandi. Þessi áhrif kunna auðvitað einnig að vera mikil í vatnsafl, sérstaklega þegar virkjanir eru stórar og lón og stíflumannvirki fyrirferðarmikil. Hin mikla hæð vindorkumannvirkja gerir það hins vegar að verkum að sjónrænu áhrifin geta verið mjög afgerandi og náð marga tugi kílómetra umhverfis virkjunarstaðinn, sérstaklega þegar

staðsetning er ofarlega í landslagi. Þessi áhrif geta verið íþyngjandi og jafnvel yfirþyrmandi, sérstaklega þegar mannvirkin hafa áhrif inn á lítt eða öröskuð svæði landsins. Því er lagt til að við mat á sjónrænum og hljóðrænum áhrifum virkjunarkosts þurfi að fara fram hagsmunamat á verndargildi og verndarþörf nærleggjandi landsvæða sem kunni að verða fyrir neikvæðum áhrifum vegna staðsetningarinnar. Í greininni er t.d. nefnd nálægð við þjóðgarða og önnur friðlýst svæði, svæði þar sem náttúra er einstök eða óviðjafnanleg, ferðamannastaði sem eru einstakir á landsvísu vegna náttúrufars eða útivistar og aðra staði með mikið verndargildi eða mikla verndarþörf í íslensku eða alþjóðlegu samhengi. Telja verður nauðsynlegt að slíkt hagsmunamat fari sérstaklega fram þegar virkjunarkostur er staðsettur á þegar röskuðu svæði en geti haft mjög neikvæð áhrif á landsvæði í grennd við virkjunarstaðinn sem talið er mjög brýnt að vernda fyrir slíkum óæskilegum áhrifum.

Stærð vindorkuvera.

Í skipunarbréfi starfshópsins kom fram að eitt af verkefnum hópsins hafi verið að skoða hvort rétt væri að horfa til þess að hið opinbera hefði með höndum einhvers konar forgangsröðun einstakra virkjunarkosta, heildarfjölda eða heildarstærð leyfðra vindorkuvera. Hér var í dæmaskyni nefnd opinber stefnumörkun sem stuðlaði að fáum en stórum vindorkuverum frekar en fjölda minni vindorkuvera. Úr erindisbréfinu virðist mega lesa að markmið með slíkum reglum væri þá helst að takmarka umfang slíkrar starfsemi með einhverjum hætti út frá náttúru landsins. Starfshópurinn fór ítarlega yfir þessi sjónarmið við vinnu sína. Í grundvallaratriðum var niðurstaða hans sú að ekki væri rétt að setja tilteknar fastmótaðar reglur að þessu leyti. Yrðu settar reglur, t.d. um heildarfjölda vindorkuvera, kæmu upp ýmis álitafni, t.d. varðandi val þeirra sem fá myndu heimildir til uppsetningar slíkrar starfsemi og hvernig slíkum takmörkuðum gæðum yrði þá úthlutað. Sambærileg álitafni kæmu upp ef þess yrði freistað að setja tilteknar reglur um heildarstærð vindorkuvera. Talsvert var jafnframt rætt um kosti þess og galla að opinber stefnumörkun kvæði t.d. frekar á um fá stór vindorkuver en mörg lítil. Niðurstaða starfshópsins var hins vegar að erfitt eða ógerningur væri að móta eina tiltekna reglu að þessu leyti heldur yrði ávallt að horfa til ýmissa annarra þátta. Það getur vissulega verið kostur að hafa fá en vel staðsett stór vindorkuver sem uppfyllt gætu orkuþörf landsmanna frekar en fjölda lítilla vindorkuvera. Slík stefnumörkun gæti leitt til þess að raska þyrfti færri svæðum til að uppfylla orkuþörf samfélagsins, auk þess sem sýnileiki slíkrar starfsemi gæti orðið takmarkaðri um landið.

