

Vinnuskjal frá faghópi 3 í 6. áfanga Rammaáætlunar:

Frummat á sjö vindorkuhugmyndum

September 2026

Efnisyfirlit

Inngangur	5
Alviðra	11
Viðfang 1: Samheldni samfélags	11
Viðfang 2: Orkuöryggi og jafnt aðgengi að orku.....	14
Viðfang 3: Efnahagslegur ávinningur nærsamfélags	14
Viðfang 4: Innviðauppbýgging.....	17
Viðfang 5: Atvinnutækifæri vegna verndunar svæðis	18
Viðfang 6: Skynrænt áreiti	19
Viðfang 7: Áhrif utan nærsamfélags	22
Garpsdalur	24
Viðfang 1: Samheldni samfélags	24
Viðfang 2: Orkuöryggi og jafnt aðgengi að orku.....	26
Viðfang 3: Efnahagslegur ávinningur nærsamfélags	27
Viðfang 4: Innviðauppbýgging.....	29
Viðfang 5: Tækifæri vegna verndunar svæðis	30
Viðfang 6: Skynrænt áreiti	31
Viðfang 7: Áhrif utan nærsamfélags	33
Hnotasteinn	34
Viðfang 1: Samheldni samfélags	34
Viðfang 2: Orkuöryggi og jafnt aðgengi að orku.....	36
Viðfang 3: Efnahagslegur ávinningur nærsamfélags	38
Viðfang 4: Innviðauppbýgging.....	39
Viðfang 5: Tækifæri vegna verndunar svæðis	40
Viðfang 6: Skynrænt áreiti	41
Viðfang 7: Áhrif utan nærsamfélags	43

Hrútmúlavirkjun	44
Nokkrir punktar um virkunarhugmynd.....	Error! Bookmark not defined.
Viðfang 1: Samheldni samfélags	44
Viðfang 2: Orkuöryggi og jafnt aðgengi að orku.....	48
Viðfang 3: Efnahagslegur ávinningur nærsamfélags	49
Viðfang 4: Innviðauppbýgging.....	50
Viðfang 5: Tækifæri vegna verndunar svæðis	51
Viðfang 6: Skynrænt áreiti	52
Viðfang 7: Áhrif utan nærsamfélags	54
Mosfellsheiðarvirkjun I og II	56
Nokkrir punktar um virkunartillögu	Error! Bookmark not defined.
Viðfang 1: Samheldni samfélags	56
Viðfang 2: Orkuöryggi og jafnt aðgengi að orku.....	58
Viðfang 3: Efnahagslegur ávinningur nærsamfélags	59
Viðfang 4: Innviðauppbýgging.....	60
Viðfang 5: Tækifæri vegna verndunar svæðis	62
Viðfang 6: Skynrænt áreiti	62
Viðfang 7: Áhrif utan nærsamfélags	66
Sólheimar	67
Viðfang 1: Samheldni samfélags	67
Viðfang 2: Orkuöryggi og jafnt aðgengi að orku.....	69
Viðfang 3: Efnahagslegur ávinningur nærsamfélags	70
Viðfang 4: Innviðauppbýgging.....	72
Viðfang 5: Tækifæri vegna verndunar svæðis	73
Viðfang 6: Skynrænt áreiti	73
Viðfang 7: Áhrif utan nærsamfélags	75

Samantekt.....	77
Heimildir.....	78

Inngangur

Í 6. áfanga verndar- og orkunýtingaráætlunar var faghópi 3 falið að leggja á ný mat á samfélagsleg áhrif sjö vindorkuhugmynda sem áður höfðu verið til umfjöllunar í 5. áfanga rammaáætlunar. Um er að ræða Alviðru, Garpsdal, Hnotastein, Hrútmúlavirkjun, Mosfellsheiðarvirkjun I, Mosfellsheiðarvirkjun II og Sólheima. Þessar virkjunarhugmyndir höfðu allar áður farið í fulla málsmeðferð samkvæmt lögum nr. 48/2011 um verndar- og orkunýtingaráætlun. Í skýrslu þáverandi verkefnisstjórnar til ráðherra frá 7. maí 2025 hafði verið lagt til að þær, ásamt þremur öðrum vindorkuhugmyndum, yrðu flokkaðar í biðflokk. Sú tillaga var ekki lögð fyrir Alþingi. Tvær hugmyndanna, Hrútavirkjun og Vindheimavirkjun, voru síðar dregnar til baka og ákveðið var að bíða með frekari umfjöllun um Reykjanesgarð vegna eldvirkni á Reykjanesi.

Á árinu 2026 voru gerðar breytingar á lögum nr. 48/2011. Annars vegar voru með lögum nr. 17/2026 gerðar breytingar sem meðal annars miðuðu að aukinni skilvirkni málsmeðferðar, fast ákveðnum tímafrestum og auknu samræmi við stefnu stjórnvalda um orkuöflun. Hins vegar voru 19. júní 2026 samþykkt lög nr. 66/2026 sem fela meðal annars í sér sérstök ákvæði um mat og málsmeðferð virkjunarhugmynda til nýtingar á vindorku.

Með hinum nýju ákvæðum er lögð skýrari áhersla en áður á ýmis samfélagsleg sjónarmið við mat á vindorkuhugmyndum. Samkvæmt 10. gr. a laganna skal verkefnisstjórn meðal annars horfa sérstaklega til þess hvort viðkomandi sveitarfélag hafi lýst yfir formlegri afstöðu til virkjunarhugmynda og hvaða sjónarmið liggja þeirri afstöðu til grundvallar. Jafnframt skal litið til umsagna nálægra sveitarfélaga ef virkjunarhugmynd hefur áhrif á hagsmuni þeirra. Þá skal sérstaklega horft til þess hvaða áhrif viðkomandi virkjunarhugmynd hefði á atvinnu- og byggðapróun, einkum á svæðum sem standa frammi fyrir áskorunum í byggðamálum, auk þess sem raforkuöryggi og samræmi við uppbyggingu flutningskerfis raforku eru meðal þeirra atriða sem sérstaklega skal meta.

Þessar breytingar styrkja að mati faghóps 3 stöðu samfélagslegra sjónarmiða í mati á vindorkuhugmyndum og beina athyglinni sérstaklega að áhrifum á nærsamfélag og byggðapróun. Þær fela jafnframt í sér skýrari áherslu á að sveitarfélög komi að málsmeðferðinni snemma og með virkum hætti. Af því leiðir að afstaða sveitarfélaga hlýtur að hafa verulegt vægi við mat á samfélagslegum áhrifum einstakra

vindorkuhugmynda. Þetta á ekki aðeins við um það sveitarfélag þar sem viðkomandi virkjun er fyrirhuguð heldur einnig nágrannasveitarfélög sem kunna að verða fyrir áhrifum hennar. Slík nálgun er sérstaklega mikilvæg þegar um vindorkuver er að ræða, enda geta áhrif þeirra náð langt út fyrir sjálft framkvæmdasvæðið, meðal annars vegna sýnileika mannvirkja og breytinga á ásýnd lands.

Í kjölfar lagabreytinganna óskaði umhverfis-, orku- og loftslagsráðherra eftir því að verkefnisstjórn tæki framangreindar sjö vindorkuhugmyndir til umfjöllunar að nýju með hliðsjón af lagabreytingunum og eftir atvikum nýjum gögnum sem kynnu að hafa vægi við matið. Jafnframt var lögð áhersla á að nýta þá málsmeðferð sem þegar hafði farið fram og beina nýrri umfjöllun að þeim þáttum sem upp á vantaði til þess að hægt væri að leggja til flokkun hugmyndanna í annaðhvort verndarflokk eða nýtingarflokk. Í bréfi ráðherra var sérstaklega óskað eftir því að verkefnisstjórn leitaði eftir afstöðu sveitarfélaga til vindorkuhugmyndanna og eftir sjónarmiðum flutningsfyrirtækisins Landsnets um hvernig hugmyndirnar féllu að áætlaðri þróun flutningskerfis raforku.

Mat faghóps 3 í 6. áfanga byggir því að verulegu leyti á þeirri vinnu og þeim gögnum sem þegar lágu fyrir frá umfjöllun hópsins í 5. áfanga. Hvorki var tími til eða talið nauðsynlegt að endurtaka þá vinnu frá grunni heldur voru fyrri gögn og niðurstöður nýtt eftir því sem þau áttu enn við. Matið var uppfært og bætt með nýjum upplýsingum þar sem breytt löggjöf, ný gögn eða breyttar áherslur kölluðu á það.

Greiningarrammi faghóps 3

Í fyrri vinnu faghóps 3 var byggt á greiningarramma sem tók til sjö meginviðfanga samfélagslegra áhrifa og ellefu undirviðfanga. Markmiðið var að skoða öll viðföngin með sambærilegum hætti fyrir hverja virkjunarhugmynd, þótt ljóst væri að eðli og vægi einstakra þátta gæti verið mismunandi eftir aðstæðum á hverjum stað.

Til að bregðast við hinum breyttu áherslum var ramminn þróaður áfram með því að bæta við þriðja undirviðfangi undir viðfang 1 sem tekur sérstaklega til sjónarmiða sveitarstjórna.

Greiningarramminn í þessu mati er því eftirfarandi:

Viðfang 1: Samheldni samfélags

Undirviðfang: Kynning og samráð

Undirviðfang: Líkur á deilum vegna ólíkra hagsmuna nýtingar/friðunar

Undirviðfang: Sjónarmið sveitarstjórna, heimasveitarfélags og nágrannasveitarfélaga (nýtt viðfang)

Viðfang 2: Orkuöryggi og jafnt aðgengi að orku

Undirviðfang: Geta orkuflutningskerfis til að fullnægja fyrirsjáanlegri orkupörf

Viðfang 3: Efnahagslegur ávinningur nærsamfélags (áður ávinningur nærsamfélags (efnahagslegur))

Undirviðfang: Áætlaðir fasteignaskattar til sveitarfélaga af viðkomandi virkjunarhugmynd

Undirviðfang: Áætluð störf vegna uppbyggingar og rekstrar virkjunarhugmynda

Undirviðfang: Tækifæri til atvinnusköpunar vegna frekari nýtingar orku

Viðfang 4: Innviðauppbýgging

Undirviðfang: Vegasamgöngur

Undirviðfang: Annað, t.d. aukin þjónusta eða tímabundin þjónustupörf, tækifæri til samskipta, sameiningar sveitarfélaga og ferðaþjónusta

Viðfang 5: Atvinnutækifæri vegna verndunar svæðis

Viðfang 6: Skynrænt áreiti

Undirviðfang: Sýnileiki

Undirviðfang: Hávaði

Undirviðfang: Skuggaflökt

Viðfang 7: Áhrif utan nærsamfélags

Greiningarramminn nær þannig yfir fjölbreytt svið samfélagslegra áhrifa, allt frá samheldni samfélags og efnahagslegum ávinningi nærsamfélags til innviðauppbýggingar, skynræns áreitis og áhrifa utan nærsamfélags.

Til að afla gagna vegna nýja undirviðfangsins um sjónarmið sveitarstjórna voru sendar fyrirspurnir bæði til heimasveitarfélaga viðkomandi virkjunarhugmynda og til nágrannasveitarfélaga. Við afmörkun gagnaöflunarinnar var miðað við að áhrifasvæði

vindorkuvera gæti náð allt að 30 km frá framkvæmdasvæði. Ekki liggur fyrir ákveðin skilgreining á áhrifasvæði vindorkuvera sem almennt samkomulag ríkir um. Þannig var í könnunum sem gerðar voru fyrir 5. áfanga miðað við radíus sem var 40 km en aðrar heimildir miða jafnvel við enn aðrar vegalengdir. Í mati hér, í 6 áfanga, var notuð sú vegalengd sem nefnd er í frumvarpi til laga um rýmiseignir, þar sem miðað er við 30 km og er eina talan í þessum efnum sem hefur komið fram frá opinberum aðilum (Frumvarp til laga um breytingar á lögum um skráningu, merki og mat fasteigna og lög um tekjustofna sveitarfélaga o.fl. (rýmiseignir og orkumannvirki), e.d.). Erlend viðmið fyrir sjónræn áhrif eru t.d. 30-50 km í Skotlandi og 20 km í Noregi þannig að þetta er mismunandi (Alta ehf., 2019; Scottish Natural Heritage, 2017). Alls var þannig leitað eftir sjónarmiðum um þrjátíu sveitarfélaga. Markmiðið var að matið tæki ekki eingöngu mið af afstöðu þess sveitarfélags þar sem virkjunin sjálf er fyrirhuguð heldur einnig sveitarfélaga sem kunna að verða fyrir samfélagslegum eða skynrænum áhrifum framkvæmdarinnar handan sveitarfélagamarka.

Jafnframt var leitað sérstaklega til Landsnets og óskað eftir minnisblöðum um einstakar virkjunarhugmyndir. Markmiðið var að fá faglegt mat flutningsfyrirtækisins á því hvernig viðkomandi vindorkuhugmynd samræmdist núverandi flutningskerfi raforku og fyrirhugaðri þróun þess. Sú gagnaöflun tengist beint viðfangi 2 í matsramma faghópsins, þar sem horft er til getu orkuflutningskerfisins til að fullnægja fyrirsjáanlegri orkuþörf. Hún svarar jafnframt beint þeirri ósk ráðherra að sjónarmið flutningsfyrirtækisins verði hluti af endurmati vindorkuhugmyndanna.

Mat á einstökum viðföngum

Við mat á einstökum virkjunarhugmyndum er leitast við að hafa framsetningu eins staðlaða, einfalda og aðgengilega og kostur er, þótt aðstæður séu ólíkar milli svæða og mismunandi upplýsingar liggi fyrir um einstakar virkjanahugmyndir. Í fyrri vinnu faghópsins var gert ráð fyrir að upplýsingar um hvert viðfang væru að jafnaði settar fram í fjórum liðum: 1) aðferð við mat, 2) staða verkefnis gagnvart viðkomandi viðfangi, 3) nánari útlistun og 4) niðurstaða.

Niðurstaða mats fyrir hvert viðfang er sett fram á fimm þrepa kvarða:

mjög jákvæð – frekar jákvæð – óveruleg áhrif – hvorki jákvæð né neikvæð – frekar neikvæð – mjög neikvæð.

Hugtökin jákvætt og neikvætt vísa hér til þess hvernig og hversu mikil áhrif viðkomandi virkjunarhugmyndar eru metin gagnvart því viðfangi sem er til skoðunar. Merkingin getur því verið mismunandi eftir eðli viðfangsins. Þannig getur verið jákvætt að áhrif séu mikil þegar til dæmis er um efnahagslegan ávinning að ræða, en jákvætt að áhrif séu lítil þegar litið er til skynræns áreitis, svo sem sýnileika, hávaða eða skuggaflökts. Ef fyrirliggjandi upplýsingar nægja ekki til mats er jafnframt gert ráð fyrir þeim möguleika að niðurstaðan sé að frekari gögn vanti.

Í fyrri aðferðafræði faghópsins var jafnframt gengið út frá því að viðföng 1–4 hefðu nokkru meira vægi í heildarmati á samfélagslegum áhrifum en viðföng 5–7, þótt ekki hefði verið mótuð nákvæm reikniregla um innbyrðis vægi einstakra þátta. Til viðmiðunar var nefnt að vægi viðfanga 1–4 gæti verið um 60% á móti 40% vægi viðfanga 5–7 (Hjalti Jóhannesson, o.fl. 2024). Í endurmatinu í 6. áfanga er tekið tillit til misjafns vægis matsviðmiða og lögð sérstök áhersla á viðfang 1-3, ekki síst nýja undirviðfangið um sjónarmið sveitarstjórna, í ljósi þeirra breytinga á löggjöf og áherslna á samráð sem lýst hefur verið hér að framan. Við innbyrðis samanburð var því beitt aðferð sem byggir á veldisgreiningu (e. Analytic Hierarchy Process) á fýsileika virkjunarhugmynda, og einstakir matsþættir (e. pairwise comparison) vegnir saman (Vindorka í Múlaþingi, 2022). Í því samhengi var tekið tillit til þátta sem jafnframt koma til kasta annara faghópa og þeim þáttum ekki gefið eins mikið vægi og lykilviðföngunum fyrir faghóp 3. Aðal viðföngin hafa því mismunandi vægi þar sem viðföng 1-3 vega 65% af heildinni en viðföng 4-7 vega 35%, sem er í sæmilegu samræmi við það sem áður hefur verið gert en þó er vægi lykilviðfanga aukið nokkuð í takt við breyttar áherslur löggjafans og ráðuneytis. Vægi einsstakra yfirviðfanga verðu því eftirfarandi: Samheldni samfélags 25%; orkuöryggi og jafnt aðgengi að orku 20%; efnahagslegur ávinningur 20%; innviðir 10%; tækifæri vegna verndunar 5%; skynrænt áreiti 15%; áhrif utan nærsamfélags 5%.

Endurmat faghóps 3 felur samkvæmt þessu ekki í sér nýtt mat frá grunni heldur markvissa endurskoðun og viðbót við fyrri vinnu. Fyrirliggjandi gögn úr 5. áfanga eru nýtt eftir því sem þau eiga enn við, en sérstök áhersla lögð á þau atriði sem ný löggjöf og fyrirmæli ráðherra kalla sérstaklega eftir. Þar vegur þungt afstaða heimasveitarfélaga og

nágrannasveitarfélaga, áhrif á nærsamfélag og byggðapróun og staða einstakra vindorkuhugmynda gagnvart flutningskerfi raforku.

Alviðra

Viðfang 1: Samheldni samfélags

Undirviðfang 1: Kynning og samráð

Aðferð: Mat byggt á gögnum frá virkjunaraðilum, innsendum umsögnum við breytingu á aðalskipulagi 2021 og matsáætlun 2024, auk könnunar í 5. áfanga rammaáætlunar á sjónarmiðum fulltrúa sveitarfélaga og almennings.

Staða: Áform um 2-6 vindmyllur kynntar nágrönnum haustið 2019 og íbúafundur 2021, auk kynninga í sveitarstjórn. Matsáætlun fyrir stækkað vindorkuver 2024. Krafa í umsagnarferlum um meira samráð.

Nánari útlitun: Alls eru 4.404 með skráða búsetu innan 40 km. frá virkjunarhugmynd, flest þeirra (3.874) í Borgarbyggð, sama sveitarfélagi og hugmyndin er að reisa vindvirkjunina í. Tólf prósent þeirra sem höfðu skráða búsetu innan 40 km radíuss við fyrirhugaða virkjun höfðu fengið formlega kynningu á henni af hálfu framkvæmdaraðila, sveitarstjórnar eða annarra stjórnvalda (Ævar Þórólfsson o.fl., 2024). Innan Borgarbyggðar var hlutfallið 13%. Þá var ekki mikill munur á hlutfalli sem hafði fengið formlega kynningu eftir því hve langt frá virkjunarhugmynd fólkið var skráð. Fimmtán prósent þeirra sem voru innan 7,5 km höfðu fengið slíka kynningu, 13% í 7,5–15 km fjarlægð og 11% í 15–40 km fjarlægð. Þó var 40% sem taldi sig hafa frekar eða mjög mikla þekkingu á áformum um byggingu virkjunar, en hlutfallið var á bilinu 2-23% fyrir hinar virkjunarhugmyndirnar sex. Á meðal þeirra sem höfðu skráða búsetu innan 7,5 km frá virkjunarhugmynd, var 75% sem taldi sig hafa frekar eða mjög mikla þekkingu.

Hagaðili taldi lítið hafa verið rætt um virkjunaráformin. Þó var verkefnið kynnt í sveitarstjórn á tveimur kjörtímabilum og boðað til íbúafundar þegar ferli var að hefjast. Verkefnið hefur lítið verið kynnt síðan (Hjalti Jóhannesson, 2024).

Niðurstaða: Frekar neikvætt

Undirviðfang 2: Líkur á deilum vegna ólíkra hagsmuna nýtingar/friðunar

Aðferð: Mat byggt á könnun á sjónarmiðum hagaðila, fulltrúa sveitarfélaga og almennings í 5. áfanga rammaáætlunar, auk athugasemda í umsagnarferlum og viðbrögðum við þeim.

Staða: Vegna mikillar andstöðu í umsögnum um sjötíu einstaklinga, veiðifélaga og ferðaþjónustuaðila við breytingar á aðalskipulagi 2021, um að breyta landnotkun í iðnaðarsvæði, var hætt við breytingarnar og ákveðið að vinna stefnu um vindorkuver í nýju aðalskipulagi Borgarbyggðar. Í samþykktu aðalskipulagi, 2025-2037, eru engin vindorkuver, en þar segir að ákvarðanir verði teknar um vindorkuver „þegar þau hafa verið sett í nýtingarflokk rammaáætlunar“ (Efla og Borgarbyggð, 2025). Í málefnasamningi sveitarstjórnarmeirihluti í Borgarbyggð, 2026-2030, er ekki „gert ráð fyrir að heimila nýtingu vindorku í sveitarfélaginu á kjörtímabilinu“ (Borgarbyggð, 2026).

Nánari útlitun: Fulltrúar sveitastjórnar sögðu að í upphafi hafi fólk verið jákvætt í garð verkefnisins. Eftir að frekari upplýsingar komu fram sem voru ekki í skýrslu hafi skapast tortryggni. Það varðar helst að stærð og afl virkjunar var meiri en gefið var til kynna á fyrsta kynningarfundi. Andstaða er á móti Alviðru. Þá hefur fjöldi undirskrifta frá íbúum borist og sveitarstjórn dregið til baka áformaða aðalskipulagsbreytingu. Sýnileiki er það sem helst er nefnt í þessum efnum (Hjalti Jóhannesson, 2024). Sextán prósent fólks með skráða búsetu innan 40 km. frá virkjunarhugmynd taldi að virkjunin hefði frekar eða mjög jákvæð áhrif á samstöðu í sínu samfélagi. Nokkuð stór hluti taldi að virkjun myndi hafa frekar eða mjög neikvæð áhrif, eða 64% (Ævar Þórólfsson o.fl., 2024).

Niðurstaða: Frekar neikvætt

Undirviðfang 3: Sjónarmið sveitarstjórna, heimasveitarfélags og nágrannasveitarfélaga

Aðferð: Mat byggt á fyrirspurnum til sveitarfélaga í ágúst 2026 og könnun á sjónarmiðum íbúa í 5. áfanga rammaáætlunar.

Staða: Svar barst frá Borgarbyggð og Húnaþingi vestra

Mat Borgarbyggðar: Í niðurstöðu svars frá Borgarbyggð segir: „...telur Borgarbyggð að neikvæð samfélagsleg áhrif vindorkukostarins Alviðru kunni að vega þyngra en sá ávinningur sem af honum kann að hljóta. Sveitarfélagið leggst því gegn því að kosturinn

verði settur í nýtingarflokk á þessu stigi og telur að frekari greiningar og mat þurfi að liggja fyrir áður en slík ákvörðun verður tekin.“

Helstu rök í svarinu eru: Sterkar skoðanir á uppbyggingu vindorku á svæðinu, sem geta valdið ágreiningi og dregið úr samfélagslegri sátt; Áhrif á „landslag og ásýnd geti orðið veruleg“ og haft neikvæð áhrif á sérstöðu svæðisins „sem liggur til grundvallar búsetu, útivist og ferðapjónustu.“; „að veruleg óvissa sé um raunverulegt framlag vindorkukostarins Alviðru til orkuöryggis landsins ...“

Mat nágrannasveitarfélags: Í svari Húnaþings vestra er rakin almenn afstaða til uppbyggingar vindorkuvera, þar sem áhersla er á að nærsamfélögum sem verða fyrir neikvæðum áhrifum verði tryggður ábati af rekstri vindorkuvera og að hafernir verði ekki fyrir skaða. Vegna fjarlægðar vindorkuversins Alviðru eru sjónræn áhrif talin verða lítil í sveitarfélaginu.

Nánari útlistun: Litlar upplýsingar eru til staðar um viðhorf íbúa í nærliggjandi sveitarfélögum til virkjunarhugmyndar. Í könnun Félagsvísindastofnunar (Ævar Þórólfsson o.fl., 2024) voru nær allir svarendur með skráð lögheimili í Borgarbyggð, einungis fjórir voru frá öðrum sveitarfélögum.

Fimm sveitarfélög eru innan 40 km. frá virkjunarhugmynd: Borgarbyggð, Dalabyggð, Húnaþing vestra, Hvalfjarðarsveit og Skorradalshreppur, sem sameinaðist Borgarbyggð í maí 2026. Innan 15 km. frá fyrirhugaðri virkjun eru allir íbúarnir í Borgarbyggð (sjá töflu 1).

Tafla 1

Fjöldi íbúa með skráða búsetu innan 40 km. frá virkjunarhugmynd

	≤15,0	15,1–40,0	Total
Borgarbyggð	701	3.173	3.874
Dalabyggð	-	436	436
Húnaþing vestra	-	26	26
Hvalfjarðarsveit	-	20	20
Skorradalshreppur	-	48	48
Total	13	81	4.404

Niðurstaða: Frekar neikvæð

Viðfang 2: Orkuöryggi og jafnt aðgengi að orku

Undirviðfang 1: Geta orkuflutningskerfis til að fullnægja fyrirsjáanlegri orkupörf svæðis

Aðferð: Mat á ástandi og áætlunum um uppbyggingu raforkukerfis í einstökum landshlutum.

Gögn/viðmið: Umsögn byggð á minnisblaði Landsnets frá því í september 2026.

Staða: Hefur verið skoðað.

Nánar: Alviðra virðist kerfislega skynsamlega staðsett og gæti styrkt orkuöryggi, sérstaklega með því að færa meiri framleiðslu nær stórum notkunarsvæðum. Hún er þó svo stór miðað við núverandi 132 kV kerfi að fullur ávinningur hennar — og líklega örugg rekstrarhæfni til lengri tíma — helst í hendur við styrkingu 220 kV flutningskerfisins (Holtavörðuheiðarlína I) á Vesturlandi. Á Vesturlandi og í þessum hluta flutningskerfisins er myndin blönduð. Aukið framboð raforku á svæðinu getur minnkað þörf á innflutningi afls um flutningskerfið og þannig styrkt stöðuna. En vegna stærðar virkjunarinnar og sveiflukenndrar vindframleiðslu getur hún jafnframt aukið álag og rekstrarflækju í 132 kV kerfinu. Landsnet leggur mikla áherslu á að útjöfnun framleiðslunnar fari helst fram innan sama kerfishluta með stýranlegri vinnslu, sveigjanlegri notkun eða orkugeymslum.

Niðurstaða: Frekar jákvætt

Viðfang 3: Efnahagslegur ávinningur nærsamfélags

Undirviðfang 1: Áætlaðir fasteignaskattar til sveitarfélaga af viðkomandi virkjunarhugmynd

Aðferð: Mat sem byggist á gögnum um skatta af virkjunum í rekstri. Fasteignamat virkjana í rekstri í hlutfalli við stærð/afl.

Staða: Uppfæra þarf mat og aðferð miðað við áformuð lög um rýmiseignir og afnám undanþágu orkumannvirkja frá fasteignamati.

Nánar: Drög að frumvarpi til laga um rýmiseignir og afnám undanþágu orkumannvirkja frá fasteignamati var til umsagnar í samráðsgátt stjórnvalda til 6. mars 2026. En það er í vinnslu og hefur ekki komið inn til meðferðar hjá Alþingi. Samkvæmt þingmálaskrá er áformað að leggja fram í janúar 2027 „Frumvarp til laga um breytingu á lögum um tekjustofna sveitarfélaga, lögum um skráningu, merki og mat fasteigna og fleiri lögum (afnám undanþágu orkumannvirkja frá fasteignamati)“. Markmiðið er „að tryggja nærsamfélagi sem fyrst sanngjarnari hlutdeild en nú er í ávinningi vegna raforkuframleiðslu.“ Miðað við umsagnir um drög að frumvarpinu í samráðsgátt stjórnvalda eru skiptar skoðanir eftir því hver á í hlut. Ljóst er að faghópur 3 þarf að fylgjast vel með framvindu málsins enda hafa rannsóknir faghóps 3 í áföngum 4 og 5 leitt í ljós að efnahagslegur ávinningur nærsamfélags er meðal þess sem hefur mest áhrif í nærsamfélagi. Í raun er það þannig að ekki er hægt að áætla fasteignaskatta eða aðra skatta af virkjunum til nærsvæðis virkjanahugmynda fyrr en ákvörðun Alþingis liggur fyrir og aðferðin hefur verið útfærð. Eðli málsins samkvæmt er það jákvætt að tekjur skapist vegna orkuöflunar en óvissa er um upphæðir og dreifingu tekna milli sveitarfélaga. Þá fer það mikið eftir aðstæðum í sveitarfélögum hversu hlutfallslega mikil tekjuaukning þeirra er vegna nýrrar orkuöflunar innan þeirra sveitarfélagamarka.

Meðan ekkert annað lá fyrir studdist faghópurinn við uppreikning fasteignaskatta vindmylla í rekstri sem reyndist vera u.þ.b. 1 mkr. á MW árið 2024. Þannig myndi 100 MW vindvirkjun myndi greiða í fasteignaskatt til viðkomandi sveitarfélags rúmar 100 milljónir kr. miðað við að uppreikna þær fjórar vindmyllur voru í rekstri árið 2024 sem eru tvær tilraunavindmyllur á Hafinu við Búrfell og tvær í Þykkvabæ. Þar sem komin eru fram áform um annars konar skattlagningu er það mat okkar að það þurfi að bíða eftir niðurstöðu þess máls.

Niðurstaða: Vantar frekari gögn

Undirviðfang 2: Áætluð störf vegna uppbyggingar og rekstrar virkjunarhugmynda

Aðferð: Mat á mannaflapörf við uppbyggingu, rekstur og viðhald virkjunarhugmynda. Litið til reynslu af innlendum virkjunum í rekstri og erlendra rannsókna og reynslu af samskonar verkefnum erlendis.

Staða: Hefur verið metið en þarf að fylgjast með reynslunni af Vaðölduveri til að fá betri viðmið í íslensku samhengi.

Nánar: Efnahagsleg áhrif vegna starfsmanna á nærsvæði eru einkum útsvarsgreiðslur en hámarksútsvarsprósenta af launum er 14,74%. Tilkoma vindvirkjunar getur í hlutfalli við stærð framkvæmdarinnar valdið hliðaráhrifum á aðrar atvinnugreinar í formi starfa og tekna á framkvæmda- og rekstrartíma.

Erlendar heimildir benda til að mætti miða við að um 2,5 störf skapist á framkvæmdatíma á hvert MW í uppsettu afli vindaflsvirkjunar en þetta fer mikið eftir aðstæðum, s.s. hversu vinnuaflsfrekt atvinnulífið er í viðkomandi landi. Samkvæmt reynslutölum Landsvirkjunar af fyrri vatns- og gufuaflsvirkjunum hafa 60-80% starfsmanna á framkvæmdatíma verið erlendir og gíst í vinnubúðum nærri framkvæmdasvæðinu. Meðal árslaun starfsmanna í mannvirkjagerð voru 13,2 m.kr. árið 2024. Á framkvæmdatíma rennur útsvar vegna erlendra starfsmanna til þess sveitarfélags þar sem vinnubúðirnar eru staðsettar. Vegna íslenskra starfsmanna rennur útsvar hins vegar til þess sveitarfélags sem viðkomandi býr í, væntanlega mikið til í viðkomandi landshluta og svo í fjölmennustu sveitarfélögum landsins á stór-höfuðborgarsvæðinu.

Samkvæmt núverandi kynjaskiptingu starfa á íslenskum vinnumarkaði eru um 93% þeirra sem hafa aðalstarf í byggingarstarfsemi og mannvirkjagerð karlar, og rúm 36% þeirra með erlendan bakgrunn. Í júní 2026 voru 19.600 starfandi í atvinnugreininni (Hagstofa Íslands, 2026). Aukning starfa á framkvæmdatíma mun einkum verða meðal karla, sem koma erlendis frá á vegum verktakafyrirtækja sem sérhæfa sig í uppsetningu vindorkuvera.

Á rekstrartíma vindaflsvirkjunar mætti, skv. erlendum reynslutölum, miða við að 0,15 starf skapist á hvert MW í vindaflsvirkjun. Þau störf geta dreifst víða landfræðilega. Hluti þeirra yrði erlendis, hluti á höfuðborgarsvæðinu og hluti á nærsvæði virkjunar. Samkvæmt reynslu af aflstöðvum Landsvirkjunar er líklegt að starfsmenn við rekstur virkjunar velji sér búsetu víða, en einkum í stærri þéttbýliskjörnum, og sækji vinnu þaðan og er þá miðað við þá sem eru í vaktavinnu. Meðal árslaun starfsmanna í veitustarfsemi voru um 16 m.kr. árið 2024 samkvæmt tölum Hagstofunnar.

Niðurstaða: Frekar jákvætt

Undirviðfang 3: Tækifæri til atvinnusköpunar vegna frekari nýtingar orku

Aðferð: Mat sem byggist á reynslu virkjana í rekstri og afleiddra starfa í fyrirtækjum sem nýta auðlindastrauma frá þeim.

Náðar: Í tilviki Alviðru hefur ekki verið sérstök umræða um væntingar um þessi áhrif á nærsvæðinu

Niðurstaða: Hvorki jákvætt né neikvætt

Viðfang 4: Innviðauppbýgging

Undirviðfang 1: Vegasamgöngur

Aðferð: Landfræðileg greining á nauðsynlegum vegaframkvæmdum vegna virkjunarhugmyndar og mögulegum tækifærum vegna þeirra fyrir samgöngur innan eða milli landsvæða

Staða: Fram kemur í greingargerð Hróna ehf frá 2024 að áætlað sé að flytja spaðana og aðra stóra hluti vindmyllanna til landsins og skipa upp á Grundartanga. Þaðan yrðu þeir fluttir með flutningabílum frá höfn á áfangastað. Þar kemur einnig fram að ekki sá áætlað að gera þurfi nýja vegi að framkvæmdarsvæðinu en styrkja og endurbyggja núverandi vegi. Þá þarf að gera vinnuvegi um allt framkvæmdarsvæðið að hverri myllu, þar sem einnig þarf að vera vinnuplan til að hægt sé að steypa undirstöður undir vindmyllur. Töluvert jarðrask fylgir þessu á framkvæmdarsvæði sem er um 0,5 ha.

Í samantekt faghóps 3 í 5. áfanga rammaáætlunar kemur fram að samkvæmt sveitarstjórnarfulltrúum sé virkjunarhugmyndin ekki sett fram samhliða neinni annarri uppbyggingu og misjafnar skoðanir voru meðal íbúa hvort þeir teldu þetta hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á samgöngur. Í raun voru 22% svarenda sem töldu þetta hafa jákvæð áhrif á móti 28% sem telja það hafa neikvæð áhrif (Hjalti Jóhannesson og Marta Einarsdóttir, 2023).

Náðar: Ljóst er að þeir miklu þungaflutningar sem verkefnið kallar á krefjast styrkingar vegakerfis á köflum. Ekki kemur fram í gögnum að þetta hafi verið skoðað sérstaklega af Vegagerðinni eða Húsnæðis- og mannvirkjastofnun en nefnt að í umhverfismati þurfi að

skoða “áhrif framkvæmda á samgöngur”. Ekkert virðist liggja fyrir um nánari útfærslu, eða hvernig framkvæmdaaðili hyggst taka þátt í því verkefni. Þá ber einnig að hafa í huga að endanlega staðsetning vindmylla á framkvæmdarsvæði hefur ekki verið ákvörðuð og gæti mögulega breytt framkvæmapörf. Ekki telst líklegt að vegaframkvæmdir auki möguleika til ferðapjónustu eða bæti samgöngur heimamanna, fyrir utan þær styrkingar eða uppbyggingu á núverandi vegi.

Niðurstaða: Frekar jákvætt

Undirviðfang 2: Annað; tækifæri til samskipta, sameiningar sveitarfélaga, ferðapjónusta

Aðferð: Meta hvort nýir innviðir breyti forsendum fyrir þjónustu, stjórnsýslu og atvinnurekstur (ákveðin skörun við undirviðfang 1).

Staða: Málið hefur ekki verið kannað sérstaklega en vísað í það með almennum hætti af framkvæmdaaðila sem óbein tækifæri skapist vegna aukinna umsvifa.

Nánnar: Neyðarviðbragð á framkvæmdartíma: Gera þarf ítarlega úttekt á aðstöðu, aðbúnaði og mönnunarþörf fyrir neyðarviðbragð í heilbrigðisþjónustu á uppbyggingartíma. Skoða þarf alla neyðarþjónustu, þ.m.t. slökkvilið, mengunarvarnir og björgunarsveitir. Þá þarf að vera skýrt hver fjármagnar þá uppbyggingu sem þarf til, þ.e. þátttöku framkvæmdaraðila og hvaða kostnaður leggst á sveitarfélagið eða félagasamtök. Í fámönnum byggðarlögum er neyðarþjónusta oft takmörkuð og ljóst að aukið álag á framkvæmdartíma getur haft áhrif á nauðsynlega þjónustu við íbúa. Ekki er tekið fram neitt um fjarskiptasamband á svæðinu eða mögulega þörf á bætingu þar á, en það þarf að skoða með tilliti til þess að borið hefur á glopóttu og versnandi fjarsíma sambandi, þá sérstaklega í tengslum við neyðarviðbragð.

Niðurstaða: Hvorki jákvætt né neikvætt

Viðfang 5: Atvinnutækifæri vegna verndunar svæðis

Aðferð: Greining á opinberum stefnumótunarskjöllum, s.s. áætlanagerð á sviði náttúruverndar. Eru til áætlanir um þjóðgarðastarfsemi á sama svæði og virkjunarhugmyndin er?

Staða: Hefur verið kannað

Nánar: Í skýrslu framkvæmdaraðila er bent á hverfisvernduð svæði innan framkvæmdasvæðis, bæði flóar og birkiskógar, en ekkert svæði *innan framkvæmdasvæðisins* sé friðlýst eða á náttúruminjaskrá, en að þar sé votlendi sem njóti sérstakrar verndar samkvæmt náttúruverndarlögum. Rétt er þó að benda á að víða í nágrenninu eru viðkvæm svæði, t.d. eru Grábrókargígar friðlýstir, og hlutar Norðurárdals eru á náttúruminjaskrá. Sú vernd jafngildir þó ekki friðlýsingu sjálfs Grjóthálsins og ólíklegt að þessir þættir hafi mikil áhrif á möguleg atvinnutækifæri.

Niðurstaða: Hvorki jákvætt né neikvætt

Viðfang 6: Skynrænt áreiti

Undirviðfang 1: Sýnileiki

Aðferð: Landmælingar Íslands gerðu árið 2023 greiningu fyrir faghóp 3 á fjölda þeirra íbúa sem eru búsettir innan 2ja, 10 og 40 km fjarlægðar frá fyrirhuguðum vindorkuverum. Bæði var skoðað hversu margir gætu séð öxulhús vindmylla og spaða í hæstu stöðu. Þessi greining gerir kleift að átta sig á því hversu margir íbúar geta orðið fyrir áhrifum vegna breyttrar ásýndar.

Staða: Þrettán búa innan 2ja km, 404 innan 10 km og 4.404 innan 40 km miðað við öxulhús. Þá yrðu allir þrettán íbúar sem búa innan 2ja km með virkjun í sjónlínu. Á meðal þeirra sem bjuggu innan 40 km. dreifðust íbúatölur svona á milli sveitarfélaga:

- 3.874 í Borgarbyggð
- 436 í Dalabyggð
- 26 í Húnaþingi vestra
- 20 í Hvalfjarðarsveit
- 48 í Skorradalshreppi

Alls eru 1.603 með skráða búsetu innan 40 km. þar sem a.m.k. ein vindmylla er sýnileg frá húsnæði, á meðal þeirra sem búa innan 10 km. er fjöldinn 213 (sjá töflu 2).

Nánnar: Fyrir faghóp 3 má gjarnan hafa í huga að búast má við að áhrif sýnileika á gildi og aðdráttarafl svæðisins verði mest fyrst eftir að virkjunin verður reist. Hvernig þróun þessara viðhorfa verður til lengri tíma fer samkvæmt reynslu víða erlendis talsvert eftir því hversu vel tekst til með samstarf og samræðu við hagsmunaaðila og íbúa á svæðinu (Azarova o.fl., 2019; Ferreira o.fl., 2019; Hansen o.fl., 2007). Þannig hafa rannsóknir sýnt fram á viðvarandi neikvæða upplifun í viðkomandi samfélagi tengt ásýnd vindmylla árum eftir uppsetningu, m.a. þegar íbúar upplifa ekki efnahagslegan ávinning fyrir sig (Frantál o.fl., 2017; Ladenburg og Krause, 2011). Rannsóknir erlendis, m.a. í Englandi hafa sýnt að andstaða geti dvínað þegar frá líður og samfélög aðlagast nærveru vindmylla (Eltham og Allen, 2008).

Viðvörðunarljós á vindmyllum vegna flugumferðar er meðal þess sem fellur undir sýnileika vindmylla. Vindmylla 100 m á hæð og hærri skal hafa tvö hindranaljós staðsett efst á vélarhúsi og aukast kröfur um styrk ljósa ef myllur eru hærri en það (Reglugerð nr. 950/2026). Slík lýsing getur verið áberandi í myrkri en talið er unnt að draga úr sjónrænum áhrifum s.s. með því að setja hlífar sem valda því að aðeins sé hægt að sjá ljósin ofan frá. Einnig er hægt að hafa ljós á hluta vindmylla í vindorkuveri eða nota kerfi sem kveikja á ljósum þegar flugvél er í nánd. Hafa þarf samráð við flugmálayfirvöld við útfærslu þessara mála (Alta ehf., 2019). Í raun er hér um nokkuð tæknilegt mál að ræða en til eru leiðbeiningar sem hægt er að leita í um hvernig lágmarka megji áhrif þessarar lýsingar, fyrir nærsamfélagið s.s. í Skotlandi (Scotland's Nature Agency, e.d.).

Áhrif á ásýnd fyrir íbúa á nærsvæði er meðal þess sem fyrir liggur að rannsaka á áhrifasvæði Vaðöldu og það mun bæta þekkingargrunninn. Sumt er erfitt fyrir faghóp 3 að leggja mat á og er í raun svið sérfræðinga á þessu sviði því margt hefur áhrif á sýnileikann og þá upplifun á breytingum sem myllurnar geta valdið. Hafa ber einnig í huga að landslag skyggir á sýnileikann fyrir talsverðan hluta íbúa sem er innan þeirra vegalengdar sem uppgefin er að ofan.

Vindmyllur Alviðru á Grjóthálsi munu sjást fyrir misfjölmenna hópa sem dvelja eða eiga leið um svæðið, s.s. gesti í sumarhúsum, þá sem eiga leið um Hringveg og veiðimenn í laxveiðiám.

Tafla 2

Fjöldi íbúa með skráða búsetu innan 40 km. frá virkjunarhugmynd

	≤ 2,0	2,1 – 10,0	10,1 – 20,0	20,1 – 30,0	30,1 – 40,0	Alls
Fjöldi óháð því hvort vindmyllur séu í sjónlínu						
Borgarbyggð	13	404	492	331	2.634	3.874
Dalabyggð	-	-	-	117	319	436
Húnaþing vestra	-	-	-	-	26	26
Hvalfjarðarsveit	-	-	-	-	20	20
Skorradalshreppur	-	-	-	12	36	48
Alls	13	404	492	460	3.035	4.404
Fjöldi þar sem vindmyllur eru í sjónlínu						
Borgarbyggð	13	213	105	146	1.123	1.600
Dalabyggð	-	-	-	-	-	-
Húnaþing vestra	-	-	-	-	-	-
Hvalfjarðarsveit	-	-	-	-	1	1
Skorradalshreppur	-	-	-	-	2	2
Alls	13	213	105	146	1.126	1.603

Athugið. Dálkar sýna fjölda kílómetra frá lögheimili að fyrirhugaðri vindvirkjun. Sjónlína miðast við að a.m.k. efsti hluti spaða á einni eða fleiri vindmyllum sé sýnilegur.

Niðurstaða: Frekar neikvætt

Undirviðfang 2: Hávaði

Aðferð: Byggt á hávaðareglugerðum og reynslu erlendis frá

Staða: Þrettán búa innan 2ja km fjarlægðar (þrír bæir í Borgarbyggð), þá eru sex til viðbótar (þrír bæir) sem búa 2-3 km frá virkjunarhugmynd.

Nánar: Skoða þarf fjarlægð virkjunarhugmynda í vindorku frá hýbýlum fólks. Uppfærð reglugerð um hávaða segir til um hámarks hljóðstig og erlendis hafa verið gerðar athuganir á því í hvaða fjarlægð frá vindmyllu tiltekið hljóðstig næst og sett tiltekin viðmið um lágmarksfjarlægð frá íbúðarbyggð, sem t.d. í Danmörku er fjórföld hæð vindmylla (Miljøministeriet, e.d.; *Vejledning om planlægning for og tilladelse til opstilling af vindmøller*, e.d.). Meta þarf hversu margir íbúar gætu orðið fyrir áhrifum vegna hávaða.

Í breytingu á reglugerð um hávaða nr. 724/2008 var fjallað um mörk fyrir hávaða frá vindmyllum. Fyrir svæði utandyra við íbúðar- og frístundahúsnæði er miðað við 40dBA og við útivistarsvæði er miðað við 35 dBA (Samráðsgátt - Mál: S-99/2025, e.d.).