Ljóst er hins vegar að slík stærðarhagkvæmni á ekki alltaf við þegar lagt er mat á virkjunarkosti. Í sumum tilvikum getur sú staða auðveldlega komið upp að minni vindorkuver eða jafnvel einstakar vindmyllur gætu verið heppilegri kostur, eins og t.d. til að stuðla að auknu orkuöryggi á svæði þar sem afhendingaröryggi raforku er ekki nægilega tryggt eða skortur er á orku sem framleidd er á sjálfbæran hátt.

Uppbygging minni virkjunarkosta kann einnig að vera heppileg til skemmri tíma lítið til að afla aukinnar reynslu og þekkingar á þessari nýju tækni héraendis áður en lengra er haldið í uppbyggingunni.

Vindorka á hafi.

Ljóst er að tiltekin og staðbundin hagnýting vindorku á hafinu í kringum Ísland getur verið góður og árangursríkur kostur til að ná markmiðum stjórnvalda um orkuskipti og kolefnishlutleysi. Eins og fram kemur í skýrslu starfshóps frá því í apríl 2023, sem hafði það hlutverk að skoða vindorku á hafi umhverfis Ísland, eru 10–20 TWst á ári áætlað

raforkuframlag vindorkugarðs á hafi sem nær yfir 1000–2000 ferkílómetra. Til samanburðar er áætluð orkuþörf Íslands vegna orkuskipta og kolefnishlutleysis fyrir árið 2040 á bilinu 15–24 TWst á ári. Í skýrslunni er hins vegar dregið fram að framlag vindorku á hafi til raforkuframleiðslu við Íslandsstrendur er háð ýmsum óvissuþáttum er lúta að tækni, hagkvæmni, umgjörð laga, áhrifum á náttúru (dýralíf, gróður og vistkerfi), áhrifum á fiskveiðar og ógnum er stafa af náttúruvá. Ekki væri því hægt að reikna með raforkuframleiðslu vindorkugarða á hafi vegna orkuskipta og markmiða um kolefnishlutleysi fyrr en í fyrsta lagi á árabílinu 2031–2035. Í skýrslunni kemur einnig fram að umhverfisáhrif vindorkugarða á hafi séu ekki þau sömu í byggingarfasa og í nýtingarfasa. Mikilvægt væri því að vanda til rannsókna áður en lokaákvörðun er tekin um hvort leyfa skuli byggingu og rekstur slíkra mannvirkja á hafi. Þótt staða þekkingar varðandi dýralíf, gróður, vistkerfi og náttúruvá sé almennt mjög góð og aðgengileg hérlendis væri hún ekki fullnægjandi sé horft til skammtímaframkvæmda og langtímanýtingar vindorkugarða á afmörkuðum svæðum á hafinu hér við land. Dregið er fram að þörf sé á frekari rannsóknum með tilliti til ólíkra búsvæða nytjastofna sjávar, útbreiðslu sjávarspendýra, mikilvægra fuglasvæða sem eru minna þekkt en á landi, auk þess sem bent er á að vindorkugarðar á hafi geti haft áhrif á botngerð, sjólag og rafsegulsvið, þau geti líka valdið hindrunum og haft óbein áhrif innan vistkerfis sjávar. Rannsóknir á veðurfari og náttúruvá gera okkur jafnframt kleift að útiloka tiltekin svæði sem eru ekki fýsileg fyrir vindorkugarða á hafi. Sem dæmi um slíkar áhættur má nefna eldvirkni, öskufall af völdum eldgosa, skriður, jarðskjálfta, ölduhæð, hafis auk ýmissa annarra þátta. Í skýrslunni er jafnframt bent á þá staðreynd að starfsemi á hafi lýtur í mörgum tilvikum öðrum lagalegum viðmiðum og sjónarmiðum en á landi. Bent er á að engin ákvæði séu í lögum varðandi leyfisveitingar og/eða eftirlit með leit og rannsóknum í tengslum við vindorkugarða á hafi og að mikilvægt sé jafnframt að endurskoða ýmis lög og reglugerðir er varða leyfisveitingar og mannvirki vegna vindorkugarða á hafi til að skerpa á valdheimildum og valdmörkum stjórnýslunnar. Í dæmaskyni eru nefnd lög um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu, öryggismál raforkuvirkja, lög um brunavarnir og lög um hollustuhætti og mengunarvarnir. Í tillögum starfshópsins er bent á að brýnt sé að nýta tímann fram undan til rannsókna og undirbúnings sem lið í mótun stefnu um nýtingu vindorku á hafi. Fyrirliggjandi gögn og rannsóknir eru ekki nægilega ítarleg til að taka afstöðu eða vera grundvöllur fýsileikamats varðandi val á svæðum. Taka þarf afstöðu til þess hver rannsakar og hver greiðir kostnað af rannsóknunum. Tveir valmöguleikar eru fyrir hendi, annars vegar að framkvæmdaraðili beri kostnað (sbr. olíuleitarverkefni) og hins vegar aðferðafræði verndar- og orkunýtingaráætlunar þar sem verkefnisstjórn leggur fram tillögur til samþykktar á Alþingi um svæðisnýtingu og vernd. Óháð leiðinni þarf að tryggja opið aðgengi og varðveislu rannsóknargagna. Samhliða rannsóknum þarf að gera nauðsynlegar breytingar á lögum til þess að eyða óvissu um hvernig staðið verður að leyfisveitingum, rannsóknum, skipulagi og eftirliti vegna nýtingar vindorku á hafi. Ásættanleg áhrif á náttúru vegna nýrra framkvæmda á hafi þurfa að vera í samræmi við stefnumótun stjórnvalda varðandi verndun lífríkis og annarra hagsmuna. Vega þarf saman ávinning vegna loftslags og orkuöryggis og skörun við aðra hagsmuni, svo sem fiskveiðar og siglingar. Í samræmi við framangreint er lagt til að ríkið skuli hafa frumkvæði að því að hefja sem fyrst þær rannsóknir og þann undirbúning sem nauðsynlegur er til að móta heildarstefnu og löggjöf um nýtingu vindorku á hafi. Í löggjöf um vindorku á hafi þarf jafnframt að gera grein fyrir því hvernig standa skuli að úthlutun svæða, útboðum á rétti til hagnýtingar, gjaldtöku, leyfisveitingum, rannsóknum, skilyrðum, skipulagi og eftirliti vegna slíkrar nýtingar.