Í álitni Skipulagsstofnunar um umhverfismatsskýrslu vegna Búrfellslundar (2016) kom t.d. fram að hávaði yrði líklega innan viðmiðunarmarka fyrir kyrrlát svæði í um 1,0 - 1,5 km fjarlægð frá framkvæmdasvæðinu. Vísað var til þágildandi reglugerðar um hávaða sem kvað á um að á kyrrlátu svæði í dreifbýli skyldi hljóðstig ekki fara yfir 40 db(A) og í þéttbýli 50 db(A) (Reglugerð um hávaða, 2008).

Sú útivist sem er stunduð næst vindmyllunum er helst laxveiði, en fjarlægð frá þeirri vindmyllu sem næst er bakka Norðurár er um 1.200 m.

Niðurstaða: Hvorki jákvætt né neikvætt

Undirviðfang 3: Skuggaflökt

Aðferð: Byggt á viðmiðum og reynslu erlendis frá.

Staða: Þrettán búa innan 2ja km fjarlægðar (þrír bæir í Borgarbyggð), þá eru sex til viðbótar (þrír bæir) sem búa 2-3 km frá virkjunarhugmynd.

Nánar: Í björtu veðri og þegar sólin er lágt á lofti geta spaðarnir varpað löngum truflandi skugga á jörðina 1-2 sinnum á sekúndu. Dönsk viðmið gera ráð fyrir að þessa geti orðið vart í allt að 2ja km fjarlægð frá vindmyllu (*Vejledning om planlægning for og tilladelse til opstilling af vindmøller*, e.d.) og þar er miðað við að nágrennar verði ekki fyrir skuggaflökti í meira en 10 tíma á ári (Erhvervsstyrelsen, e.d.). Í Noregi var ráðlagt, þegar heimildir voru rýndar 2024 að skuggaflökt vari ekki lengur en 8 tíma á ári (Norges vassdrags- og energidirektorat, 2014, bls. 7). Til eru lausnir sem slökkva sjálfkrafa á vindmyllum þegar skugginn fer yfir byggt ból.

Niðurstaða: Hvorki jákvætt né neikvætt

Viðfang 7: Áhrif utan nærsamfélags

Þrátt fyrir að verkefni faghóps 3 sé að meta áhrif á nærsamfélag þá virka áhrif á einhver viðföng bæði á nærsamfélag og íslenskt samfélag í víðara samhengi.

Aðferð: Skoðun viðfanga fyrir viðkomandi virkjunarhugmynd sem gætu haft áhrif út fyrir nærsamfélagið.

Staða: Skoðun í ljósi annara viðfanga

Nánnar: Hefur verið skoað svolítið og ljóst að áhrifin út fyrir svæðið er líklega mest þau að virkjunin gæti styrkt rafokrukefið í heild, sbr umfjöllun í viðfangi 2. Hins vegar er það þá með þeim hætti að tilkoma hennar væri þúsl sem gerði fýsilegri endurbætur á flutningkerfi.

Niðurstaða: Frekar jákvætt

Garpsdalur

Viðfang 1: Samheldni samfélags

Undirviðfang 1: Kynning og samráð

Aðferð: Mat byggt á gögnum frá virkjunaraðilum og könnun á sjónarmiðum fulltrúa sveitarfélaga og almennings.

Staða: Hefur verið kynnt mjög vel og snemma í ferlinu.

Nánari útlitun: Samkvæmt könnun Félagsvísindastofnunar (Ævar Þórólfsson o.fl., 2024) voru 12% þeirra sem höfðu skráða búsetu innan 40 km radíuss við virkjunina fengið formlega kynningu á henni af hálfu framkvæmdaraðila, sveitarstjórnar eða annarra stjórnvalda. Hlutfallið var þó talsvert hærra meðal þeirra sem bjuggu næst virkjuninni: 67% þeirra sem voru innan 7,5 km höfðu fengið slíka kynningu, á móti 20% í 7,5–15 km fjarlægð og 9% í 15–40 km fjarlægð. Þá var um helmingur (49%) íbúa í Reykhólahreppi sem hafði fengið slíka kynningu.

Fulltrúar sveitarstjórnar gefa framkvæmdaraðila háa einkunn fyrir kynningu og samstarf við íbúa. Framkvæmdaraðilinn fór hús úr húsi og ræddi við íbúa áður en hugmyndirnar voru kynntar fyrir sveitarstjórn. Fulltrúar sveitarstjórnar Dalabyggðar könnuðust jafnframt við áform um virkjun í Garpsdal og töldu að vinnubrögðin við kynningu þar hefðu verið til fyrirmyndar. Að auki fóru fulltrúar sveitarstjórnar í kynningarferð til Danmerkur til að kynna sér vindorku og sjálfbærniverkefni og þykja hafa kynnt sér málið vel (Hjalti Jóhannesson og Marta Einarsdóttir, 2023).

Niðurstaða: Mjög jákvætt

Undirviðfang 2: Líkur á deilum vegna ólíkra hagsmuna nýtingar/friðunar

Aðferð: Mat byggt á könnun á sjónarmiðum hagaðila, fulltrúa sveitarfélaga og almennings á tilteknum tímapunkti.

Staða: Atriði hefur verið rannsakað

Nánari útlístun: Fulltrúar sveitastjórnar sögðust verða lítið varir við andstöðu við framkvæmdina og enginn heimamaður hefði gert athugasemdir við skipulagið. Framkvæmdin var jafnframt sögð hafa verið vel kynnt fyrir íbúum (Jóhannesson, 2024). Þó var einungis tólf prósent íbúa í nærsamfélaginu sem töldu sig hafa fengið kynningu á áformum um virkjun í Garpsdal, sem er mun lægra hlutfall en búist var við (Þórólfsson, 2024). Þess ber að geta að aðeins 11 svarendur áttu heimili innan við tíu kílómetra frá fyrirhugaðri virkjun, og af þeim höfðu 65% fengið kynningu. Tæpur helmingur íbúa (48%), var frekar eða mjög hlynntur áformum um virkjun (Þórólfsson, 2024).

Niðurstaða: Mjög jákvætt

Undirviðfang 3: Sjónarmið sveitarstjórna, heimasveitarfélags og nágrannasveitarfélaga

Aðferð: Mat byggt á fyrirspurnum til sveitarfélaga í ágúst 2026 og eldri könnun á sjónarmiðum íbúa.

Staða: Svar barst ekki frá Reykjahólahreppi og eina svar nágrannasveitarfélags frá Húnaþingi vestra.

Mat nágrannasveitarfélags:

Í svari Húnaþings vestra er rakin almenn afstaða til uppbyggingar vindorkuvera, þar sem áhersla er á að nærsamfélögum sem verða fyrir neikvæðum áhrifum verði tryggður ábati af rekstri vindorkuvera og að hafernir verði ekki fyrir skaða. Varðandi Garpsdal þurfi að eyða allri óvissu um möguleg skaðleg áhrif á haferni áður en verkefnið er sett í nýtingarflokk.

Nánari útlístun: Íbúar í 40 km. fjarlægð frá virkjunarhugmynd hafa nokkuð ólíkt viðhorf til byggingar virkjunarinnar eftir því í hvaða sveitarfélagi þau eru.

Fimm sveitarfélög eru innan 40 km. frá virkjunarhugmynd: Reykhólahreppur, Strandabyggð, Dalabyggð, Húnaþing vestra og Kaldrananeshreppur. Virkjunarhugmynd er í Reykhólahreppi. Einungis 41 manns hafa skráða búsetu innan 10 km. frá virkjunarhugmynd, allir staðsettir í Reykhólahrepp (sjá töflu 3 í viðfangi 6).

Viðhorf til virkjunarhugmyndar í Garpsdal var jákvæðast í Reykhólahreppi þar sem 68% voru frekar eða mjög hlynnt byggingu virkjunar. Þá voru íbúar í Strandabyggð einnig jákvæðir í garð virkjunarinnar þar sem 59% var frekar eða mjög hlynnt. Íbúar í Húnaþingi vestra var viðhorfið ekki eins jákvætt, en 32% voru frekar eða mjög hlynnt og helmingur hvorki hlynnt né andvíg (Ævar Þórólfsson o.fl., 2024).

Í könnun Félagsvísindastofnunar frá 2024 (Ævar Þórólfsson o.fl., 2024) er spurt hvort þátttakendur telji að virkjun muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á: efnahag, náttúru, atvinnutækifæri, samgöngur, eigin atvinnumöguleika, og samstöðu í þínu samfélagi. Fyrir öll þessi atriði, nema náttúru þá var viðhorf íbúa í Húnaþingi vestra mun neikvæðara en íbúa hinna sveitarfélaganna. Þá var viðhorf íbúa í Reykhólahreppi jákvæðast á meðal sveitarfélaganna fyrir öll atriðin. Sem dæmi var 33% íbúa í Húnaþingi vestra sem taldi að virkjun myndi hafa frekar eða mjög jákvæð áhrif á efnahaginn í sínu nærumhverfi, en 69% í Reykhólahreppi.

Niðurstaða: Frekar jákvætt

Viðfang 2: Orkuöryggi og jafnt aðgengi að orku

Undirviðfang 1: Geta orkuflutningskerfis til að fullnægja fyrirsjáanlegri orkupörf svæðis

Aðferð: Mat á ástandi og áætlunum um uppbyggingu raforkukerfis í einstökum landshlutum. Kerfisáætlun Landsnets fyrir viðkomandi svæði/landshluta og afhendingargeta/raforkuöryggi, upplýsingar frá RARIK, sérfræðingaviðtöl.

Staða: Landsnet hefur gert nýlegar greiningar (Mars og september) á flutningsgetu og orkubúskapnum vegna Garpsdals.

Nánari útlistun: Samkvæmt fyrra minniblaði Landsnets til verkefnisstjórnar um tengingu vindorkuvers í Garpsdal við flutningskerfið er ljóst að framkvæmdin býður upp á ýmsa jákvæða kosti.

Vindorkuverið sem væri tengt Vesturlínu gæti stuðlað að betri nýtingu á flutningskerfinu og aukið hagkvæmni flutningskerfisins í heild. Rétt er þó að geta þessi að

„innmötunargetan“ frá Vesturlínu er enn takmörkuð en mun stórauðast við tilkomu Holtavörðuheildarlínu 1 sem er áætluð 2032. Jafnframt segir í minnisblaði Landsnets að: „Slík uppbygging getur jafnframt stuðlað að auknu afhendingaröryggi raforku og styrkt rekstur raforkukerfisins í heild.“ Kostir og möguleikar á innmötun á landskerfið er þó takmarkaðir ef fleiri en ein virkjunarhugmynd, s.s. Sólheimavirkjun rís þarf að skammta innmötun og virkjunarhugmyndin verður ekki eins fýsileg.

Í samantekt um þetta fyrir bæði Garpsdal og Sólheima segir í endurskoðuðu minnisblaði Landsnets (september 2026): Við mat á tengimöguleikum viðkomandi vindorkukosts er mikilvægt að hafa eftirfarandi í huga:

- Vindorka (eða önnur orkuframleiðsla) í nágrenni Vesturlínu getur stuðlað að betri nýtingu flutningskerfisins.
- Samhliða tengingu fyrirhugaðrar vatnsaflsvirkjunar getur bætt nýting innviða aukið hagkvæmni raforkukerfisins í heild.
- Möguleg innmötunargeta á svæðinu er takmörkuð og sameiginleg fyrir fleiri framleiðslukosti.
- Um 55 MW af þeirri innmötunargetu er þegar ætlað annarri fyrirhugaðri raforkuvinnslu.
- Uppsett afl vindorkuvers þarf að rúmast innan þeirrar innmötunargetu sem stendur til boða.
- Ef fleiri en einn aðili hyggst nýta sama tengirými getur komið til beitingar á ákvæðum netmála D4 um úthlutun tengirýmis.

Niðurstaða: Frekar jákvætt

Viðfang 3: Efnahagslegur ávinningur nærsamfélags

Undirviðfang 1: Áætlaðir fasteignaskattar til sveitarfélaga af viðkomandi virkjunarhugmynd

Aðferð: Mat sem byggist á gögnum um skatta af virkjunum í rekstri. Fasteignamat núverandi virkjana í rekstri í hlutfalli við stærð/afl.

Staða: Hafði verið rannsakað en þarf að uppfæra miðað við áformuð lög um rýmiseignir og afnám undanþágu orkumannvirkja frá fasteignamati.

Nánari útlistun: Framkvæmdaaðili hefur frá upphafi kynnt framlag til sveitarfélagsins af seldri orku frá vindorkuverinu, í gegnum samfélagssjóð sem sótt væri um í til skilgreindra verkefna í hreppnum. Í stjórn sjóðsins væri fulltrúi frá fyrirtækinu og íbúi í sveitarfélaginu. Árleg upphæð úthlutunar gæti verið um 18 milljónir (Bréf frá EM-orku til ramma, 2026).

Reykhólahreppur hóf þátttöku í verkefni Byggðastofnunar Brothættar byggðir í upphafi árs 2025. Markmið verkefnisins er „að styrkja byggðina, efla atvinnulíf og skapa spennandi tækifæri fyrir íbúa, gesti og framtíðarkynslóðir“ eins og segir á heimasíðu verkefnisins (Byggðastofnun, e.d.). Í greinargerð frá íbúafundi 2025, þar sem framtíðarhugmyndir fyrir sveitarfélagið voru ræddar, er mest áhersla á nýtingu jarðvarma, en ekkert minnst á Garpsdal (Ildi, 2025).

Rúmur þriðjungur tekna Reykhólahrepps kemur úr Jöfnunarsjóði þannig að nýjar skatttekjur vegna orkuvinnslu gætu rennt styrkari stoðum undir tekjuöflun sveitarfélagsins. Sjá nánar í umfjöllun um Alviðru.

Niðurstaða: Vantar frekari gögn

Undirviðfang 2: Áætluð störf vegna uppbyggingar og rekstrar virkjunarhugmyndar

Aðferð: Mat á mannaflapörf við uppbyggingu, rekstur og viðhald virkjunarhugmyndar. Lítið til reynslu af innlendum virkjunum í rekstri og erlendra rannsókna og reynslu af samskonar verkefnum erlendis.

Staða: Hefur verið metið en þarf að fylgjast með reynslunni af Vaðölduveri til að fá betri viðmið í íslensku samhengi.

Nánari útlistun: Þar sem Reykhólahreppur er í verkefninu Brothættar byggðir má álykta sem svo að öll tækifæri sem varða fjölgun starfa og tekjur hafi umtalsvert vægi á nærsvæði virkjunarhugmyndarinnar. Sjá nánar í umfjöllun um Alviðru.

Niðurstaða: Frekar jákvætt

Undirviðfang 3: Tækifæri til atvinnusköpunar vegna frekari nýtingar orku.

Aðferð: Mat sem byggist á reynslu virkjana í rekstri og afleiddra starfa í fyrirtækjum sem nýta auðlindastrauma frá þeim.

Staða: Hefur lítið verið metið.

Nánari útlitun: Í tilviki Garpsdals hefur ekki verið sérstök umræða um væntingar um þessi áhrif á nærsvæðinu. Hins vegar hefur verið mikil umræða um þau almennu áhrif og tækifæri sem aukið framboð á raforku innan Vestfjarða geti haft fyrir landshlutann að ýmsu leyti, s.s. í viðtölum við sveitarstjórnarfólk og fleiri haghafa og könnun meðal íbúa á nærsvæði. Þessu atriði tengjast áform um samfélagssjóð sem gæti haft áhrif til eflingar atvinnulífs sem nýtir orku á nærsvæði.

Það þarf að skoða nánar samspil vindorkuvers og raforkukerfisins í heild með hliðsjón af orkunýtingunni í héraði.

Niðurstaða: Hvorki jákvætt né neikvætt

Viðfang 4: Innviðauppbýgging

Undirviðfang 1: Vegasamgöngur

Aðferð: Landfræðileg greining á nauðsynlegum vegaframkvæmdum vegna virkjunarhugmyndar og mögulegum tækifærum vegna þeirra fyrir samgöngur innan eða milli landsvæða

Staða: Hefur verið skoðað af framkvæmdaaðila sem er í samtali við vegagerðina

Nánari útlitun: Ekki virðist vera um miklar vegaframkvæmdir að ræða sem ekki tengjast beint framkvæmdasvæðinu og vinnu þar. Er það helst uppbygging á vegaslóða upp Garpsdalinn og að fyrirhuguðu virkjanasvæði. Vegir sem gagnast nærsamfélaginu sérstaklega eru engir og fyrirhugað að nota þjóðvegakerfið. Þurfi einhvers staðar að styrkja það yrði það gert í samráði við Vegagerðina og hugsað til framtíðar.

Niðurstaða: Hvorki jákvætt né neikvætt

Undirviðfang 2: Annað; aukin þjónusta eða tímabundin þjónustupörf, tækifæri til samskipta, sameiningar sveitarfélaga, ferðaþjónusta

Staða: Hefur ekki verið skoðað sérstaklega, en af gögnum að ráða, m.a. frá framkvæmdaaðila gæti fyrirhugaður samfélagssjóður haft áhrif á uppbyggingu og verið

einhver innspýting í mannlíf og samskipti út fyrir svæðið og getur mögulega haft einhver áhrif á sameiningarvilja.

Nánari útlitun: Reykhólahreppur hefur á umliðnum misserum valið að sameinast ekki öðrum sveitarfélögum að sinni og frekar ræða samstarf en formlega sameiningu við nálæg sveitarfélög. En málið er þó lifandi og þrýstingur vegna íbúafjölda, þjónustukrafna og samstarfs við nágrannasveitarfélög heldur því vakandi. Hvort innspýting samfélagssjóðs ýtir undir sameiningarvilja eða dregur úr honum er þó erfitt að segja á þessari stundu.

Neyðarviðbragð á framkvæmdartíma: Gera þarf ítarlega úttekt á aðstöðu, aðbúnaði og mönnunarpörf fyrir neyðarviðbragð í heilbrigðisþjónustu á uppbyggingartíma. Skoða þarf alla neyðarþjónustu, þ.m.t. slökkvilið, mengunarvarnir og björgunarsveitir. Þá þarf að vera skýrt hver fjármagnar þá uppbyggingu sem þarf til, þ.e. þátttöku framkvæmdaraðila og hvaða kostnaður leggst á sveitarfélagið eða félagasamtök. Í fámennum byggðarlögum er neyðarþjónusta oft takmörkuð og ljóst að aukið álag á framkvæmdartíma getur haft áhrif á nauðsynlega þjónustu við íbúa.

Niðurstaða: Hvorki jákvætt né neikvætt

Viðfang 5: Atvinnutækifæri vegna verndunar svæðis

Aðferð: Greining á opinberum stefnumótunarskjöllum, s.s. áætlanagerð á sviði náttúruverndar. Eru til áætlanir um þjóðgarðastarfsemi á sama svæði og virkjunarhugmyndin er?

Staða: Upplýsingar samkvæmt Náttúruinjasrá Náttúrufræðistofnunar og aðrar opinberar upplýsingar.

Nánari útlitun: Engin tillaga liggur fyrir um friðlýsingu eða vendun Garpsdal samkvæmt kortasjá Náttúrufræðistofnunar. Hann er ekki friðlýstur og er ekki á B eða C hluta náttúrminjaskrár. Nánari útlitun: Engin tillaga liggur fyrir um friðlýsingu eða vendun Garpsdal samkvæmt kortasjá Náttúrufræðistofnunar. Hann er ekki friðlýstur og er ekki á B eða C hluta náttúrminjaskrár. Hins vegar liggur fyrir tillaga frá 2024 í „[Skýrslu starfshóps um eflingu samfélagsins í Dalabyggð](#)“ á málefnasviði umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneytisins“ hugmyndir um friðlýsingu Ólafsdals, en hann er í áberandi jónlínu

frá Garpsdal. Í skýrslunni segir m.a.: „Starfshópurinn telur að vænlegt væri að byrja á því að skoða svæðið í kringum Ólafsdal í Gilsfirði sem mögulegan þjóðgarð í Dalabyggð. Samhliða þeirri vinnu ætti að skoða frekari svæði innan Dalabyggðar sem gætu orðið hluti af þjóðgarðinum.“ Ekkert hefur orðið úr þessum áformum í Ólafsdal enn sem komið er og virðist risinn upp nokkur ágreiningur vegna hugmynda um framtíð skólahússins og annara bygginga í Ólafsdal milli Ólafsdalsfélagsins og Minjaverndar. Í báðum tilvikum er þó hugmyndin að nýta dalinn til einhvers konar ferðamennsku, sem vindmyllur gætu truflað og þar með hugsanleg störf sem sköðuðust í tengslum við það.

Niðurstaða: Hvorki jákvætt né neikvætt

Viðfang 6: Skynrænt áreiti

Undirviðfang 1: Sýnileiki

Aðferð: Landmælingar Íslands gerðu árið 2023 greiningu fyrir faghóp 3 á fjölda þeirra íbúa sem eru búsettir innan 2ja, 10 og 40 km fjarlægðar frá fyrirhuguðum vindorkuverum. Bæði var skoðað hversu margir gætu séð öxulhús vindmylla og spaða í hæstu stöðu. Þessi greining gerir kleift að átta sig á því hversu margir íbúar geta orðið fyrir áhrifum vegna breyttrar ásýndar.

Staða: Enginn býr innan 2ja km, 41 innan 10 km og 1.644 innan 40 km miðað við öxulhús. Á meðal þeirra sem bjuggu innan 40 km. dreifðust íbúatölur svona á milli sveitarfélaga (sjá nánar í töflu 3):

- 182 búa í Dalabyggð
- 710 í Húnaþingi vestra
- 118 í Kaldrananeshreppi
- 229 í Reykhólahreppi
- 405 í Strandabyggð

Fjallsbrúnin skyggir á nálægustu byggð.

Nánari útlistun: Sjá nánar í umfjöllun um Alviðru.

Tafla 3

Fjöldi íbúa með skráða búsetu innan 40 km. frá virkjunarhugmynd

	≤ 2,0	2,1 – 10,0	10,1 – 20,0	20,1 – 30,0	30,1 – 40,0	Alls
Fjöldi óháð því hvort vindmyllur séu í sjónlínu						
Dalabyggð	-	-	68	44	70	182
Húnaþing vestra	-	-	-	17	693	710
Kaldrananeshreppur	-	-	-	92	26	118
Reykholahreppur	-	41	27	145	16	229
Strandabyggð	-	-	89	314	2	405
Alls	-	41	184	612	807	1.644
Fjöldi þar sem vindmyllur eru í sjónlínu						
Dalabyggð	-	-	34	3	4	41
Húnaþing vestra	-	-	-	-	37	37
Kaldrananeshreppur	-	-	-	5	-	5
Reykholahreppur	-	8	3	115	-	126
Strandabyggð	-	-	3	295	-	298
Alls	-	8	40	418	41	507

Athugið. Dálkar sýna fjölda kílómetra frá lögheimili að fyrirhugaðri vindvirkjun. Sjónlína miðast við að a.m.k. efsti hluti spaða á einni eða fleiri vindmyllum sé sýnilegur.

Niðurstaða: Frekar jákvætt

Undirviðfang 2: Hávaði

Aðferð: Samkvæmt greiningu á erlendum heimildum þá virðist hávaða einkum geta gætt í um það bil eða innan tveggja km fjarlægðar frá vindmyllum. Skoða þarf fjarlægð virkjunarhugmynda í vindorku frá hýbýlum fólks. Uppfærð reglugerð um hávaða segir til um hámarks hljóðstig og erlendis hafa verið gerðar athuganir á því í hvaða fjarlægð frá vindmyllu tiltekið hljóðstig næst. Meta þarf hversu margir íbúar gætu orðið fyrir áhrifum vegna hávaða.

Staða: Enginn býr í innan 2ja km fjarlægðar. Minnsta fjarlægð er 4,4 km. Fjallsbrúnin skyggir á nálægustu byggð.

Nánari útlitun: Sjá nánar í umfjöllun um Alviðru.

Niðurstaða: Mjög jákvætt

Undirviðfang 3: Skuggaflökt

Aðferð: Í björtu veðri og þegar sólin er lágt á lofti geta spaðarnir varpað löngum truflandi skugga á jörðina 1-2 sinnum á sekúndu. Dönsk viðmið gera ráð fyrir að þessa geti orðið vart í allt að 2ja km fjarlægð frá vindmyllu (Vejledning om planlægning for og tilladelse til opstilling af vindmøller, e.d.) og þar er miðað við að nágrannar verði ekki fyrir skuggaflökti í meira en 10 tíma á ári (Erhvervsstyrelsen, e.d.). Í Noregi var ráðlagt, þegar heimildir voru rýndar 2024 að skuggaflökt vari ekki lengur en 8 tíma á ári (Norges vassdrags- og energidirektorat, 2014, bls. 7). Til eru lausnir sem slökkva sjálfkrafa á vindmyllum þegar skugginn fer yfir byggt ból.

Staða: Enginn býr í innan 2ja km fjarlægðar. Minnsta fjarlægð er 4,4 km. Fjallsbrúnin skyggir á nálægustu byggð.

Nánari útlitun:

Niðurstaða: Mjög jákvætt

Viðfang 7: Áhrif utan nærsamfélags

Þrátt fyrir að verkefni faghóps 3 sé að meta áhrif á nærsamfélag þá virka áhrif á einhver viðföng bæði á nærsamfélag og íslenskt samfélag í víðara samhengi.

Aðferð: Skoðun viðfanga fyrir viðkomandi virkjunarhugmynd sem gætu haft áhrif út fyrir nærsamfélagið.

Staða: Hefur einkum verið skoðað í tengslum við önnur viðföng.

Nánari útlitun: Varðandi virkjun í Garpsdal eru trúlega mestu áhrifin á raforkukerfið á Vestfjörðum sbr. Umfjöllun í viðfangi 2 hér að ofan. Eins getur þetta skipt máli varðandi orkuöryggi landsins vegna virkjana utan eldgosabeltisins.

Niðurstaða: Frekar jákvæð

Hnotasteinn

Viðfang 1: Samheldni samfélags

Undirviðfang 1: Kynning og samráð

Aðferð: Mat byggt á gögnum frá virkjunaraðilum og könnun á sjónarmiðum fulltrúa sveitarfélaga og almennings.

Staða: Þarf að kynna betur í sumum sveitarfélögum.

Nánari útlistun: Tuttugu og þrjú prósent þeirra sem höfðu skráða búsetu innan 40 km radíus frá fyrirhugaðri virkjun höfðu fengið formlega kynningu á áformunum frá framkvæmdaraðila, sveitarstjórn eða öðrum stjórnvöldum (Ævar Þórólfsson o.fl., 2024). Hlutfallið var hærra á meðal þeirra þar sem skráð búseta var nær virkjun: 46% þeirra sem bjuggu innan við 7,5 km frá virkjun, 54% íbúanna sem bjuggu í 7,5–15 km fjarlægð og 13% þeirra sem bjuggu í 15–40 km fjarlægð höfðu fengið slíka kynningu. Þá var tæpur þriðjungur (30%) í Norðurþingi sem hafði fengið slíka kynningu).

Fulltrúar sveitarfélagsins töldu að kynning á verkefninu hefði almennt verið nokkuð góð. Málið hefði verið tekið fyrir í byggðaráði bæði á síðasta kjörtímabili og núverandi, auk þess sem haldinn var fjölmennur íbúafundur á Kópaskeri. Að þeirra mati hafði verkefnið einnig fengið talsverða umfjöllun í samfélaginu, bæði á Húsavík og í nágrenni Kópaskers. Einn fulltrúi benti þó á að verkefnið væri komið lengra í ferlinu en eðlilegt væri miðað við hversu lítið hefði verið rætt um það (Hjalti Jóhannesson og Marta Einarsdóttir, 2023). Eins má ætla að kynningin hafi ekki náð til sveitarfélaga í nágrenninu sem ætla má að málið varði í samræmi við ný lög.

Niðurstaða: Hvorki jákvætt né neikvætt

Undirviðfang 2: Líkur á deilum vegna ólíkra hagsmuna nýtingar/friðunar

Aðferð: Mat byggt á könnun á sjónarmiðum hagaðila, fulltrúa sveitarfélaga og almennings í 5. áfanga rammaáætlunar.

Staða: Atriði hefur verið rannsakað

Nánari útlistun: Skoðanir sveitarstjórnarfulltrúa voru misjafnar um það hvort verkefnið gæti orðið umdeilt. Einn fulltrúi lagði áherslu á að þar sem um einkaland væri að ræða að sveitarstjórn gæti ekki haft skoðun á hvað fólk gerði á sínu landi. Hann taldi líklegt að miklar deilur yrði. Það komu hins vegar andstæð sjónarmið frá öðrum fulltrúa. Þá kom fram að einn hagaðili hefði áhyggjur af því að verkefni af þessari stærðargráðu gæti valdið klofningi í samfélaginu. Framkvæmdin var þó sögð hafa verið vel kynnt fyrir íbúum – undirviðfang 1? (Hjalti Jóhannesson og Marta Einarsdóttir, 2023).

Samkvæmt könnun Félagsvísindastofnunar var þriðjungur íbúa (33%) var frekar eða mjög hlynnt virkjunaráformunum (Ævar Þórólfsson o.fl., 2024).

Niðurstaða: Hvorki jákvætt né neikvætt

Undirviðfang 3: Sjónarmið sveitarstjórna, heimasveitarfélags og nágrannasveitarfélaga

Aðferð: Mat byggt á fyrirspurnum til sveitarfélaga í ágúst 2026 og könnun á sjónarmiðum íbúa 2024.

Staða: Svar barst frá Norðurþingi og Langanesbyggð

Svar Norðurþings: „Sveitarstjórn telur mikilvægt að við mat á virkjanahugmyndum Hnotasteins verði horft heildstætt til áhrifa þeirra á nærsamfélagið, bæði hvað varðar samfélagsleg, efnahagsleg og umhverfisleg áhrif þar sem um verkefnið eru skiptar skoðanir í nærsamfélaginu og innan sveitarstjórnar Norðurþings.“

Nánar um rök: Virkt samráð um framkvæmd og gott upplýsingaflæði er talið stuðla að meiri sátt um verkefnið og lágmarka neikvæð áhrif; Mikilvægt er að verkefnið skili nærsamfélaginu „áþreifanlegum og varanlegum ávinningi“ sem leggi grunn að fólksfjölgun á svæðinu. Aukin orkuvinnsla á svæðinu þarf að skapa „raunveruleg tækifæri til langtíma verðmætasköpunar, fjölgunar fjölbreyttra og verðmætra starfa og styrkingar byggðar í Norðurþingi og á Norðausturlandi.“

Langanesbyggð segir í sínu svari að byggðaráð „geri engar athugasemdir við áform um vindorkuver að Hnotasteini“.

Nánari útlístun: Íbúar í 40 km. fjarlægð frá virkjunarhugmynd hafa nokkuð ólíkt viðhorf til byggingar virkjunarinnar eftir því í hvaða sveitarfélagi þau eru.

Þrjú sveitarfélög eru innan 40 km. frá virkjunarhugmynd: Langesbyggð, Norðurþing og Tjörneshreppur. Virkjunarhugmynd er í Norðurþingi. Alls eru 150 manns sem hafa skráða búsetu innan 10 km. frá virkjunarhugmynd, allir staðsettir í Norðurþingi (sjá töflu 4 í viðfangi 6).

Viðhorf til virkjunarhugmynda var neikvæðast í Norðurþingi þar sem 27% voru frekar eða mjög hlynnt byggingu virkjunar og 48% frekar eða mjög andvíg. Tæpur helmingur (um 44%) íbúa í öðrum sveitarfélögum voru hlynnt virkjun (Ævar Þórólfsson o.fl., 2024).

Í könnun Félagsvísindastofnunar frá 2024 (Ævar Þórólfsson o.fl., 2024) er spurt hvort þátttakendur telji að virkjun muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á: efnahag, náttúru, atvinnutækifæri, samgöngur, eigin atvinnumöguleika, og samstöðu í þínu samfélagi. Nokkur breytileiki var á viðhorfi íbúa eftir sveitarfélögum fyrir þessi atriði. Almennt var viðhorf í Norðurþingi minna jákvætt en í nágrannasveitarfélögum. Sem dæmi töldu 39% íbúa Norðurþings að virkjun hefði jákvæð áhrif á efnahaginn í nærumhverfi, en hlutfallið var 64% í Langesbyggð og 50% í hinum sveitarfélögunum.

Niðurstaða: Frekar jákvætt

Viðfang 2: Orkuöryggi og jafnt aðgengi að orku

Undirviðfang 1: Geta orkuflutningskerfis til að fullnægja fyrirsjáanlegri orkupörf svæðis

Aðferð: Mat á ástandi og áætlunum um uppbyggingu raforkukerfis í einstökum landshlutum. Kerfisáætlun Landsnets fyrir viðkomandi svæði/landshluta og afhendingargeta/raforkuöryggi, upplýsingar frá RARIK, sérfræðingaviðtöl.

Staða: Fyrir liggur nýlegt minnisblað frá Kerfisþróun Landsnets (21.01 2026) um orkuöryggi og orkubúskap vegna Hnotasteinsvirkjunar.

Nánari útlistun:

Landsnet tekur að hagstæðasta leiðin til að tengja Hnotastein sé með tengingu við Þeistareyki með Kópaskerslínu 1 og línann yrði spennuhækkuð upp í 132 kv (er 66kv) þannig að hún gæti stutt meiri orkuvinnslu. Það myndi réttlæta fjárfestingu í spennuhækkuninni að mati Landsnets.

Jafnframt segir í minnisblaði Landsnets frá því í mars 2026: „Vindorkugarður við Kópasker mun auka fjölbreytni í raforkuvinnslu á NA-landi og vinna vel saman með núverandi orkuvinnslu á NA-svæðinu, sem nær frá Blönduvirkjun í vestri að Fljótsdalsstöð í austri. Þannig væri hægt að skapa forsendur fyrir aukinni afhendingu orku til iðnaðarsvæðisins á Bakka og jafnvel annarra svæða á Norðurlandi, s.s. Eyjafjarðarsvæðisins og Laxárvatns í nágrenni Blönduóss.“ Áhrifin myndu þannig ná út fyrir nærsvæðið og tengjast viðfangi 7 og auk þess stuðla að innviðauppbýggingu sem er í viðfangi 4. Í nýrra minnisblaði (sept. 2026) segir Landsnet: „Hnotasteinn getur haft kerfislegan ávinning ef uppbýgging vindorkuvinnslunnar fer saman við spennuhækkun Kópaskerslínu og aukna raforkunotkun á Norðvestur-, Norðaustur- og Austurlandi. Staðsetning virkjunarinnar norðan sniðs IIIB gerir það mikilvægt að framleiðslan nýtist að verulegu leyti innan sama kerfishluta, meðal annars á Bakka eða annars staðar á því svæði sem framtíðarkerfi Landsnets mun tengja saman frá Hnjúkum við Blönduós og austur yfir Austfirði.“ Enn fremur segir í þessu síðara minnisblaði: „Fyrir Hnotastein er sérstaklega mikilvægt að útfjöfnun breytilegrar framleiðslu leiði ekki að óþörfu til aukins aflflutnings yfir snið IIIB. Kerfislega er því hagstætt að breytileika vinnslunnar sé, eftir því sem kostur er, mætt með sveigjanlegri notkun, stýranlegri vinnslu, orkugeymslum eða öðrum úrræðum innan Norðvestur-, Norðaustur- og Austurlandskerfisins“.

Gagnvart Langanesi myndi spennuhækkun Kópaskerslínu gera mögulegt að reka Langaneslínu á 132 kv sem skapar möguleika á öflugri uppbýggingu atvinnustarfsemi á Langanesi.

Landsnet metur kostnað við spennuhækkun Kópaskerslínu upp á 4-5 milljarða, en hluti af upphæðinni kæmi úr vasa framkvæmdaraðila í formi kerfisframlags.

Niðurstaða: Mjög jákvætt

Viðfang 3: Efnahagslegur ávinningur nærsamfélags

Undirviðfang 1: Áætlaðir fasteignaskattar til sveitarfélaga af viðkomandi virkjunarhugmynd

Aðferð: Mat sem byggist á gögnum um skatta af virkjunum í rekstri. Fasteignamat núverandi virkjana í rekstri í hlutfalli við stærð/afl. Uppreiknað miðað við fjórar vindmyllur í rekstri 2024 væru fasteignaskattar um 1 mkr. á hvert MW.

Staða: Þarf að uppfæra miðað við áformuð lög um rýmiseignir og afnám undanþágu orkumannvirkja frá fasteignamati.

Nánari útlitun: Sjá umfjöllun um Alviðru.

Áformuð staðsetning vindorkuversins Hnotasteinn er í þeim hluta Norðurlands sem talað er um sem Öxarfjarðarhérað. Það svæði var hluti af verkefni Byggðastofnunar, Brothættar byggðir, 2016-2020, vegna langvarandi fólksfækkunar og einhæfs atvinnulífs. Með aukafjárveitingu í Brothættar byggðir var verkefnið í Öxarfirði endurvakið í byrjun árs 2025, undir nafninu *Öxarfjörður í sókn II*, til þriggja ára (Byggðastofnun, 2025)

Niðurstaða: Vantar frekari gögn

Undirviðfang 2: Áætluð störf vegna uppbyggingar og rekstrar virkjunarhugmynda

Aðferð: Mat á mannaflapörf við uppbyggingu, rekstur og viðhald virkjunarhugmynda. Litið hefur verið til reynslu af innlendum virkjunum í rekstri og erlendra rannsókna og reynslu af samskonar verkefnum erlendis. Um 2,5 störf á MW á framkvæmdatíma, um 0,15 á MW á rekstrartíma en þetta fer mjög eftir aðstæðum. Útsvarstekjur af starfsmönnum og afleidd störf og íbúafjölgun vegna fleiri starfa og umsvifa.

Staða: Hefur verið metið en þarf að fylgjast með reynslunni af Vaðölduveri til að fá betri viðmið í íslensku samhengi.

Nánari útlitun: Sjá umfjöllun um Alviðru.

Niðurstaða: Frekar jákvætt

Undirviðfang 3: Tækifæri til atvinnusköpunar vegna frekari nýtingar orku.

Aðferð: Mat sem byggist á reynslu virkjana í rekstri og afleiddra starfa í fyrirtækjum sem nýta auðlindastrauma frá þeim.

Staða: Hefur verið metið

Nánari útlistun: Sjá umfjöllun um Garpsdal og Sóleima.

Það þarf að skoða nánar samspil vindorkuvers og raforkukerfisins í heild með hliðsjón af orkunýtingunni í héraði.

Niðurstaða: Hvorki jákvætt né neikvætt

Viðfang 4: Innviðauppbýgging

Undirviðfang 1: Vegasamgöngur

Aðferð: Landfræðileg greining á nauðsynlegum vegaframkvæmdum vegna virkjunarhugmyndar og mögulegum tækifærum vegna þeirra fyrir samgöngur innan eða milli landsvæða.

Staða: Skoðað hvaða framkvæmdir þarf til að flytja vindmyllur og vélbúnað á staðinn, sem og hvort þær vegaframkvæmdir gagnist heimamönnum einnig, sem og ferðamönnum.

Nánari útlistun: Samkvæmt upplýsingum frá Qair varðandi uppskipun, þarf lágmarks endurbætur á vegum en einhverjar mögulega í hafnaraðstæðum.

Á vef Qair segir: „Gert er ráð fyrir að uppskipun verði á Raufarhöfn. Höfnin er styst frá framkvæmdasvæðinu og einungis ein brú á leiðinni og engar brattar brekkur, sem er mjög hentugt fyrir flutninga á stærri vindmylluhlutunum. Nálægðin við framkvæmdarsvæðið minnkar einnig truflun frá flutningunum þegar þeir standa yfir. Farið verður í ítarlega greiningu á höfninni og þeim breytingum sem þarf að fara í á vegakerfinu áður en flutningar hefjast“ (<https://www.hnotasteinn.is/spurt-og-svarad>).

Gera þarf grein fyrir þeim framkvæmdum sem þarf til á hafnarmannvirkjum á Raufarhöfn, áætluðum heildarkostnaði og hvar sá kostnaður lendir.

Niðurstaða: Hvorki jákvætt né neikvætt

Undirviðfang 2: Annað; tækifæri til samskipta, sameiningar sveitarfélaga, ferðapjónusta

Aðferð: Mat sem byggist á reynslu virkjana í rekstri.

Staða: Hefur lítið verið skoðað

Nánari útlitun: Meta hvort nýir innviðir breyti forsendum fyrir þjónustu, stjórnsýslu og atvinnurekstur (ákveðin skörun við undirviðfang 1). Þar liggja t.d. tækifæri til að horfa til þess hvort þjónustumiðstöð sem standa á á framkvæmdartíma sé mögulega hægt að samnýta með annarri atvinnu- og þjónustustarfsemi s.s. heilbrigðisþjónustu á svæðinu, og þar með styrkja stoðir fjölbreytni. Þá er farímasamband á svæðinu víða gloppótt og skoða þarf hvort styrkja þarf fjarskiptasamband, sérstaklega á framkvæmdatíma öryggis vegna.

Neyðarviðbragð á framkvæmdartíma: Gera þarf ítarlega úttekt á aðstöðu, aðbúnaði og mönnunarþörf fyrir neyðarviðbragð í heilbrigðisþjónustu á uppbyggingartíma. Skoða þarf alla neyðarþjónustu, þ.m.t. slökkvilið, mengunarvarnir og björgunarsveitir. Þá þarf að vera skýrt hver fjármagnar þá uppbyggingu sem þarf til, þ.e. þátttöku framkvæmdaraðila og hvaða kostnaður leggst á sveitarfélagið eða félagasamtök. Í fámönnum byggðarlögum er neyðarþjónusta oft takmörkuð og ljóst að aukið álag á framkvæmdartíma getur haft áhrif á nauðsynlega þjónustu við íbúa.

Niðurstaða: Frekar jákvætt

Viðfang 5: Atvinnutækifæri vegna verndunar svæðis

Aðferð: Greining á opinberum stefnumótunarskjölum, s.s. áætlanagerð á sviði náttúruverndar. Eru til áætlanir um þjóðgarðastarfsemi á sama svæði og virkjunarhugmyndin er?

Staða: Svæðið hefur verið tilnefnt á náttúruminjaskrá Náttúruverndarstofnunar Íslands.

Nánari útlitun: Stærstur hluti Melrakkaslétta hefur verið tilnefndur til að fara á B hluta náttúruminjaskrár. Hnotasteinsvirkjun væri inni á miðju þessu svæði og mjög nálægt „Norður-Melrakkaslétta“ sem hefur líka verið tilnefnd á C-hluta náttúruminjaskrár. Tilnefningarnar eru vegna fugla, en það eru Rita, Álka, Æður, Kría, Grágæs, Lómur,

Himbrimi, Fálki, Rauðbrystingur, Sanderla, Sendlingur og Tildra. Ekki er þó vitað að til standi að friðlýsa svæðið eða gera það að þjóðgarði. Ekki er vitað um áform um atvinnustarfsemi sem tengist náttúrunni þó líklegt sé að einhver fuglaferðamennska gæti komið til á einhverjum tímapunkti

Niðurstaða: Hvorki jákvætt né neikvætt

Viðfang 6: Skynrænt áreiti

Undirviðfang 1: Sýnileiki

Aðferð: Landmælingar Íslands gerðu árið 2023 greiningu fyrir faghóp 3 á fjölda þeirra íbúa sem eru búsettir innan 2ja, 10 og 40 km fjarlægðar frá fyrirhuguðum vindorkuverum. Bæði var skoðað hversu margir gætu séð öxulhús vindmylla og spaða í hæstu stöðu. Þessi greining gerir kleift að átta sig á því hversu margir íbúar geta orðið fyrir áhrifum vegna breyttrar ásýndar.

Staða: Enginn býr innan 2ja km fjarlægðar, 150 innan 10 km og alls 1.001 innan 40 km (tölur frá 2023). Á meðal þeirra sem bjuggu innan 40 km. dreifðust íbúatölur svona á milli sveitarfélaga (sjá nánar í töflu 4):

- 506 búa í Langanesbyggð
- 486 í Norðurþingi
- 9 í Tjörneshreppi

Nánari útlistun: Sérstaklega þarf í tilfelli Hnotasteins að kanna áhrif á Heimskautagerðið á Melrakkaási rétt hjá Raufarhöfn (20 km fjarlægð og sérstaklega vegna ljósa). Sjá annars umfjöllun um sýnileika í Alviðru.

Tafla 4

Fjöldi íbúa með skráða búsetu innan 40 km. frá virkjunarhugmynd

	≤ 2,0	2,1 – 10,0	10,1 – 20,0	20,1 – 30,0	30,1 – 40,0	Alls
Fjöldi óháð því hvort vindmyllur séu í sjónlínu						
Langesbyggð	-	-	30	27	449	506
Norðurþing	-	150	77	233	26	486
Tjörneshreppur	-	-	-	-	9	9
Alls	-	150	107	260	484	1.001
Fjöldi þar sem vindmyllur eru í sjónlínu						
Langesbyggð	-	-	-	-	-	-
Norðurþing	-	139	4	69	23	235
Tjörneshreppur	-	-	-	-	9	9
Alls	-	139	4	69	32	244

Athugið. Dálkar sýna fjölda kílómetra frá lögheimili að fyrirhugaðri vindvirkjun. Sjónlína miðast við að a.m.k. efsti hluti spaða á einni eða fleiri vindmyllum sé sýnilegur.