6. Málsmeðferð virkjunarkosta í vindorku.

Í greininni er lagt til, eins og áður hefur komið fram, að hagnýting vindorku skuli fara eftir lögum nr. 48/2011, um verndar- og orkunýtingaráætlun, nema sérreglur sé að finna í lögum. Í þessari meginreglu felst að málsmeðferð vindorku hjá verkefnisstjórn rammaáætlunar, ráðherra málaflokksins og eftirfarandi meðferð virkjunarkosta hjá Alþingi sé að mestu leyti sambærileg varðandi vindorku og gildir um hina hefðbundnu virkjunarkosti í vatnsafla og jarðhita nema mælt sé fyrir um annað.

Í tillögum að lagaumhverfi vindorkumála er lagt til að þrengt verði að hagnýtingu vindorku á tilteknum svæðum, eins og t.d. innan miðhálandislínu, á mikilvægum fuglasvæðum og í grennd við svæði með mikið verndargildi og mikla verndarþörf, en á móti er lögð til ákveðin leið skilvirkni við meðferð virkjunarkosta sem eru á svæðum sem teljast falla utan þeirra svæða sem brýnast er að vernda. Í þessu sambandi má benda á skipunarbréf starfshóps um vindorku þar sem fram kom að markmiðið með starfi hópsins skyldi vera að einfalda uppbyggingu vindorkuvera til framleiðslu á grænni orku. Með þeirri leið sem lögð er til í þessum kafla er reynt að stuðla að því að markmið um orkuskipti og kolefnishlutleysi náist innan settra tímamarka án þess þó að dregið sé úr kröfum sem gerðar eru til verndar náttúru og líffræðilegri fjölbreytni. Skilyrði þeirrar leiðar sem lögð er til í þessum kafla er að staðsetning virkjunarkosts sé með þeim hætti að hann verði ekki talinn raska um of mikilvægum sameiginlegum verndarhagsmunum landsins eða þjóðarinnar allrar, heldur snúi frekar að nærhagsmunum í grennd við virkjunarstaðinn og skipulagsmálum innan einstakra sveitarfélaga. Þegar svo háttar til og skilyrði eru uppfyllt er lagt til að hið pólitíska ákvörðunarvald sé að meginstefnu til fært til nærsamfélagsins í stað Alþingis.