Niðurstaða: Hvorki jákvætt né neikvætt

Undirviðfang 2: Hávaði

Aðferð: Skoða fjarlægð virkjunarhugmynda í vindorku frá hýbýlum fólks. Uppfærð reglugerð um hávaða segir til um hámarks hljóðstig og erlendis hafa verið gerðar athuganir á því í hvaða fjarlægð frá vindmyllu tiltekið hljóðstig næst. Meta þarf hversu margir íbúar gætu orðið fyrir áhrifum vegna hávaða.

Staða: Enginn býr innan 2ja km fjarlægðar.

Nánari útlistun: Sjá nánar í umfjöllun um Alviðru.

Niðurstaða: Mjög jákvætt

Undirviðfang 3: Skuggaflökt

Aðferð: Í björtu veðri og þegar sólin er lágt á lofti geta spaðarnir varpað löngum truflandi skugga á jörðina 1-2 sinnum á sekúndu. Dönsk viðmið gera ráð fyrir að þessa geti orðið vart í allt að 2ja km fjarlægð frá vindmyllu (Vejlledning om planlægning for og tilladelse til opstilling af vindmøller, e.d.) og þar er miðað við að nágrannar verði ekki fyrir skuggaflökti í meira en 10 tíma á ári (Erhvervsstyrelsen, e.d.). Í Noregi var ráðlagt, þegar heimildir voru rýndar 2024 að skuggaflökt vari ekki lengur en 8 tíma á ári (Norges vassdrags- og

energídirektorat, 2014, bls. 7). Til eru lausnir sem slökkva sjálfkrafa á vindmyllum þegar skugginn fer yfir byggt ból.

Staða: Enginn býr innan 2ja km fjarlægðar. Þarf að fá e.t.v. greiningu á því í hvaða fjarlægð má búast við að skuggaflökt geti valdið truflun miðað við íslenska hnattstöðu

Nánari útlistun:

Niðurstaða: Mjög jákvætt

Viðfang 7: Áhrif utan nærsamfélags

Þrátt fyrir að verkefni faghóps 3 sé að meta áhrif á nærsamfélag þá virka áhrif á einhver viðföng bæði á nærsamfélag og íslenskt samfélag í víðara samhengi.

Aðferð: Skoðun viðfanga fyrir viðkomandi virkjunarhugmynd sem gætu haft áhrif út fyrir nærsamfélagið.

Staða: Þessi áhrif hafa verið tíunduð undir öðrum viðföngum um þessa virkjunarhugmynd, einkum varðandi breytingar á orkuframboði og tækifærum til atvinnuuppbyggingar.

Nánari útlistun: Uppbygging á orkuinnviðum myndi geta haft mikið áhrif sbr. umsögn Landsnets: „Vindorkugarður við Kópasker mun auka fjölbreytni í raforkuvinnslu á NA-landi og vinna vel saman með núverandi orkuvinnslu á NA-svæðinu, sem nær frá Blönduvirkjun í vestri að Fljótsdalsstöð í austri. Þannig væri hægt að skapa forsendur fyrir aukinni afhendingu orku til iðnaðarsvæðisins á Bakka og jafnvel annarra svæða á Norðurlandi, s.s. Eyjafjarðarsvæðisins og Laxárvatns í nágrenni Blönduóss.“

Niðurstaða: Frekar jákvætt

Hrútmúlavirkjun

Viðfang 1: Samheldni samfélags

Undirviðfang 1: Kynning og samráð

Aðferð: Mat byggt á gögnum frá virkjunaraðilum og könnun á sjónarmiðum fulltrúa sveitarfélaga og almennings.

Staða: Var ekkert kynnt fyrir nágrönnum og íbúum í byrjun á þróun hugmynda um vindorkuverið, fyrir 7-8 árum, af Gunnbirni ehf. Núverandi framkvæmdaaðili, WPD, var með kynningu fyrir íbúa nágrannajarða og íbúa sveitarfélgsins í nóvember og desember 2023, og í sveitarstjórn Hrunamannahrepps 2025. Síðbúna kynningar geta hins vegar haft áhrif á niðurstöður rannsókna í 5. áfanga rammaáætlunar um mjög takmarkaðar kynningar.

Nánari útlitun: Alls eru 6.327 með skráða búsetu innan 40 km. frá virkjunarhugmynd, þar af einungis 535 í Skeiða- og Gnúpverjahrepp þar sem virkjun mun rísa ef af verður. Átta prósent íbúa í Skeiða- og Gnúpverjahrepp höfðu fengið formlega kynningu af hálfu framkvæmdaraðila, sveitarstjórnar eða annarra stjórnvalda á virkjunarhugmynd. Einnig var 8% allra þeirra (óháð sveitarfélagi) sem bjuggu innan 40 km. frá virkjunarhugmynd sem höfðu fengið kynningu. Ellefu prósent einstaklinga með skráða búsetu innan 10 km höfðu fengið slíka kynningu og fór hlutfallið lækkandi því lengra sem skráð búseta einstaklinga var frá virkjunarhugmynd (Ævar Þórólfsson o.fl., 2024).

Sveitarstjórnarfulltrúar sögðu að íbúar hefðu frétt af áformum án þess að talað væri við þau fyrst. Íbúar upplifðu sig vera máttvana gagnvart áformunum. Sveitarstjórnarfulltrúar voru mjög óánægðir með að ekki hafi átt sér stað samtal við þau og enginn samráðsfundur haldinn. Þá var heldur ekki haldin nein kynning fyrir nágranna. Hagaðili tók undir að engin kynning hefði farið fram. Íbúar þurftu sjálf að ganga á eftir því við Eflu að fá upplýsingar (Hjalti Jóhannesson, 2024).

Samkvæmt gögnum var samtal milli fyrri framkvæmdaaðila og sveitarstjórnar 2019, og jafnvel fyrr, en skortur á upplýsingagjöf til annarra, sem virðist hafa ýtt undir gremju. Ný sveitarstjórn tók við 2022 og rætt við fulltrúa hennar í 5. áfanga rammaáætlunar.

Niðurstaða: Mjög neikvætt

Undirviðfang 2: Líkur á deilum vegna ólíkra hagsmuna nýtingar/friðunar

Aðferð: Mat byggt á könnun á sjónarmiðum hagaðila, fulltrúa sveitarfélaga og almennings í 5. áfanga ramma.

Staða: Atriði hefur verið rannsakað

Nánari útlitun: Mikil óánægja er á meðal íbúa og sveitarstjórnarfulltrúa vegna þess hve illa verkefnið hefur verið kynnt og lítils samráðs (Jóhannesson, 2024). Tæpur þriðjungur (31%) íbúa í 40 km. fjarlægð frá virkjunarhugmynd var frekar eða mjög jákvætt byggingu Hrútmúlavirkjunar. Þó var viðhorf íbúa í Skeiða- og Gnúpverjahreppi ekki eins jákvætt þar sem einungis 14% voru frekar eða mjög hlynnt (Ævar Þórólfsson o.fl., 2024). Tuttugu prósent íbúa töldu að virkjun myndi hafa frekar eða mjög jákvæð áhrif á samstöðu innan sveitarfélagsins og 42% töldu virkjun myndi hafa frekar eða mjög neikvæð áhrif.

Deilur vegna virkjanaáforma hafa verið veruleiki íbúa sveitarfélagsins lengi, því mjög skiptar skoðanir voru um áform um að byggja þrjár vatnsaflsvirkjanir í byggð, í neðri hluta Þjórsár. Sú fyrsta í röðinni, Hvammsárvirkun, er við bæjardyr sumra íbúa sveitarfélagsins. Á íbúafundi á vegum faghóps 3, í 3. áfanga rammaáætlunar, með íbúum sveitarfélaga við Þjórsá voru neikvæð áhrif á samstöðu íbúa það atriði sem einna mest var rætt (Félagsvísindastofnun Háksóla Íslands, 2016).

Niðurstaða: Frekar neikvætt

Undirviðfang 3: Sjónarmið sveitarstjórna, heimasveitarfélags og nágrannasveitarfélaga

Aðferð: Mat byggt á fyrirspurnum til sveitarfélaga í ágúst 2026 og könnun á sjónarmiðum íbúa í 5. áfanga rammaáætlunar.

Staða: Svar barst frá sveitarstjórn Skeiða- og Gnúpverjahrepps, auk eftirfarandi nágrannasveitarfélaga: Hrunamannahreppur, Bláskógarbyggð, Ásahreppur, Rangárþing ytra og Árborg.

Mat Skeiða- og Gnúpverjahrepps: Svar sveitarfélagsins er ítarlegt og er virkjunarhugmyndinni í núverandi mynd hafnað vegna samfélagslegra áhrifa „Sveitarstjórn Skeiða- og Gnúpverjahrepps leggst gegn fyrirhugaðri Hrútmúlavirkjun eins og verkefnið liggur fyrir og telur að ekki séu forsendur til þess að færa virkjunarkostinn í nýtingarflokk rammaáætlunar.“

Meginröksemdir gegn virkjuninni eru teknar saman á eftirfarandi hátt: „ekki hefur verið sýnt fram á nægjanlegan samfélagslegan ávinning af verkefninu fyrir Skeiða- og Gnúpverjahrepp eða nærsamfélagið, á meðan fyrirliggjandi gögn benda til verulegra neikvæðra áhrifa á samheldni samfélags, landslag, búsetugæði, ferðapjónustu, útivist og aðra landnotkun.“ Neikvæð áhrif á samheldni samfélagsins eru talin vera „eitt þyngsta álitaefnið í málinu“ og vísað þar til mikillar andstöðu bæði landeiganda jarða nálægt fyrirhugaðri staðsetningu vindmylla og íbúa almennt. Einnig er bent á gagnrýni á kynningu og samráð, sem dregið hafi úr trausti á framkvæmdaraðila.

Ítrekuð er sú afstaða sveitarfélagsins að „tryggja verði með lögum að þau nærsamfélög þar sem orkuauðlindir eru nýttar njóti sanngjarns og varanlegs efnahagslegs ávinnings af þeirri starfsemi“ og bent á að nú þegar sé sveitarfélagið eitt stærsta orkuvinnslusvæði landsins. Nú horfi sveitarfélagið í auknu mæli til uppbyggingar ferðapjónustu og stór og áberandi vindorkuver geti haft hamlandi áhrif á aðra atvinnustarfsemi. „Ef slík framkvæmd dregur úr möguleikum til uppbyggingar ferðapjónustu, útivistar, landbúnaðar eða annarrar starfsemi verður sá fórnarkostnaður að vera hluti af mati á samfélagslegum áhrifum.“

Mat nágrannasveitarfélaga: Eina ítarlega svarið um mat á Hrútmúlavirkjun frá nágrannasveitarfélögum barst frá Hrunamannahreppi. Niðurstaða sveitarfélagsins er að á núverandi stigi séu „fyrirliggjandi gögn ófullnægjandi og því með engu móti hægt að styðja að vindorkuverið fari í nýtingarflokk.“ Meginrökin eru að staðsetja eigi virkjunina „mjög nálægt sveitarfélagsmörkum og svæðið vel sýnilegt frá byggð í Hrunamannahreppi.“ Auk byggðar eru dregin fram áhrif á ferðapjónustu og útivist, með

áherslu á reiðleiðir og veiði í Stóru-Laxá. Mat sveitarstjórnarinnar er að „vindorkuver á þessum stað myndi valda miklum deilum og leiða til mjög hatrammra skoðanaskipta.“ Vegna ofan talinna atriða vill sveitarfélagið hafa formlega aðkomu að ákvörðunum og fá fleiri kynningar fyrir sveitarstjórn, íbúa og fyrirtæki.

Ásahreppur taldi ekki tímabært að veita umsögn á meðan lög um skattlagningu orkumannvirkja liggja ekki fyrir. Árborg og Bláskógarbyggð komu bæði almennt inn á mikilvægi efnahagslegs ávinnings nærsamfélaga og að sýnileiki stórra vindorkuvera næði yfir stórt landsvæði, í svörum tengdum vindorkuverum á Mosfellsheiði og Hrútmúlavirkjun. Rangárþing ytra lagði málið fram til kynningar.

Nánari útlistun á niðurstöðum könnunar: Íbúar í 40 km. fjarlægð frá virkjunarhugmynd hafa nokkuð ólíkt viðhorf til byggingar virkjunarinnar eftir því í hvaða sveitarfélagi þau eru.

Átta sveitarfélög eru innan 40 km. frá virkjunarhugmynd: Ásahreppur, Bláskógabyggð, Flóahreppur, Grímsnes- og Grafningshreppur, Hrunamannahreppur, Rangárþing eystra, Rangárþing ytra og Skeiða- og Gnúpverjahreppur. Virkjunarhugmynd er í Skeiða- og Gnúpverjahrepp og um 3,5 km. austan við Hrunamannahrepp. Alls eru 894 manns sem hafa skráða búsetu innan 10 km. frá virkjunarhugmynd, 215 í Skeiða- og Gnúpverjahrepp og 679 í Hrunamannahrepp (sjá töflu 5).

Viðhorf til byggingar Hrútmúlavirkjunar var mun jákvæðara í nágrannasveitarfélögum heldur en Skeiða- og Gnúpverjahreppi. Í Hrunamannahrepp var 36% frekar eða mjög hlynnt byggingu virkjunarinnar og 39% í öðrum sveitarfélögum innan 40 km. Mun hærra hlutfall var andvíg í Skeiða- og Gnúpverjahrepp, þar sem einungis 14% voru hlynnt og 63% andvíg (Ævar Þórólfsson o.fl., 2024).

Í könnun Félagsvísindastofnunar frá 2024 (Ævar Þórólfsson o.fl., 2024) er spurt hvort þátttakendur telji að virkjun muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á: efnahag, náttúru, atvinnutækifæri, samgöngur, eigin atvinnumöguleika, og samstöðu í þínu samfélagi. Hvað flest þessara spurninga varðar var mun neikvæðara viðhorf innan Skeiða- og Gnúpverjahrepps heldur en hjá íbúum innan 40 km. í nágrannasveitarfélögum. Til að mynda var 17% í Skeiða- og Gnúpverjahrepp sem taldi að virkjun myndi hafa frekar eða mjög jákvæð áhrif á efnahaginn í sínu nærumhverfi, en hlutfallið var 51% í Hrunamannahrepp og 43% í öðrum sveitarfélögum.

Tafla 5

Fjöldi íbúa með skráða búsetu innan 40 km. frá virkjunarhugmynd

	≤ 2,0	2,1 – 10,0	10,1 – 20,0	20,1 – 40,0	Alls
Ásahreppur	-	-	-	243	243
Bláskógabyggð	-	-	679	479	1.158
Flóahreppur	-	-	-	388	388
Grímsnes- og Grafningshreppur	-	-	1	429	430
Hrunamannahreppur	-	679	110	-	789
Rangárþing eystra	-	-	-	1.130	1.130
Rangárþing ytra	-	-	147	1.507	1.654
Skeiða- og Gnúpverjahreppur	5	215	187	128	535
Alls	5	894	1.124	4.304	6.327

Athugið. Dálkar sýna fjölda kílómetra frá lögheimili að fyrirhugaðri vindvirkjun. Sjónlína miðast við að a.m.k. efsti hluti spaða á einni eða fleiri vindmyllum sé sýnilegur.

Niðurstaða: Mjög neikvætt

Viðfang 2: Orkuöryggi og jafnt aðgengi að orku

Undirviðfang 1: Geta orkuflutningskerfis til að fullnægja fyrirsjáanlegri orkupörf svæðis

Aðferð: Mat á ástandi og áætlunum um uppbyggingu raforkukerfis í einstökum landshlutum. Mest byggt á minnisblaði frá Landsneti og upplýsingum frá framkvæmdaðilum frá 2026.

Gögn/viðmið: Gögn frá framkvæmdaraðila og byggt á minnisblaði frá Landsneti frá september 2026.

Staða: Hefur verið skoðað.

Nánar: Framkvæmdaaðilar fjalla sérstaklega um þetta og benda á að virkjunin sé í nágrenni við megin stöðvar í flutningskerfi raforku bæði öflugar línur s.s. Búrfellslínu 1 og 3 (220kv) og eins minni línu Flúðalínu (66 kw). Tilkoma Hvammsvirkjunar mun skipta miklu enda tengivirki við Skarð tengd þeirri virkjun sem hægt væri að tengja Hrótmúlavirkjun. Eins og framkvæmdaaðili segir: „Raforkan sem framleidd er af vindtúrbínunum er flutt í gegnum jarðstrengi í safnstöð innan framkvæmdasvæðisins. Þaðan er líklegt er að

virkjunin sé tengd með 132 kV eða 220 kV jarðstreng við tengivirkið Skarð.“ Brýnt að sjá hvað Landsnet segir um þetta mál.

Samkvæmt minnisblaði Landsnets virðist Hrútmúlavirkjun hafa nokkuð skýran kerfislegan ávinning. Hún yrði tengd mjög sterkum tengipunkti, staðsetningin er hagstæð gagnvart sniði IIIB og framleiðslan getur minnkað þörf fyrir aflflutning inn á Suðurland. Að því gefnu að fyrirhuguð 132 kV uppbygging Skarð–Hvolsvöllur–Hella–Lækjartún verði framkvæmd, bendir minnisblaðið til þess að virkjunin myndi bæði nýta flutningskerfið vel og styrkja staðbundið og svæðisbundið rekstraröryggi. Þá segir einnig í minnisblaði Landsnets: „Tenging Hrútmúlavirkjunar við væntanlegt 132 kV kerfi í Skarði skapar hagstæð skilyrði að þessu leyti þar sem framleiðsla vindorkugarðsins getur að hluta komið í stað þess afls sem annars þyrfti að flytja frá 220 kV kerfinu inn á 132 kV kerfið. Þegar framleiðslan er meiri en notkun innan kerfishlutans getur aflflæði snúist við og umframframleiðsla flust til 220 kV meginflutningskerfisins.

Með framtíðaruppbyggingu 132 kV kerfisins að Lækjartúni verða jafnframt fleiri leiðir fyrir aflflutning milli kerfishlutans og 220 kV meginflutningskerfisins. Sú uppbygging eykur sveigjanleika kerfisins gagnvart breytilegri framleiðslu og styrkir rekstraröryggi tengingarinnar“.

Niðurstaða: Mjög jákvætt

Viðfang 3: Efnahagslegur ávinningur nærsamfélags

Undirviðfang 1: Áætlaðir fasteignaskattar til sveitarfélaga af viðkomandi virkjunarhugmynd

Aðferð: Mat sem byggist á gögnum um skatta af virkjunum í rekstri. Fasteignamat virkjana í rekstri í hlutfalli við stærð/afl.

Staða: Uppfæra þarf mat og aðferð miðað við áformuð lög um rýmiseignir og afnám undanþágu orkumannvirkja frá fasteignamati.

Nánar: Sjá nánar í umfjöllun um Alviðru.

Niðurstaða: Vantar frekari gögn

Undirviðfang 2: Áætluð störf vegna uppbyggingar og rekstrar virkjunarhugmyndar

Aðferð: Mat á mannaflapörf við uppbyggingu, rekstur og viðhald virkjunarhugmyndar. Litið til reynslu af innlendum virkjunum í rekstri og erlendra rannsókna og reynslu af samskonar verkefnum erlendis.

Staða: Hefur verið metið en þarf að fylgjast með reynslunni af Vaðölduveri til að fá betri viðmið í íslensku samhengi.

Nánar: Sjá nánar í umfjöllun um Alviðru.

Niðurstaða: Frekar jákvætt

Undirviðfang 3: Tækifæri til atvinnusköpunar vegna frekari nýtingar orku

Aðferð: Mat sem byggist á reynslu virkjana í rekstri og afleiddra starfa í fyrirtækjum sem nýta auðlindastrauma frá þeim.

Staða: Hefur verið metið.

Nánar: Í tilviki Hrútmúlavirkjunar hefur ekki verið sérstök umræða um væntingar um þessi áhrif á nærsvæðinu.

Niðurstaða: Hvorki jákvætt né neikvætt

Viðfang 4: Innviðauppbýgging

Undirviðfang 1: Vegasamgöngur

Aðferð: Landfræðileg greining á nauðsynlegum vegaframkvæmdum vegna virkjunarhugmyndar og mögulegum tækifærum vegna þeirra fyrir samgöngur innan eða milli landsvæða

Staða: Framkvæmdasvæðið er á ræktuðu landi og ekki líklegt að umfangsmikla vega úrbætur þurfi til að flytja vindmyllur á svæðið.

Nánar: Hugsanlega þarf að styrkja einhverja vegi en túrbínur, turnar og spaðar myndu koma á land í Þorlákshöfn. Þetta er þó mjög óljóst í þeim gögnum sem fyrir liggja, ekkert er getið um samtal við Vegagerð Ríkisins eða Skipulagsstofnun um mat á slíkum framkvæmdum. Í könnun meðal íbúa sögðu 30% telja að virkjun myndi hafa jákvæð áhrif

á samgöngur en 69% töldu það hvorki jákvætt né neikvætt. Þó verður að taka fram að í sömu skýrslu kemur fram að kynningu á verkefni sé mjög ábótavant, bæði á meðal sveitarstjórnarfólks sem og íbúa (Hjalti Jóhannesson, 2024).

Niðurstaða: Hvorki jákvætt né neikvætt

Undirviðfang 2: Annað; tækifæri til samskipta, sameiningar sveitarfélaga, ferðapjónusta

Aðferð: Metið hvort nýir innviðir breyti forsendum fyrir þjónustu, stjórnsýslu og atvinnurekstur (ákveðin skörun við undirviðfang 1).

Staða: Ekki er ljóst hvort innviðir breytist mikið við tilkomu virkjunar. Í fyrra mati á virkjun voru neikvæð áhrif á ferðapjónustu talin umtalsverð og mætti skoða í því samhengi hvort vegabætur vegi þar eitthvað á móti.

Nánar: Neyðarviðbragð á framkvæmdartíma: Gera þarf ítarlega úttekt á aðstöðu, aðbúnaði og mönnunarþörf fyrir neyðarviðbragð í heilbrigðisþjónustu á uppbyggingartíma. Skoða þarf alla neyðarþjónustu, þ.m.t. slökkvilið, mengunarvarnir og björgunarsveitir. Þá þarf að vera skýrt hver fjármagnar þá uppbyggingu sem þarf til, þ.e. þátttöku framkvæmdaraðila og hvaða kostnaður leggst á sveitarfélagið eða félagasamtök. Í fámennum byggðarlögum er neyðarþjónusta oft takmörkuð og ljóst að aukið álag á framkvæmdartíma getur haft áhrif á nauðsynlega þjónustu við íbúa. Ekki er tekið fram neitt um fjarskiptasamband á svæðinu eða mögulega þörf á bætingu þar á, en það þarf að skoða með tilliti til þess að borið hefur á glopóttu og versnandi fjarsíma sambandi, þá sérstaklega í tengslum við neyðarviðbragð.

Niðurstaða: Hvorki jákvætt né neikvætt

Viðfang 5: Atvinnutækifæri vegna verndunar svæðis

Aðferð: Greining á opinberum stefnumótunarskjölum, s.s. áætlanagerð á sviði náttúruverndar. Eru til áætlanir um þjóðgarðastarfsemi á sama svæði og virkjunarhugmyndin er?

Staða: Hefur verið skoðað

Nánnar: Ekki vitað um áætlanir um verndun eða þjóðgarða stofnsetningar á framkvæmdasvæði eða næsta nágrenni og framkvæmdaaðilar segja að að sýnileki vindmyllana sé enginn frá Þingvöllum eða Gullfossi og Geysi.

Niðurstaða: Hvorki jákvætt né neikvætt

Viðfang 6: Skynrænt áreiti

Undirviðfang 1: Sýnileiki

Aðferð: Landmælingar Íslands gerðu árið 2023 greiningu fyrir faghóp 3 á fjölda þeirra íbúa sem eru búsettir innan 2ja, 10 og 40 km fjarlægðar frá fyrirhuguðum vindorkuverum. Bæði var skoðað hversu margir gætu séð öxulhús vindmylla og spaða í hæstu stöðu. Þessi greining gerir kleift að átta sig á því hversu margir íbúar geta orðið fyrir áhrifum vegna breyttrar ásýndar.

Staða: Fimm búa innan 2ja km, 894 innan 10 km og 6.327 innan 40 km miðað við öxulhús. Á meðal þeirra sem bjuggu innan 40 km. dreifðust íbúatölur svona á milli sveitarfélaga:

- 243 í Ásahrepp
- 1.158 í Bláskógabyggð
- 388 í Flóahrepp
- 430 í Grímsnes- og Grafningshrepp
- 789 í Hrunamannahrepp
- 1.130 í Rangárþingi eystra
- 1.654 í Rangárþingi ytra
- 535 í Skeiða- og Gnúpverjahrepp.

Alls eru 3.232 með skráða búsetu innan 40 km. Þar sem a.m.k. ein vindmylla er sýnileg frá húsnæði, á meðal þeirra sem búa innan 10 km. er fjöldinn 432. Engin vindmylla er sýnileg frá húsnæði þeirra fimm sem búa innan við 2 km. frá fyrirhugaðri virkjun (sjá töflu 6).

Nánnar: Áhrif á ásýnd fyrir íbúa á nærsvæði er meðal þess sem þarf að rannsaka á áhrifasvæði Vaðöldu og það mun bæta þekkingargrunninn. Sumt er erfitt fyrir faghóp 3 að

leggja mat á og er í raun svið sérfræðinga á þessu sviði því margt hefur áhrif á sýnileikann og þá upplifun á breytingum sem myllurnar geta valdið. Sjá nánar í umfjöllun um Alviðru.

Tafla 6

Fjöldi íbúa með skráða búsetu innan 40 km. frá virkjunarhugmynd

	≤ 2,0	2,1 – 10,0	10,1 – 20,0	20,1 – 30,0	30,1 – 40,0	Alls
Fjöldi óháð því hvort vindmyllur séu í sjónlínu						
Ásahreppur	-	-	-	57	186	243
Bláskógabyggð	-	-	679	479	-	1.158
Flóahreppur	-	-	-	12	376	388
Grímsnes- og Grafningshreppur	-	-	1	305	124	430
Hrunamannahreppur	-	679	110	-	-	789
Rangárþing eystra	-	-	-	-	1.130	1.130
Rangárþing ytra	-	-	147	258	1.249	1.654
Skeiða- og Gnúpverjahreppur	5	215	187	128	-	535
Alls	5	894	1.124	1.239	3.065	6.327
Fjöldi þar sem vindmyllur eru í sjónlínu						
Ásahreppur	-	-	-	4	70	74
Bláskógabyggð	-	-	392	342	-	734
Flóahreppur	-	-	-	4	57	61
Grímsnes- og Grafningshreppur	-	-	1	142	21	164
Hrunamannahreppur	-	360	40	-	-	400
Rangárþing eystra	-	-	-	-	967	967
Rangárþing ytra	-	-	82	60	589	731
Skeiða- og Gnúpverjahreppur	-	72	1	28	-	101
Alls	-	432	516	580	1.704	3.232

Athugið. Dálkar sýna fjölda kílómetra frá lögheimili að fyrirhugaðri vindvirkjun. Sjónlína miðast við að a.m.k. efsti hluti spaða á einni eða fleiri vindmyllum sé sýnilegur.

Niðurstaða: Mjög neikvætt

Undirviðfang 2: Hávaði

Aðferð: Skoða þarf fjarlægð virkjunarhugmynda í vindorku frá hýbýlum fólks. Uppfærð reglugerð um hávaða segir til um hámarks hljóðstig og erlendis hafa verið gerðar athuganir á því í hvaða fjarlægð frá vindmyllu tiltekið hljóðstig næst. Meta þarf hversu margir íbúar gætu orðið fyrir áhrifum vegna hávaða.

Staða: Fimm búa innan 2ja km fjarlægðar (einn bær í Skeiða- og Gnúpverjahrepp), þá eru átta (tveir bæir/hús) sem búa í rétt rúmlega tveggja km fjarlægð frá virkjunarhugmynd og fimm (einn bær/hús) 2,6 km frá virkjunarhugmynd. Engin vindmylla er sýnileg frá húsnaði þeirra fimm sem búa innan við 2 km frá virkjunarhugmynd.

Nánari umfjöllun: Sjá umfjöllun um Alviðru.

Niðurstaða: Frekar jákvætt

Undirviðfang 3: Skuggaflökt

Aðferð: Í björtu veðri og þegar sólin er lágt á lofti geta spaðarnir varpað löngum truflandi skugga á jörðina 1-2 sinnum á sekúndu. Dönsk viðmið gera ráð fyrir að þessa geti orðið vart í allt að 2ja km fjarlægð frá vindmyllu (*Vejledning om planlægning for og tilladelse til opstilling af vindmøller*, e.d.) og þar er miðað við að nágrannar verði ekki fyrir skuggaflökti í meira en 10 tíma á ári (Erhvervsstyrelsen, e.d.). Í Noregi var ráðlagt, þegar heimildir voru rýndar 2024 að skuggaflökt vari ekki lengur en 8 tíma á ári (Norges vassdrags- og energidirektorat, 2014, bls. 7). Til eru lausnir sem slökkva sjálfkrafa á vindmyllum þegar skugginn fer yfir byggt ból.

Staða: Fimm búa innan 2ja km fjarlægðar (einn bær í Skeiða- og Gnúpverjahrepp), þá eru átta (tveir bæir/hús) sem búa í rétt rúmlega tveggja km fjarlægð frá virkjunarhugmynd. Engin vindmylla er sýnileg frá húsnaði þeirra fimm sem búa innan við 2 km frá virkjunarhugmynd.

Niðurstaða: Frekar jákvætt

Viðfang 7: Áhrif utan nærsamfélags

Þrátt fyrir að verkefni faghóps 3 sé að meta áhrif á nærsamfélag þá virka áhrif á einhver viðföng bæði á nærsamfélag og íslenskt samfélag í víðara samhengi.

Aðferð: Skoðun viðfanga fyrir viðkomandi virkjunarhugmynd sem gætu haft áhrif út fyrir nærsamfélagið.

Staða: Skoðað nokkuð

Nánnar: Virkjunin myndi – að uppfylltum ákveðnum skilyrðum – styrkja og styðja við flutningskerfi raforku almennt og gera það eitthvað traustara, sbr. umfjöllun í viðfangi 2

Niðurstaða: Frekar jákvætt

Mosfellsheiðarvirkjun I og II

Viðfang 1: Samheldni samfélags

Undirviðfang 1: Kynning og samráð

Aðferð: Mat byggt á gögnum frá virkjunaraðilum og könnun á sjónarmiðum fulltrúa sveitarfélaga og almennings.

Staða: Hefur mjög lítið verið kynnt.

Nánari útlitun: Nær enginn hafði fengið formlega kynningu af hálfu framkvæmdaraðila, sveitarstjórnar eða annarra stjórnvalda um fyrirhugaðar virkjanir. Einungis tvö prósent höfðu fengið kynningu á Mosfellsheiðarvirkjun I og innan við 1% (einn þátttakandi) hafði fengið kynningu á Mosfellsheiðarvirkjun II. Sex prósent sem höfðu skráðá búsetu innan við 10 km frá Mosfellsheiðarvirkjun I höfðu fengið kynningu, enginn þátttakandi með búsetu lengra frá hafði fengið slíka kynningu. Þó var hærra hlutfall íbúa í Mosfellsbæ sem höfðu fengið kynningu, en 5% þeirra höfðu fengið kynningu á Mosfellsheiðarvirkjun I, ekki var greint niður á Mosfellsbæ fyrir Mosfellsheiðarvirkjun II (Ævar Þórólfsson o.fl., 2024).

Sveitarstjórnarfulltrúar lýstu því að umræðan um virkjunarhugmyndin hefði verið mjög takmörkuð og að margir íbúar á svæðinu væru ekki meðvitaðir um að fyrirhugað vindorkuver félli innan marka sveitarfélagsins.

Niðurstaða: Mjög neikvætt

Undirviðfang 2: Líkur á deilum vegna ólíkra hagsmuna nýtingar/friðunar

Aðferð: Mat byggt á könnun á sjónarmiðum hagaðila, fulltrúa sveitarfélaga og almennings á tilteknum tímapunkti.

Staða: Hefur aðeins verið skoðað en lítið virðist hafa bæst við af gögnum frá því í 5. áfanga.

Nánari útlitun: Nítján prósent einstaklinga með skráðá búsetu innan 40 km. frá Mosfellsheiðarvirkjun I töldu að virkjunin myndi hafa frekar eða mjög jákvæð áhrif á samstöðu í sínu samfélagi. Þá var hlutfallið 14% fyrir Mosfellsheiðarvirkjun II (Ævar

Þórólfsson o.fl., 2024). Rétt rúmur þriðjungur (36%) taldi virkjun myndi hafa frekar eða mjög neikvæð áhrif á samstöðu fyrir báðar virkjanir.

Niðurstaða: Frekar neikvætt

Undirviðfang 3: Sjónarmið sveitarstjórna, heimasveitarfélags og nágrannasveitarfélaga

Aðferð: Mat byggt á fyrirspurnum til sveitarfélaga í ágúst 2026 og könnun á sjónarmiðum íbúa í 5. áfanga rammaáætlunar

Staða: Hefur verið skoðað

Nánari útlitun: Almennt má segja að í umsögnum sveitarfélaga um Mosfellsheiðarvirkjanir komi fram hvatning um að fara varlega í þessar framkvæmdir og að ekki sé tímabært að leggja af stað í framkvæmdir að svo stöddu. Þetta kemur vel fram í umsögnum heimasveitarfélaga virkjanakostanna, Sveitarfélagsins Ölfuss og Grímsness- og Grafningsshrepps. Í umsögn Grímsness- og Grafningsshrepps er þannig dregið fram að almennt séð megi hugsanlega þjóðhagslegur ávinningur af orkuframleiðslu ekki vera á kostnað náttúru og samfélags á svæðinu, enda geti þessi áhrif varað í áratugi. Þá segir í greinargerð sveitarfélagsins:

Sveitarstjórn telur jafnframt mikilvægt að íbúar sveitarfélagsins fái raunverulegt tækifæri til að kynna sér fyrirhugaða uppbyggingu, áhrif hennar og mögulegan ávinning og koma sjónarmiðum sínum á framfæri áður en teknar eru ákvarðanir sem geta haft svo umfangsmikil og langvarandi áhrif á svæðið. Umsögn þessi felur ekki í sér endanlega afstöðu sveitarstjórnar til Mosfellsheiðarvirkjana I og II. Fyrirliggjandi upplýsingar gefa sveitarstjórn hins vegar tilefni til verulegrar varúðar gagnvart fyrirhugaðri uppbyggingu.

Við svipaðan tón kveður í svari Ölfuss sem greinilega telur ekki fullnægjandi kynningu á verkefninu hafa farið fram því þar segir að afstaðan geti hugsanlega verið endurskoðuð að uppfylltum tilteknum skilyrðum og eitt þeirra er að „Fullnægjandi kynning og samráð hefur farið fram við íbúa og fyrirtæki.“ Einnig segir í svarbókun bæjarráðs:

Bæjarráð Ölfuss getur að svo stöddu ekki stutt að Mosfellsheiðarvirkjun I, R4306A, eða Mosfellsheiðarvirkjun II, R4307A, verði flokkuð í orkunýtingarflokk verndar- og orkunýtingaráætlunar. Afstaðan byggist á því að ekki liggur fyrir nægilega upplýst og endanleg útfærsla virkjunarhugmyndanna, upplýst afstaða íbúa, heildstætt mat á uppsöfnuðum áhrifum vindorku á Mosfellsheiði, flugöryggi, vatnsvernd og landslagi né bindandi greining á staðbundnu orkuöryggi og fjárhagslegum ávinningi fyrir Ölfus, íbúa og fyrirtæki.

Um helmingi lægra hlutfall íbúa Mosfellsbæjar var hlynnt því að Mosfellsheiðarvirkjun I yrði byggð heldur en íbúum Reykjavíkurborgar eða öðrum sveitarfélögum í 40 km. fjarlægð frá virkjun. Þá var 18% íbúa í Mosfellsbæ frekar eða mjög hlynnt byggingu virkjunar og 74% frekar eða mjög andvíg. Í Reykjavík var 38% frekar eða mjög hlynnt og 32% andvíg, svipað og fyrir önnur sveitarfélög.

Í svarbréfum annara sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu komu jafnframt fram ákveðnar áhyggjur af þessum virkjunum og greinilegar efasemdir komu t.d. fram hjá Hveragerðisbæ, sem gerði athugasemdir við fyrirliggjandi virkjunarhugmyndir. Bærinn taldi ekki skýra mynd liggja fyrir hvað varðar samfélagsleg, sjónræn og efnahagsleg áhrif sem virkjun hefði á bæinn. Þá taldi bærinn efnahagslegan ávinning óljósan.

Alls eru 19 sveitarfélög þar sem samtals 271.330 íbúar eru með skráð lögheimili innan 40 km. frá virkjunarhugmynd.

Einungis sex hafa skráð lögheimili innan 7,5 km. frá virkjunarhugmynd og 228 frá 7,6-10 km.

Niðurstaða: Frekar neikvætt

Viðfang 2: Orkuöryggi og jafnt aðgengi að orku

Undirviðfang 1: Geta orkuflutningskerfis til að fullnægja fyrirsjáanlegri orkuþörf svæðis

Aðferð: Mat á ástandi og áætlunum um uppbyggingu raforkukerfis í einstökum landshlutum.

Staða: Hefur verið skoðað.

Nánar: Mosfellsheiðarvirkjanir I og II virðast, út frá minnisblöðum Landsnets, hafa mjög sterkar kerfislegar forsendur. Hvor virkjun um sig, 75 MW, er staðsett nálægt stærstu notkunarsvæðum landsins, sunnan sniðs IIIB og við mjög sterkan 220 kV tengipunkt. Engin sérstök umfangsmikil kerfisstyrking er skilgreind vegna hvorrar virkjunar fyrir sig, umfram fyrirhugað tengivirki við Lyklafell.

Saman, 150 MW, virðast virkjanirnar áfram hagstæðar en krefjast sérstakrar sameiginlegrar kerfisgreiningar. Mesta samlegðin felst í mögulegri sameiginlegri 220 kV tengingu, sem gæti gert tengingu seinni virkjunarinnar mjög ódýra. Helsti ókosturinn við þá lausn er sameiginlegur bilunarpunktur sem gæti tekið báðar virkjanir úr sambandi samtímis.

Hvað raforkuöryggi varðar er líklegasti ávinningurinn mestur á Suður- og Suðvesturlandi og fyrir meginflutningskerfið sunnan sniðs IIIB: meiri vinnsla nálægt notkun, minna flutningsálag milli landshluta og góðar forsendur fyrir útjöfnun með stýranlegri vatnsaflsvinnslu. Vindorkan bætir því kerfisstöðu og orkuöryggi, en getur ekki ein og sér komið í stað stýranlegs tryggs afls.

Niðurstaða Mjög jákvætt

Viðfang 3: Efnahagslegur ávinningur nærsamfélags

Undirviðfang 1: Áætlaðir fasteignaskattar til sveitarfélaga af viðkomandi virkjunarhugmynd

Aðferð: Mat sem byggist á gögnum um skatta af virkjunum í rekstri. Fasteignamat virkjana í rekstri í hlutfalli við stærð/afl.

Staða: Uppfæra þarf mat og aðferð miðað við áformuð lög um rýmiseignir og afnám undanþágu orkumannvirkja frá fasteignamati.

Nánar: Sveitarfélagið Ölfus hefur sett sér sérstaka atvinnustefnu. Þar sem meðal annars kemur fram að höfð er að leiðarljósi áhersla á ábyrga nýtingu lands, orku og innviða með langtímahagsmuni samfélagsins að leiðarljósi. Sjá annars nánar í umfjöllun um Alviðru.

Niðurstaða: Vantar frekari gögn

Undirviðfang 2: Áætluð störf vegna uppbyggingar og rekstrar virkjunarhugmyndar

Aðferð: Mat á mannaflapörf við uppbyggingu, rekstur og viðhald virkjunarhugmyndar. Litið til reynslu af innlendum virkjunum í rekstri og erlendra rannsókna og reynslu af samskonar verkefnum erlendis.

Staða: Hefur verið metið en þarf að fylgjast með reynslunni af Vaðölduveri til að fá betri viðmið í íslensku samhengi.

Nánar: Sveitarfélagið Ölfus hefur sett sér sérstaka atvinnustefnu. Þar sem meðal annars kemur fram að höfð er að leiðarljósi áhersla á ábyrga nýtingu lands, orku og innviða með langtímahagsmuni samfélagsins að leiðarljósi. Lögð er áhersla á sköpun vel launaðra og fjölbreyttra starfa í sveitarfélaginu. Sjá annars nánar í umfjöllun um Alviðru.

Niðurstaða: Frekar jákvætt

Undirviðfang 3: Tækifæri til atvinnusköpunar vegna frekari nýtingar orku.

Aðferð: Mat sem byggist á reynslu virkjana í rekstri og afleiddra starfa í fyrirtækjum sem nýta auðlindastrauma frá þeim.

Staða: Hefur verið metið.

Nánar: Í tilviki Mosfellsheiðarvirkjana hefur ekki verið sérstök umræða um væntingar um þessi áhrif á nærsvæðinu.

Niðurstaða: Hvorki jákvætt né neikvætt

Viðfang 4: Innviðauppbygging

Undirviðfang 1: Vegasamgöngur

Aðferð: Landfræðileg greining á nauðsynlegum vegaframkvæmdum vegna virkjunarhugmyndar og mögulegum tækifærum vegna þeirra fyrir samgöngur innan eða milli landsvæða

Staða: Byggt að mestu á gögnum frá framkvæmdaraðila og könnunum úr 5 áfanga

Nánar: Framkvæmdaaðili hyggst nýta fyrirbyggjandi vegi sem séu góðir og að viðbótar vegir muni fyrst og fremst verða innan framkvæmdasvæðis og nýttat sem þjónustuvegir.

Samkvæmt viðtölum við sveitarstjórnarfólk og haghafa í 5áfanga þá er svæðið þar sem vindorkuverið er skipulagt lokað fyrir umferð um átta mánuði ársins því Nesjavallaleið er lokað yfir veturinn. Sveitarstjórnarfulltrúar veltu fyrir sér hvort framkvæmdirnar myndu leiða til meiri vetrarþjónustu á leiðinni þannig að sumarbústaðaeigendur fengju t.d. betra aðgengi að svæðinu. Einnig yrði mögulega sett upp fjarskiptamastur á svæðinu sem myndi bæta símasamband þar sem það er mjög lélegt á Henglinum. Annar ávinningur gæti orðið fyrir þau og íbúa höfuðborgarsvæðisins ef útivistarsvæði yrði byggð upp í kjölfar virkjunar.

Í könnun meðal íbúa í nærsamfélagi í 5 áfangi töldu 21% svarenda töldu að áhrif virkjunarinnar á samgöngur yrðu jákvæð, langflestir eða 59% trúðu að áhrifin yrðu hvorki jákvæð né neikvæð og fimmtungur taldi að um neikvæð áhrif yrði að ræða. Bakgrunnsgreining leiddi í ljós mun milli kynja þar sem karlar (27%) frekar en konur (15%) voru á því að áhrif á samgöngur yrðu jákvæð. Þá reyndist einnig marktækur munur þar sem 41% fylgjenda trúðu á jákvæð áhrif meðan 12% andstæðinga virkjunarinnar eða hlutlausra trúðu á jákvæð áhrif á þennan þátt.

Niðurstaða: Hvorki jákvætt eða neikvætt

Undirviðfang 2: Annað; tækifæri til samskipta, sameiningar sveitarfélaga, ferðapjónusta

Aðferð: Meta hvort nýir innviðir breyti forsendum fyrir þjónustu, stjórnsýslu og atvinnurekstur (ákveðin skörun við undirviðfang 1).

Staða: Könnun úr 5 áfanga.

Nánar: Hagaðilar eru efins um jákvæð áhrif á ferðamennsku og sjónmengun til þingvalla og einn segir í 5 áfanga: „Með framkvæmdinni væri nánast meðvitað verið að trufla eina verðmætustu ferðamannaleið landsins, Gullna hringinn. Hann sagði þetta snúast um hvaða ásynd maður vildi hafa á hálendi Íslands og að það væru ákveðin verðmæti falin í því að horfa á ósnortin víðerni. Mosfellsheiðin og Kjósarskarðið drægju að sér fjölda fólks sem nyti þess að horfa á víðáttuna þar sem sæi yfir að Heklu og Skjaldbreið og „nánast út

um allt“. Með þessum framkvæmdum væri verið að breyta sjóndeildarhringnum og kollsteypa upplifun ferðamanna. Hann taldi eðlilegra að byggja þetta vindmyllugarða sem væru nánast í byggð, í umhverfi sem þegar væri raskað“.

Afla þarf upplýsinga um flugsamgöngur á svæðinu, bæði almenningssamgöngur sem og minni flugvélar. Skoða þarf hvort hæð á vindmyllum eða virkni hafi einhver áhrif á flugleiðir og flughæð.

Niðurstaða: Mjög neikvætt

Viðfang 5: Atvinnutækifæri vegna verndunar svæðis

Aðferð: Greining á opinberum stefnumótunarskjöllum, s.s. áætlanagerð á sviði náttúruverndar. Eru til áætlanir um þjóðgarðastarfsemi á sama svæði og virkjunarhugmyndin er?