Lagt er til að við almenna meðferð virkjunarkosta í vindorku hjá verkefnisstjórn rammaáætlunar sé m.a. skoðað hvort umræddur virkjunarkostur uppfylli þau skilyrði að sérstök málsmeðferð að þessu leyti geti komið til álita. Skoðun verkefnisstjórnar á þessum þætti málsins telst ekki vera ákvörðunartaka af hálfu hennar, heldur er hér einungis um að ræða skoðun á því hvort virkjunarkosturinn teljist falla undir þau skilyrði sem hér eru lögð til. Telji verkefnisstjórn að virkjunarkosturinn uppfylli skilyrðin er gert ráð fyrir að hún tilkynni þá ráðherra málaflokksins um niðurstöðu sína. Það er síðan ráðherrann, að undangengnu opinberu umsagnarferli um mat verkefnisstjórnar, sem tekur hina eiginlegu ákvörðun um það hvort efni séu til að umræddur virkjunarkostur fari eða fari ekki í hina sérstöku meðferð sem lögð er til.

Þau skilyrði sem lagt er til að verði sett að þessu leyti byggjast í fyrsta lagi á því að virkjunarkosturinn komi til með að vera liður í því að ná markmiðum Íslands við orkuskipti og kolefnishlutleysi sem er í raun frumskilyrði fyrir sérstakri málsmeðferð virkjunarkostsins umfram aðra virkjunarkosti. Í öðru lagi er kveðið á um að virkjunarkosturinn skuli vera innan svæða sem teljast vera röskuð svæði í samræmi við 3. gr. tillögunnar. Sé virkjunarsvæðið þegar raskað, það er t.d. í grennd við iðnaðar- eða hafnarsvæði, verður að telja að meiri rök standi til þess að ákvörðunarvald um nýtingu þess liggja þá frekar hjá nærsamfélagi en Alþingi. Í þriðja lagi er lagt til að eitt af skilyrðum fyrir þessari leið verði það að sjónræn og hljóðræn áhrif virkjunarkostsins komi ekki til með að rýra um of mikilvæga verndarhagsmuni svæða samkvæmt 1.2. gr. og annarra nærliggjandi svæða sem njóta sérstöðu á landsvísu. Þrátt fyrir að þessi skilyrði geti í sumum tilvikum verið nokkuð matskennd er samt ljóst að oft liggur í augum uppi hvort virkjunarstaðurinn kunni að rýra þessa verndarhagsmuni. Verði talið að verndarhagsmunirnir séu þess eðlis að þeir varði slíka mikilvæga verndarhagsmuni landsins alls er lagt til að virkjunarkosturinn fari í hina hefðbundnu meðferð virkjunarkosta samkvæmt