Staða: Kannað bæði í 5 og 6 áfanga

Nánar: Ekki hafa fundist upplýsingar um áform um verndun

Niðurstaða: Hvorki jákvætt né neikvætt

Viðfang 6: Skynrænt áreiti

Undirviðfang 1: Sýnileiki

Aðferð: Landmælingar Íslands gerðu árið 2023 greiningu fyrir faghóp 3 á fjölda þeirra íbúa sem eru búsettir innan 2ja, 10 og 40 km fjarlægðar frá fyrirhuguðum vindorkuverum. Bæði var skoðað hversu margir gætu séð öxulhús vindmylla og spaða í hæstu stöðu. Þessi greining gerir kleift að átta sig á því hversu margir íbúar geta orðið fyrir áhrifum vegna breyttrar ásýndar.

Staða: Mosfellsheiðarvirkjun I & II: Enginn býr innan 2ja km, 234 innan 10 km og 271.330 innan 40 km miðað við öxulhús. Á meðal þeirra sem bjuggu innan 40 km. dreifðust íbúatölur svona á milli sveitarfélaga:

- 8.011 í Akraneskaupstað

- 315 í Bláskógabyggð
- 3 í Borgarbyggð
- 453 í Flóahrepp
- 18.876 í Garðabæ
- 450 í Grímsnes- og Grafningshrepp
- 30.124 í Hafnarfjarðarkaupstað
- 633 í Hvalfjarðarsveit
- 3.171 í Hveragerðisbæ
- 228 í Kjósarhrepp
- 39.318 í Kópavogsbæ
- 13.151 í Mosfellsbæ
- 138.156 í Reykjavíkurborg
- 4.664 í Seltjarnarnesbæ
- 11 í Skeiða- og Gnúpverjahrepp
- 7 í Skorradalshrepp
- 11.232 í Árborg
- 7 í Vogum
- 2.520 í Ölfus

Alls eru 120.138 með skráða búsetu innan 40 km. þar sem a.m.k. ein vindmylla er sýnileg frá húsnæði, á meðal þeirra sem búa innan 10 km. er fjöldinn 49 (sjá töflu 7).

Nánar: Áhrif á ásýnd fyrir íbúa á nærsvæði er meðal þess sem þarf að rannsaka á áhrifasvæði Vaðöldu og það mun bæta þekkingargrunninn. Sumt er erfitt fyrir faghóp 3 að leggja mat á og er í raun svið sérfræðinga á þessu sviði því margt hefur áhrif á sýnileikann og þá upplifun á breytingum sem myllurnar geta valdið. Ath. einnig að landslag skyggir á fyrir talsverðan hluta íbúa sem er innan þeirra vegalengdar sem uppgöfin er að ofan.

Mosfellsheiðarvirkjanir I og II munu m.a. sjást frá Þjóðgarðinum á Þingvöllum og á leiðinni til og frá honum. Sjá að örðu leyti nánar í umfjöllun um Alviðru.

Tafla 7

Fjöldi íbúa með skráða búsetu innan 40 km. frá virkjunarhugmynd

	≤ 2,0	2,1 – 10,0	10,1 – 20,0	20,1 – 30,0	30,1 – 40,0	Alls
Fjöldi óháð því hvort vindmyllur séu í sjónlínu						
Akraneskaupstaður	-	-	-	-	8.011	8.011
Bláskógabyggð	-	6	29	-	280	315
Borgarbyggð	-	-	-	-	3	3
Flóahreppur	-	-	-	94	359	453
Garðabær	-	-	-	18.876	-	18.876
Grímsnes- og Grafningshreppur	-	2	49	86	313	450
Hafnarfjarðarkaupstaður	-	-	-	30.124	-	30.124
Hvalfjarðarsveit	-	-	-	58	575	633
Hveragerðisbær	-	-	3.171	-	-	3.171
Kjósarhreppur	-	-	75	153	-	228
Kópavogsbær	-	-	17.657	21.661	-	39.318
Mosfellsbær	-	222	12.929	-	-	13.151
Reykjavíkurborg	-	4	75.111	63.041	-	138.156
Seltjarnarnesbær	-	-	-	4.664	-	4.664
Skeiða- og Gnúpverjahreppur	-	-	-	-	11	11
Skorradalshreppur	-	-	-	-	7	7
Sveitarfélagið Árborg	-	-	-	9.988	1.244	11.232
Sveitarfélagið Vogar	-	-	-	-	7	7
Sveitarfélagið Ölfus	-	-	294	2.222	4	2.520
Alls	-	234	109.315	150.967	10.814	271.330

	≤ 2,0	2,1 – 10,0	10,1 – 20,0	20,1 – 30,0	30,1 – 40,0	Alls
Fjöldi þar sem vindmyllur eru í sjónlínu						
Akraneskaupstaður	-	-	-	-	-	-
Bláskógabyggð	-	6	6	-	-	12
Borgarbyggð	-	-	-	-	-	-
Flóahreppur	-	-	-	-	-	-
Garðabær	-	-	-	7.820	-	7.820
Grímsnes- og Grafningshreppur	-	-	12	18	-	30
Hafnarfjarðarkaupstaður	-	-	-	5.555	-	5.555
Hvalfjarðarsveit	-	-	-	-	-	-
Hveragerðisbær	-	-	-	-	-	-
Kjósarhreppur	-	-	-	-	-	-
Kópavogsbær	-	-	10.984	9.872	-	20.856
Mosfellsbær	-	43	6	-	-	49
Reykjavíkurborg	-	-	44.560	37.867	-	82.427
Seltjarnarnesbær	-	-	-	3.383	-	3.383
Skeiða- og Gnúpverjahreppur	-	-	-	-	-	-
Skorradalshreppur	-	-	-	-	-	-
Sveitarfélagið Árborg	-	-	-	-	-	-
Sveitarfélagið Vogar	-	-	-	-	6	6
Sveitarfélagið Ölfus	-	-	-	-	-	-
Alls	-	49	55.568	64.515	6	120.138

Athugið. Dálkar sýna fjölda kílómetra frá lögheimili að fyrirhugaðri vindvirkjun. Sjónlína miðast við að a.m.k. efsti hluti spaða á einni eða fleiri vindmyllum sé sýnilegur.

Niðurstaða: Mjög neikvætt

Undirviðfang 2: Hávaði

Aðferð: Skoða þarf fjarlægð virkjunarhugmynda í vindorku frá hýbýlum fólks. Uppfærð reglugerð um hávaða segir til um hámarks hljóðstig og erlendis hafa verið gerðar athuganir á því í hvaða fjarlægð frá vindmyllu tiltekið hljóðstig næst. Meta þarf hversu margir íbúar gætu orðið fyrir áhrifum vegna hávaða.

Staða: Enginn býr í innan 2ja km fjarlægðar. Minnsta fjarlægð fyrir Mosfellsheiðarvirkjun I er 6,7 km og 7,5 km fyrir Mosfellsheiðarvirkjun II.

Nánar: Sjá nánar í umfjöllun um Alviðru.

Niðurstaða: Mjög jákvætt

Undirviðfang 3: Skuggaflökt

Aðferð: Í björtu veðri og þegar sólin er lágt á lofti geta spaðarnir varpað löngum truflandi skugga á jörðina 1-2 sinnum á sekúndu. Dönsk viðmið gera ráð fyrir að þessa geti orðið vart í allt að 2ja km fjarlægð frá vindmyllu (*Vejledning om planlægning for og tilladelse til opstilling af vindmøller*, e.d.) og þar er miðað við að nágrannar verði ekki fyrir skuggaflökti í meira en 10 tíma á ári (Erhvervsstyrelsen, e.d.). Í Noregi var ráðlagt, þegar heimildir voru rýndar 2024 að skuggaflökt vari ekki lengur en 8 tíma á ári (Norges vassdrags- og energidirektorat, 2014, bls. 7). Til eru lausnir sem slökkva sjálfkrafa á vindmyllum þegar skugginn fer yfir byggt ból.

Staða: Einn býr innan 2ja km fjarlægðar fyrir báðar virkjanir.

Nánar: Sjá umfjöllun um Alviðru.

Niðurstaða: Mjög jákvætt

Viðfang 7: Áhrif utan nærsamfélags

Þrátt fyrir að verkefni faghóps 3 sé að meta áhrif á nærsamfélag þá virka áhrif á einhver viðföng bæði á nærsamfélag og íslenskt samfélag í víðara samhengi.

Aðferð: Skoðun viðfanga fyrir viðkomandi virkjunarhugmynd sem gætu haft áhrif út fyrir nærsamfélagið.

Staða: Hefur verið skoðað

Nánar: Þau áhrif sem einjum má greina utan nærsamfélagsins tengjast fyrst og feremst áhrifum virkjunarinnar á orkflutningkerfið. Sjá umfjöllun um viðfang 2

Niðurstaða: Frekar jákvætt

Sólheimar

Viðfang 1: Samheldni samfélags

Undirviðfang 1: Kynning og samráð

Aðferð: Mat byggt á gögnum frá virkjunaraðilum og könnun á sjónarmiðum fulltrúa sveitarfélaga og almennings.

Staða: Hefur ekki verið kynnt nógu vel.

Nánari útlistun: Prettán prósent íbúa með skráða búsetu innan 40 km frá fyrirhugaðri virkjun höfðu fengið formlega kynningu frá framkvæmdaraðila, sveitarstjórn eða öðrum stjórnvöldum (Ævar Þórólfsson o.fl., 2024). Hlutfallið var þó breytilegt eftir fjarlægð: 20% þeirra sem bjuggu innan við 7,5 km frá virkjun, 16% íbúanna í 7,5–15 km fjarlægð og aðeins 6% þeirra sem bjuggu í 15–40 km fjarlægð höfðu fengið slíka kynningu. Í skýrslu eru niðurstöður Dalabyggðar, Borgarbyggðar og Strandabyggðar flokkaðar saman, þar má sjá að 22% höfðu fengið kynningu á virkjunarhugmynd.

Einn hagaðili lýsti því að kynning á vindorkuáformunum hefði verið ófullnægjandi að hans mati. Hann hafði ekki komist á þann eina fund sem haldinn var og taldi að engin frekari kynning hefði farið fram. Upplýsingar sem hann hefði fengið væru að mestu leyti í gegnum umræður tengdar áformum á Hróðnýjarstöðum og frá fólki sem ekki byggði þar lengur eða hefði keypt jarðir án þess að vera búsett á svæðinu (Hjalti Jóhannesson og Marta Einarsdóttir, 2023).

Niðurstaða: Frekar neikvætt

Undirviðfang 2: Líkur á deilum vegna ólíkra hagsmuna nýtingar/friðunar

Aðferð: Mat byggt á könnun á sjónarmiðum hagaðila, fulltrúa sveitarfélaga og almennings á tilteknum tímapunkti.

Staða: Atriði hefur verið rannsakað.

Nánari útlístun: Í skýrslu Rannsóknarmiðstöðvar Háskólans á Akureyri (Hjalti Jóhannesson og Marta Einarsdóttir, 2023) kemur fram að talsverð togstreita hafi ríkt á milli þeirra sem búa á svæðinu og þeirra sem búa þar tímabundið eða eru brottfluttir. Þessi togstreita benti til ákveðinnar sundrungar milli hópanna. Niðurstöður könnunar Félagsvísindastofnunar (Ævar Þórólfsson o.fl., 2024) sýndu að 38% íbúa með skráða búsetu innan við 40 km frá fyrirhugaðri virkjun voru frekar eða mjög hlynnt virkjunaráformunum.

Niðurstaða: Hvorki jákvætt né neikvætt

Undirviðfang 3: Sjóarmið sveitarstjórna, heimasveitarfélags og nágrannasveitarfélaga

Aðferð: Mat byggt á fyrirspurnum til sveitarfélaga og könnun á sjóarmiðum íbúa.

Staða: Gögn frá sveitarfélögum eru takmörkuð

Nánari útlístun: Dalabyggð svaraði ekki erindi faghóps 3 með formlegum hætti en í munnlegum samskiptum var gefið til kynna að athugasemdir gætu komið fram á seinni stigum. Hér verður því vísað til síðustu formlegu afstöðu sveitarstjórnar gagnvart virkjuninni sem kom fram 11. apríl 2025 í umsögn um mat í 5 áfanga. Niðurstaðan þá var að styðja það að halda henni í biðflokki (Umsögn Dalabyggðar um tillögur verkefnisstjórnar 5. áfanga, 2025).

Mat nágrannasveitarfélaga: Húnaþing vestra benti á mikil sjónræn áhrif Sólheima í Húnaþingi vestra „meðal annars á Laxárdalsheiði og við sunnanverðan Hrútafjörð, og inn í Línakradal, og hafa þar með áhrif á upplifun íbúa og ferðamanna á leiðum um sveitarfélagið.“ Þyrfti að meta þau ekki síður en fyrir Dalabyggð. Sama niðurstaða var vegna hafarnar og í mati á Garpsdal, þ.e. að fullnægjandi rannsóknir á mögulegum skaða á hafarnarstofni þyrftu að liggja fyrir áður en ákvörðun væri tekin. Í mati Borgarbyggðar var dregið fram að sveitarfélagið væri á jaðri áhrifasvæðis Sólheima, í 28 km fjarlægð.

Í bréfi framkvæmdaraðila Sólheima til verkefnisstjórnar frá því nú í lok ágúst 2026 kemur fram að kynning sé að fara af stað fyrir nýrri sveitarstjórn á verkefninu – en vegna athugasemda í tengslum við gerð umhverfismat hafi verkefnið verið minnkað nokkuð og þar með dregið úr sýnileika og áflugsáhættu.

Í könnun sem unnin voru fyrir 5 áfanga kom fram að íbúar í 40 km. fjarlægð frá virkjunarhugmynd búsettir í Dalabyggð, Borgarbyggð eða Strandabyggð höfðu nokkuð jákvæðara viðhorf til byggingu virkjunarinnar heldur en íbúar í Húnaþingi vestra. Í Húnaþingi vestra var 35% frekar eða mjög hlynnt byggingu virkjunar og 25% andvíg, en í hinum sveitarfélögunum var 41% hlynnt og 34% andvíg (Ævar Þórólfsson o.fl., 2024).

Fimm sveitarfélög eru innan 40 km. frá virkjunarhugmynd: Dalabyggð, Borgarbyggð, Strandabyggð, Reykhólahreppur og Húnaþing vestra. Virkjunarhugmyndin er í Dalabyggð. Alls eru 59 manns sem hafa skráða búsetu innan 10 km. frá virkjunarhugmynd, 11 í Dalabyggð og 48 í Húnaþingi vestra (sjá töflu 8 í viðfangi 6).

Niðurstaða: Frekar neikvætt

Viðfang 2: Orkuöryggi og jafnt aðgengi að orku

Undirviðfang 1: Geta orkuflutningskerfis til að fullnægja fyrirsjáanlegri orkupörf svæðis

Aðferð: Mat á ástandi og áætlunum um uppbyggingu raforkukerfis í einstökum landshlutum. Kerfisáætlun Landsnets fyrir viðkomandi svæði/landshluta og afhendingargeta/raforkuöryggi, upplýsingar frá RARIK, sérfræðingaviðtöl.

Staða: Fyrir liggur nýlegt minnisblað frá Landsneti (10.3.2026) um áhrif á orkuöryggi og orkubúskap ef til Sólheimavirkjunar kemur.

Nánari útlístaun: Samkvæmt minniblaði Landsnets til verkefnisstjórnar um tengingu vindorkuvers Sólheima við flutningskerfið er ljóst að framkvæmdin býður upp á ýmsa jákvæða kosti.

Vindorkuverið sem væri tengt Vesturlínu gæti stuðlað að betri nýtingu á flutningskerfinu og aukið hagkvæmni flutningskerfisins í heild. Rétt er þó að geta þessi að „innmötunargetan“ frá Vesturlínu er enn takmörkuð en mun stórauðkast við tilkomu Holtavörðuhéðarlínu 1 sem er áætluð 2032. Jafnframt segir í minnisblaði Landsnets að: „Slík uppbygging getur jafnframt stuðlað að auknu afhendingaröryggi raforku og styrkt rekstur raforkukerfisins í heild.“ Kostir og möguleikar á innmötun á landskerfið er þó

takmarkaðir og ef fleiri en ein virkjunarhugmynd í vindorku, s.s. í Garpsdal eða rísa þarf að skammta innmötun og virkjunarhugmyndin verður ekki eins fýsileg.

Í samantekt um þetta fyrir bæði Garpsdal og Sólheima segir í endurskoðuðu minnisblaði Landsnets (september 2026): Við mat á tengimöguleikum viðkomandi vindorkukosts er mikilvægt að hafa eftirfarandi í huga:

- Vindorka (eða önnur orkuframleiðsla) í nágrenni Vesturlínu getur stuðlað að betri nýtingu flutningskerfisins.
- Samhliða tengingu fyrirhugaðrar vatnsaflsvirkjunar getur bætt nýting innviða aukið hagkvæmni raforkukerfisins í heild.
- Möguleg innmötunargeta á svæðinu er takmörkuð og sameiginleg fyrir fleiri framleiðslukosti.
- Um 55 MW af þeirri innmötunargetu er þegar ætlað annarri fyrirhugaðri raforkuvinnslu.
- Uppsett afl vindorkuvers þarf að rúmast innan þeirrar innmötunargetu sem stendur til boða.
- Ef fleiri en einn aðili hyggst nýta sama tengirými getur komið til beitingar á ákvæðum netmála D4 um úthlutun tengirýmis.

Niðurstaða: Frekar jákvætt

Viðfang 3: Efnahagslegur ávinningur nærsamfélags

Undirviðfang 1: Áætlaðir fasteignaskattar til sveitarfélaga af viðkomandi virkjunarhugmynd

Aðferð: Mat sem byggist á gögnum um skatta af virkjunum í rekstri. Fasteignamat núverandi virkjana í rekstri í hlutfalli við stærð/afl.

Staða: Þarf að uppfæra mat miðað við áformuð lög um rýmiseignir og afnám undanþágu orkumannvirkja frá fasteignamati. Sjá umfjöllun um Alviðru.

Nánari útlistun: Dalabyggð varð þátttakandi í verkefni Byggðastofnunnar, Brothættar byggðir, árið 2022 og var verkefnið framlengt til loka árs 2026. Fólksfækkun fá aldamótum, öldrun samfélagsins og einhæft atvinnulíf, sem byggði mest á sauðfjárrækt, var hvatinnt að verkefninu sem ber nafnið DalaAuður. Eitt af meginmarkmiðum er að styrking innviða, þannig að byggðalagið verði samkeppnishæft í að draga að íbúa og efla atvinnulíf. Meðal

innviða sem þarfnast endurbóta eru vegir, fjarskipti, dreifikerfi raforku, með áherslu á raforkuöryggi og þrífösun rafmagns til að m.a. styðja við nútíma landbúnað (Dalabyggð og SSV, 2025).

Niðurstaða: Vantar frekari gögn

Undirviðfang 2: Áætluð störf vegna uppbyggingar og rekstrar virkjunarhugmyndar

Aðferð: Mat á mannaflapörf við uppbyggingu, rekstur og viðhald virkjunarhugmyndar. Litið hefur verið til reynslu af innlendum virkjunum í rekstri og erlendra rannsókna og reynslu af samskonar verkefnum erlendis. Um 2,5 störf á MW á framkvæmdatíma, um 0,15 á MW á rekstrartíma en þetta fer mjög eftir aðstæðum. Útsvarstekjur af starfsmönnum og afleidd störf og íbúafjölgun vegna fleiri starfa og umsvifa. Sjá nánar í umfjöllun um Alviðru.

Staða: Hefur verið metið en þarf að fylgjast með reynslunni af Vaðölduveri til að fá betri viðmið í íslensku samhengi.

Nánari útlistun: Sjá umfjöllun um Alviðru.

Niðurstaða: Frekar jákvætt

Undirviðfang 3: Tækifæri til atvinnusköpunar vegna frekari nýtingar orku.

Aðferð: Mat sem byggist á reynslu virkjana í rekstri og afleiddra starfa í fyrirtækjum sem nýta auðlindastrauma frá þeim.

Staða: Hefur ekki verið kannað sérstaklega en ljóst að einhver afleidd störf munu verða til.

Nánari útlistun: Ekki kemur fram í gögnum frá framkvæmdaaðila áætlun um afleidd störf en þó bent á slíkt með almennum hætti og talað um að „óbein tækifæri“ skapist með innkaupum á vörum og þjónustu úr nærsamfélögum vegna umsvifa. Á framkvæmdatíma er þó talað um allt að 300 manns starfi við að reisa verið. En margfalt færri á rekstrartíma, jafnvel 3-5 ársverk.

Það þarf að skoða nánar samspil vindorkuvers og raforkukerfisins í heild með hliðsjón af orkunýtingunni í héraði.

Niðurstaða: Hvorki jákvætt né neikvætt

Viðfang 4: Innviðauppbýgging

Undirviðfang 1: Vegasamgöngur

Aðferð: Landfræðileg greining á nauðsynlegum vegaframkvæmdum vegna virkjunarhugmyndar og mögulegum tækifærum vegna hennar fyrir samgöngur innan eða milli landsvæða

Staða: Framkvæmdaaðili hefur talað um tæplega 20 km vegagerð inni á framkvæmdasvæðinu en við flutninga frá Grundartanga verður notast við Hringveg, Vestfjarðaveg 60, og Laxárdalsveg 59, þannig að ekki er um uppbyggingu á vegakerfi sem mun gagnast sérstaklega svæðinu. Þó eru einhverjar væntingar sem fram komu í hópviðtölum RHA um samfélagsáhrif af Sólheimavirkjun, um að vegabætur gætu nýst bænum eitthvað og jafnvel ýtt undir einhverja ferðapjónustu (Hjalti Jóhannesson og Marta Einarsdóttir, 2023).

Nánari útlístun: Ljóst er að þeir miklu þungaflutningar sem verkefnið kallar á krefst styrkingar vegakerfis á köflum og af gögnum að dæma hefur verið samtal og athugasemdir bæði frá Vegagerðinni og Skipulagsstofnun vegna þessa. Ekkert virðist þó liggja fyrir um nánari útfærslu, eða hvernig framkvæmdaaðili hyggst taka þátt í því verkefni.

Niðurstaða: Hvorki jákvætt né neikvætt

Undirviðfang 2: Annað; aukin þjónusta eða þjónustupörf, tækifæri til samskipta, sameiningar sveitarfélaga, ferðapjónusta

Aðferð: Meta hvort nýir innviðir breyti forsendum fyrir þjónustu, stjórnsýslu og atvinnurekstur (ákveðin skörun við undirviðfang 1).

Staða: Málið hefur ekki verið kannað sérstaklega en vísað í það með almennum hætti af framkvæmdaaðila sem óbein tækifæri skapist vegna aukinna umsvifa.