verndar- og orkunýtingaráætlun. Hér er fyrst og fremst um að ræða hagsmuni sem njóta sérstöðu á landsvísu vegna náttúru eða menningarsögulegra minja og atvinnustarfsemi sem byggist á þessum hagsmunum, eins og t.d. ferðatengd atvinnustarfsemi fjölda ólíkra aðila. Sé atvinnustarfsemin sem um ræðir hins vegar að mestu byggð upp á manngerðan hátt og er sinnt af einum eða fáum rekstraraðilum, eins og manngert umhverfi, svo sem baðlón eða hótél, myndi vernd slíkra viðskiptahagsmuna ekki eiga undir greinina, heldur væri þá rétt að hagsmunamat mismunandi atvinnustarfsemi færi fram í nærsamfélagi og í tengslum við skipulag í sveitarfélaginu. Við mat á verndarhagsmunum ætti í þessu sambandi að líta til þess hvort hagsmunirnir séu að mestu leyti staðbundnir eða hvort um sé að ræða svo mikilvæga hagsmuni að svæðið njóti sérstöðu á landsvísu. Í fjórða lagi er lagt til að virkjunarkosturinn sé ekki á þeim svæðum landsins sem skilgreind hafa verið sem mikilvæg fuglasvæði. Náttúrufræðistofnun Íslands hefur staðið fyrir kortlagningu mikilvægra fuglasvæða landsins. Alls eru um 120 svæði á Íslandi sem teljast vera alþjóðlega mikilvæg fuglasvæði og eru þau flokkuð í þrennt: 1) sjófuglabýggðir, 2) fjöror og grunnsævi, 3) votlendi og önnur svæði inn til landsins. Nokkur fuglasvæðanna falla undir fleiri en einn flokk. Mikilvægt er við mat á þessu skilyrði að afla nýjustu upplýsinga eða rannsókna um svæðið sem um ræðir. Vegna varfærnisjónarmiða hafa slík svæði oft verið skilgreind frekar rúmt við kortlagningu þeirra af hálfu Náttúrufræðistofnunar. Telja má að þetta skilyrði sé uppfyllt þótt virkjunarstaðurinn sé innan svæðis sem skilgreint er sem mikilvægt fuglasvæði ef fyrir liggja nýjar rannsóknir eða upplýsingar sem leiða til þess að Náttúrufræðistofnun Íslands telur staðsetningu virkjunarkostsins ekki líklega til að valda óásættanlegum skaða á villtum fuglum sem metnir eru í hættu eða verulegri hættu á válistum eða á virkjunarsvæðinu er mikið um fuglategundir með hátt eða mjög hátt verndargildi og sem vitað er að geti stafað veruleg hætta af vindorkumannvirkjum.

Lagt er til að eftir að ráðherra hefur fengið tilkynningu um virkjunarkost sem verkefnisstjórn telur að geti fallið undir framangreind skilyrði, ásamt almennum umsögnum um slíka tilkynningu, geti ráðherra málaflöksins tekið ákvörðun um að virkjunarkosturinn skuli sæta sérstakri málsmeðferð samkvæmt lögunum. Geri hann það felur það jafnframt í sér að hann sæti þá ekki frekari málsmeðferð innan verndar- og orkunýtingaráætlunar heldur sé honum vísað til frekari ákvörðunar í nærsamfélagi hjá hlutaðeigandi sveitarfélagi og öðrum stjórnvöldum. Það verður þá á valdi hlutaðeigandi sveitarfélags og annarra stjórnvalda að taka afstöðu til frekari framgangs málsins í samræmi við lög. Þótt vindorkukostur komi ekki með beinum hætti til umfjöllunar Alþingis líkt og gildir um hefðbundna virkjunarkosti í rammaáætlun liggur fyrir að það eru fjöldamargir aðrir þættir sem skoða þarf áður en slíkur vindorkukostur og þau mannvirki sem honum fylgja verða að veruleika. Þar má t.d. nefna að öll slík mannvirki þurfa að fara í gegnum lögbundið mat á umhverfisáhrifum, hlutaðeigandi sveitarfélag þarf að samþykkja og gera ráð fyrir slíkum mannvirkjum í skipulagsáætlunum sínum, umsækjandi þarf að semja um og fá aðgang að orkudreifingarkerfinu, auk þess sem mannvirkin þurfa að uppfylla almenn lög og reglur um uppbyggingu og rekstur slíkra mannvirkja. Þá hefur Alþingi mótað almenna afstöðu til virkjunarkosta í vindorku ef tillaga þessi hlýtur samþykki.

Fallist ráðherra hins vegar ekki á að virkjunarkosturinn uppfylli framangreind skilyrði er lagt til að þá haldi meðferð málsins áfram innan verkefnisstjórnar rammaáætlunar í samræmi við almennar reglur, sæti þá sömu málsmeðferð og aðrir virkjunarkostir í verndar- og orkunýtingaráætlun og að fjallað sé um hann á Alþingi eins og aðra virkjunarkosti.