Neyðarviðbragð á framkvæmdartíma: Gera þarf ítarlega úttekt á aðstöðu, aðbúnaði og mönnunarpörf fyrir neyðarviðbragð í heilbrigðisþjónustu á uppbyggingartíma. Skoða þarf

alla neyðarþjónustu, þ.m.t. slökkvilið, mengunarvarnir og björgunarsveitir. Þá þarf að vera skýrt hver fjármagnar þá uppbyggingu sem þarf til, þ.e. þátttöku framkvæmdaraðila og hvaða kostnaður leggst á sveitarfélagið eða félagasamtök. Í fámennum byggðarlögum er neyðarþjónusta oft takmörkuð og ljóst að aukið álag á framkvæmdartíma getur haft áhrif á nauðsynlega þjónustu við íbúa.

Niðurstaða: Hvorki jákvætt né neikvætt

Viðfang 5: Atvinnutækifæri vegna verndunar svæðis

Aðferð: Greining á opinberum stefnumótunarskjöllum, s.s. áætlanagerð á sviði náttúruverndar. Eru til áætlanir um þjóðgarðastarfsemi á sama svæði og virkjunarhugmyndin er?

Staða: Samkvæmt Náttúruminjaskrá Náttúrufræðistofnunar.

Nánari útlistun: Sólheimavirkjun er inni á eða alveg á mörkum þess svæðis Laxárdalsheiðar sem hefur verið tilnefnt til að fara á B hluta náttúruminjaskrár vegna fugla. Viðbúið er að virkjunin myndi hafa mjög neikvæð áhrif á fuglalíf, m.a. haförninn en hann er meðal þeirra fugla sem nefndir eru í tilnefningunni. Gera má ráð fyrir að þetta myndi jafnframt hafa neikvæð áhrif á hugsanleg störf við ferðaþjónustu sem byggði á þessari náttúru.

Niðurstaða: Frekar neikvætt

Viðfang 6: Skynrænt áreiti

Undirviðfang 1: Sýnileiki

Aðferð: Landmælingar Íslands gerðu árið 2023 greiningu fyrir faghóp 3 á fjölda þeirra íbúa sem eru búsettir innan 2ja, 10 og 40 km fjarlægðar frá fyrirhuguðum vindorkuverum. Bæði var skoðað hversu margir gætu séð öxulhús vindmylla og spaða í hæstu stöðu. Þessi greining gerir kleift að átta sig á því hversu margir íbúar geta orðið fyrir áhrifum vegna breyttrar ásýndar.

Staða: Einn býr innan 2ja km fjarlægðar frá öxulhúsi (á bænum Sólheimum), 59 innan 10 km og alls 1.822 innan 40 km (tölur frá 2023). Á meðal þeirra sem bjuggu innan 40 km. dreifðust íbúatölur svona á milli sveitarfélaga (sjá nánar í töflu 8):

- 4 í Borgarbyggð
- 618 í Dalabyggð
- 1.103 í Húnaþingi vestra
- 42 í Reykhólahreppi
- 55 í Strandabyggð

Nánari útlistun: Sjá umfjöllun um álitamál varðandi þetta í umfjöllun um Alviðru.

Tafla 8

Fjöldi íbúa með skráða búsetu innan 40 km. frá virkjunarhugmynd

	≤ 2,0	2,1 – 10,0	10,1 – 20,0	20,1 – 30,0	30,1 – 40,0	Alls
Fjöldi óháð því hvort vindmyllur séu í sjónlínu						
Borgarbyggð	-	-	-	-	4	4
Dalabyggð	1	11	87	444	75	618
Húnaþing vestra	-	48	108	838	109	1.103
Reykhólahreppur	-	-	-	1	41	42
Strandabyggð	-	-	4	11	40	55
Alls	1	59	199	1.294	269	1.822
Fjöldi þar sem vindmyllur eru í sjónlínu						
Borgarbyggð	-	-	-	-	-	-
Dalabyggð	1	11	32	37	29	110
Húnaþing vestra	-	5	64	605	25	699
Reykhólahreppur	-	-	-	-	-	-
Strandabyggð	-	-	-	-	-	-
Alls	1	16	96	642	54	809

Athugið. Dálkar sýna fjölda kílómetra frá lögheimili að fyrirhugaðri vindvirkjun. Sjónlína miðast við að a.m.k. efsti hluti spaða á einni eða fleiri vindmyllum sé sýnilegur.

Niðurstaða: Frekar jákvætt

Undirviðfang 2: Hávaði

Aðferð: Skoða fjarlægð virkjanahugmynda í vindorku frá hýbýlum fólks. Uppfærð reglugerð um hávaða segir til um hámarks hljóðstig og erlendis hafa verið gerðar athuganir

á því í hvaða fjarlægð frá vindmyllu tiltekið hljóðstig næst. Meta þarf hversu margir íbúar gætu orðið fyrir áhrifum vegna hávaða.

Staða: Einn býr innan 2ja km fjarlægðar.

Nánari útlistun: Sjá nánari umfjöllun um hávaða í umfjöllun um Alviðru.

Niðurstaða: Mjög jákvætt

Undirviðfang 3: Skuggaflökt

Aðferð: Í björtu veðri og þegar sólin er lágt á lofti geta spaðarnir varpað löngum truflandi skugga á jörðina 1-2 sinnum á sekúndu. Dönsk viðmið gera ráð fyrir að þessa geti orðið vart í allt að 2ja km fjarlægð frá vindmyllu (Vejledning om planlægning for og tilladelse til opstilling af vindmøller, e.d.) og þar er miðað við að nágrannar verði ekki fyrir skuggaflökti í meira en 10 tíma á ári (Erhvervsstyrelsen, e.d.). Í Noregi var ráðlagt, þegar heimildir voru rýndar 2024 að skuggaflökt vari ekki lengur en 8 tíma á ári (Norges vassdrags- og energidirektorat, 2014, bls. 7). Til eru lausnir sem slökkva sjálfkrafa á vindmyllum þegar skugginn fer yfir byggt ból.

Staða: Einn býr innan 2ja km fjarlægðar.

Nánari útlistun: Sjá nánari umfjöllun um skuggaflökt í Alviðru.

Niðurstaða: Mjög jákvætt

Viðfang 7: Áhrif utan nærsamfélags

Þrátt fyrir að verkefni faghóps 3 sé að meta áhrif á nærsamfélag þá virka áhrif á einhver viðföng bæði á nærsamfélag og íslenskt samfélag í víðara samhengi.

Aðferð: Skoðun viðfanga fyrir viðkomandi virkjunarhugmynd sem gætu haft áhrif út fyrir nærsamfélagið.

Staða: Sjá nánar í umfjöllun um Garpsdal.

Nánari útlístun: Sjá umfjöllun um Garpsdal, en hafa ber í huga að ef báðar virkjanir rísa takmarkar það ávinningin varðandi orkuflutning og orkuöryggi.

Niðurstaða: Frekar jákvætt

Vegin innbyrðis röðun

Virkjunarhugmyndum var raðað í röð eftir því hve jákvætt matið var fyrir hvert viðfang. Innan hvers viðfangs var tekið saman hlutfall sem var með frekar eða mjög jákvæða niðurstöðu. Til að reikna vegið meðalhluutfall fyrir hverja virkjunarhugmynd var tekið saman hlutfallið sem var jákvætt fyrir hvert viðfang og það margfaldað með vægi viðfangs.

Sú virkjunarhugmynd sem kom best út var Garpsdalur með 75% vegið meðalhluutfall, þar á eftir kom Hnotasteinn með 63% vegið meðalhluutfall sem var með frekar eða mjög jákvæða niðurstöðu. Í þriðja sæti voru Sólheimar með 50% vegið meðalhluutfall. Mosfellsheiðarvirkjun I og II ásamt Hrútmúlavirkjun komu þar á eftir og deildu 4. og 5. sæti. Vegið meðalhluutfall var lægst fyrir Alviðru, þar sem hlutfallið var 40% (sjá töflu 9).

Tafla 9

Vegið meðalhlotfall virkjunarhugmynda með jákvæða niðurstöðu fyrir viðföng

Viðfang	Virkjunarkostur					
	Alviðra	Garpsdalur	Hnotasteinn	Hrútmúlavirkjun	Mosfellsvirkjanir	Sólheimar
1. Samheldni samfélags 25%						
Kynning og samráð vegna orkukosts						
Líkur á deilum vegna ólíkra hagsmuna nýtingar/friðunar						
Sjónarmið heima og nágrannasveitarfélaga						
HLUTFALL MEÐ JÁKVÆÐA NIÐURSTÖÐU	0%	100%	33%	0%	0%	0%
2. Orkuöryggi og aðgengi 20%						
Geta orkuflutningskerfis til að fullnægja fyrirsjáanlegri orkuþörf svæðis						
HLUTFALL MEÐ JÁKVÆÐA NIÐURSTÖÐU	100%	100%	100%	100%	100%	100%
3. Efnahagslegur ávinningur 20%						
Áætlaðir fasteignaskattar til sveitarfélaga af viðkomandi orkukosti	Vantar gögn	Vantar gögn	Vantar gögn	Vantar gögn	Vantar gögn	Vantar gögn
Áætluð störf vegna uppbyggingar og rekstrar orkukosts						
Tækifæri til atvinnusköpunar vegna frekari nýtingar orku.						
HLUTFALL MEÐ JÁKVÆÐA NIÐURSTÖÐU	50%	50%	50%	50%	50%	50%
4. Innviðir 10%						
Vegasamgöngur						
Annað, tækifæri til samskipta, sameiningar sveitarfélaga, ferðaþjónusta						
HLUTFALL MEÐ JÁKVÆÐA NIÐURSTÖÐU	50%	0%	50%	0%	0%	0%
5. Tækifæri vegna verndunar 5%						
Tækifæri til atvinnusköpunar vegna verndunar						
HLUTFALL MEÐ JÁKVÆÐA NIÐURSTÖÐU	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6. Skynrænt áreiti 15%						
Sýnileiki						
Hávaði						
Skuggaflökt						
HLUTFALL MEÐ JÁKVÆÐA NIÐURSTÖÐU	0%	100%	100%	67%	67%	100%
7. Áhrif utan nærsamfélags 5%						
Áhrif utan nærsamfélags						
HLUTFALL MEÐ JÁKVÆÐA NIÐURSTÖÐU	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Vegið meðalhlotfall með jákvæða niðurst.	40%	75%	63%	45%	45%	50%

Mjög jákvætt	Frekar jákvætt	Hvorki jákvætt né	Frekar neikvætt	Mjög neikvætt	Vantar frekari gögn

Heimildir

Alta ehf. (2019). *Landslag og vindorka*. Alta ehf. <https://www.skipulag.is/media/pdf-skjol/Landslag-og-vindorka.pdf>

Azarova, Valeriya, Jed Cohen, Christina Friedl, og Johannes Reichl. (2019) „Designing Local Renewable Energy Communities to Increase Social Acceptance: Evidence From a Choice Experiment in Austria, Germany, Italy, and Switzerland“. *Energy Policy* 132: 1176–83. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.06.067>.

Borgarbyggð. (2026). *Málefñasamningur D- og A-lista*.
<https://borgarbyggd.oneportal.is/meetingsearch/displaydocument.aspx?cc=Document&filename=M%C3%A1lefñasamningur+D-og+A-lista.pdf&itemid=Urf3p81dtkroSbqs3j3uw&meetingid=HKroCAwOEakQ5kYEZNYMg1>

Byggðastofnun. (e.d.). *Reykholahreppur*. Byggðastofnun. Sótt 24. september 2026, af <https://www.byggdastofnun.is/is/verkefni/brothaettar-byggdir/reykholahreppur>

Dalabyggð og SSV (Samtök sveitarfélaga á Vesturlandi). (2025) *DalaAuður*. Verkefnisáætlun 2025.
https://www.byggdastofnun.is/static/files/Brothaettar_byggdir/Dalabyggd/verkefnisaaetlun-dalaauds-2025_utgafa.pdf

Efla (2022). *Vindorka í Múlapingi. Greining á hentugleika svæða til nýtingar á vindorku*.

Eltham, Douglas C., Gareth Harrison, og Simon J. Allen. (2008) „Change in Public Attitudes Towards a Cornish Wind Farm: Implications for Planning“. *Energy Policy* 36, tbl. 1: 23–33. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2007.09.010>.

Erhvervsstyrelsen. *Skyggekast fra vindmøller. Videnblad, statslig information om vindmøller*. Erhvervsstyrelsen, e.d. Sótt 5. júní 2024.
https://planinfo.dk/Media/637914101978741536/skyggekast_digital.pdf.

Félagsvísindastofnun Háskóla Íslands. (2016) *Íbúafundur um samfélagsleg áhrif virkjana í neðri hluta Þjórsár*. https://www.ramma.is/media/faghopur-3/lbuafundur-um-samflagsleg-ahrif-virkjana-i--nedri-hluta-Thjorsar_250216.pdf

Ferreira, Paula, Fátima Lima, Fernando José da Ribeiro, og Filipa Dionísio Vieira. (2019) „A Mixed-Method Approach for the Assessment of Local Community Perception Towards Wind Farms“. *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, advance online publication,. <https://doi.org/10.1016/j.seta.2019.02.004>.

Frantál, Bohumil, Tadej Bevk, Bregje v. Veelen, Mihaela Hărmănescu, og Karl Benediktsson. (2017) „The Importance of on-Site Evaluation for Placing Renewable Energy in the Landscape: A Case Study of the Búrfell Wind Farm (Iceland)“. *Moravian Geographical Reports* 25, tbl. 4: 234–47. <https://doi.org/10.1515/mgr-2017-0020>.

Frumvarp til laga um breytingar á lögum um skráningu, merki og mat fasteigna og lög um tekjustofna sveitarfélaga o.fl. (rýmiseignir og orkumannvirki). Sótt 24. febrúar 2026, af <https://samradapi.island.is/api/Documents/f65d9863-820e-f111-9bd5-005056bcce7e>

Hansen, Hans L., Arja Ropo, og Erika Sauer. (2007) „Aesthetic Leadership“. *The Leadership Quarterly* 18, tbl. 6: 544–60. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2007.09.003>.

Helldin, Jan-Olof, Jens Jung, Wiebke Neumann Sivertsson, o.fl., ritstj. *The Impacts of Wind Power on Terrestrial Mammals: A Synthesis*. Report / Naturvårdsverket 6510. Naturvårdsverket, 2012.

Hjalti Jóhannesson og Marta Einarsdóttir. (2023). *Átta vindorkuver í 5. áfanga rammaáætlunar. Viðhorf í nærsamfélagi um samfélagsleg áhrif*. Rannsóknamiðstöð Háskólans á Akureyri.

Hjalti Jóhannesson, Arnar Þór Jóhannesson, Jón Ásgeir Kalmansson, og Sjöfn Vilhelmsdóttir. (2024). *Matsvísar og frummat fimm orkukosta. Skúfnavatnavirkjun, Tröllárvirkjun, Hvanneyrardalsvirkjun, Hamarsvirkjun og Bolaölduvirkjun. Verkefni unnið fyrir faghóp 3 í rammaáætlun*. Rannsóknamiðstöð Háskólans á Akureyri.

Ladenburg, Jacob, og Gesche Krause. (2011). *Local Attitudes Towards Wind Power: The Effect of Prior Experience*. <https://doi.org/10.5772/14580>.

Miljøministeriet. (e.d.). *Vindmøller*. Miljøstyrelsen. Sótt 27. maí 2024, af <https://mst.dk/erhverv/rent-miljoe-og-sikker-forsyning/stoej/vindmoeller>

Norges vassdrags- og energidirektorat. (2014). *Skyggekast fra vindkraftverk. Veileder for beregning av skyggekast og presentasjon av NVEs forvaltningspraksis*. https://publikasjoner.nve.no/veileder/2014/veileder2014_02.pdf.

Scotland's Nature Agency. (e.d.). *Aviation Lighting – Guidance on assessing effects* | NatureScot. Sótt 24. september 2026, af <https://www.nature.scot/doc/aviation-lighting-guidance-assessing-effects>

Scottish Natural Heritage. (2017). *Visual Representation of Wind Farms. Guidance*. Scottish Natural Heritage. <https://www.nature.scot/sites/default/files/2019-09/Guidance%20-%20Visual%20representation%20of%20wind%20farms%20-%20Feb%202017.pdf>

Rørvang MV, Nielsen BL, McLean AN. (2020). Sensory Abilities of Horses and Their Importance for Equitation Science. *Front Vet Sci*. Sep 9;7:633. doi: 10.3389/fvets.2020.00633. PMID: 33033724; PMCID: PMC7509108.

Umsögn Dalabyggðar um tillögur verkefnisstjórnar 5. áfanga rammaáætlunar um flokkun tíu vindorkuverkefna. Mál í samráðsgátt stjórnvalda nr. S-7/2025. https://fundarger.dalir.is/displaydocument.php?itemid=atAJZkOXFUEsrqoXDOuUqw&meetingid=F4hUbMyzkycgi_pjhhYYw1&utm_source=chatgpt.com

„*Vejledning om planlægning for og tilladelse til opstilling af vindmøller*“. (e.d.). Sótt 27. maí 2024. <https://www.planinfo.dk/publikationer-og-vejledninger/2022/jan/vejledning-om-planlaegning-for-og-tilladelse-til-opstilling-af-vindmoeller>.

Ævar Þórólfsson, Stefán Þór Gunnarsson, og Helgi Guðmundsson. (2024). *Viðhorf íbúa í nærsamfélagi fyrirhugaðra virkjana*. Félagsvísindastofnun Háskóla Íslands.

Fylgiskjal 1

Erindi til sveitarstjórna

Reykjavík, 25.08 2026

Efni: Álit sveitarstjórna á vindorkukosti sem er til umfjöllunar í 6. áfanga rammaáætlunar

Góðan dag,

Faghópur 3 í rammaáætlun hefur það hlutverk að meta hvaða áhrif virkjunarhugmyndir lagðar fram af framkvæmdaaðilum geta haft á nærsamfélag áformaðrar virkjunar. Verkefnastjórn rammaáætlunar hefur verið falið að ljúka mati á sjö virkjunarhugmyndum sem hafa verið til mats í fyrri áföngum og allar settar í biðflokk í 5. áfanga.

Við matið á m.a. að fara eftir nýjum lögum sem samþykkt voru á Alþingi 19. júní á þessu ári, sem snúa sérstaklega að vindorkuverum í rammaáætlun ([sjá lögin hér](#)).

Í 5. grein laganna eru ýmis atriði sem snúa að samfélagsáhrifum virkjana og áforma um virkjun á ákveðnum stað. Þar er m.a. tekið fram að horfa eigi til þess hvort „viðkomandi sveitarfélag hafi lýst yfir formlegri afstöðu til virkjunarhugmyndar og hvaða sjónarmið liggja til grundvallar; jafnframt skal litið til umsagna nálægra sveitarfélaga hafi virkjunarhugmynd áhrif á hagsmuni þeirra.“ Einnig er nefnt að meta eigi hvort að virkjunarhugmyndin efli raforkuöryggi og hver áhrifin yrðu mögulega á atvinnu- og byggðapróun, auk áhrifa á „íbúa nærumhverfis“. Samkvæmt drögum að frumvarpi um rýmiseignir er áhrifasvæði vindorkuvera skilgreint sem 30 km og því myndi sveitarfélagið lenda innan marka frá virkjunarhugmyndinni **Xxxx-virkjun**.

Til nánari útskýringar á því hvaða atriði gætu fallið undir áhrif í nærsamfélagi hefur faghópur 3 lagt nokkur atriði eða viðföng til grundvallar sínu mati og eru þau eftirfarandi:

1. Samheldni samfélags (umfang og gæði kynningar og samráðs, líkur á deilum vegna ólíkra hagsmuna o.fl.)
2. Orkuöryggi og jafnt aðgengi að orku (geta orkuflutningskerfis o.þ.h.)

3. Efnahagslegur ávinningur nærsamfélags (fasteignaskattar, áætluð störf við uppbyggingu og rekstur, tækifæri til atvinnusköpunar í annarri starfsemi o.fl.)
4. Innviðauppbýgging (bættar samgöngur og aðrir innviðir sem geta nýst samfélaginu, tækifæri sem leiða af bættum innviðum/auknum samskiptum)
5. Atvinnutækifæri vegna verndunar svæðis (t.d. störf og önnur umsvif ef um er að ræða verndað svæði)
6. Skynrænt áreiti (sýnileiki, hávaði og skuggaflökt)

Ljóst er að það getur verið um mörg álitamál fyrir sveitarfélagið, íbúa þess og fyrirtæki að ræða og því er aðeins verið að óska eftir almenntri umsögn um málið. Þá er einnig ljóst að boðaðar breytingar á lagaumhverfi s.s. á gjaldtöku af orkuvinnslu, sbr. drög að frumvarpi um rýmiseignir geta breytt forsendum umtalsvert hvað varðar einkum lið 3 hér að ofan en óvissa er um útfærsluna og umfang breytinga. Æskilegt væri að umsögnin verði rædd á fundi sveitarstjórnar þannig að ólík sjónarmið, ef þau eru uppi, komi fram.

Þar sem faghópar og verkefnisstjórn vinna innan nokkuð þröngs tímaramma væntum við svara fyrir 18. september til að geta nýtt inn í mat okkar á vindorkuhugmyndinni.

Frekari upplýsingar má m.a. finna í niðurstöðum faghóps 3 í 5. Áfanga þegar umrædd virkjun var sett í biðflokk. Sjá hér.

F.H. faghóps 3

Birgir Guðmundsson, formaður.

Reykjavík, 25. ágúst 2026

Efni: Ósk um upplýsingar varðand flutningskerfi raforku í tengslum við nýjar vindorkuhugmyndir

Til: Rögnu Árnadóttur, forstjóra Landsnets

Frá: Birgi Guðmundssyni, f.h. faghóps 3 í 6. áfanga Rammaáætlunar

Faghópur 3 fjallar um samfélagsleg áhrif virkjunarkosta í verkefnisstjórn 6. áfanga Rammaáætlunar. Nú er unnið að því að meta samfélagleg áhrif sjö vindorkukosta sem verkefnisstjórn 5. áfanga afgreiddi í biðflokk. Til að geta metið þessa kosti - m.a. í ljósi nýlegra lagabreytinga um vindorkuver - óskar faghópur 3 eftir minnisblaði frá sérfræðingum Landsnets um áhrif hvers og eins þessara kosta á flutningskerfi raforku í landinu.

Sérstaklega er óskað eftir umsögn um eftirfarandi atriði:

1. Er flutningskerfi raforku á því svæði sem virkjanakosturinn er í stakk búið til að taka við þeirri viðbótarorku sem yrði framleidd? Þarf að fara í miklar fjárfestingar á innviðum (línur, spennuhækkun, tengivirkjum o.s.fr.) til að tengja kostinn víðara flutningskerfi?
2. Eru möguleikar á jöfnunarorku til staðar á svæðinu og er hægt að leysa þörf á jöfnunarorku á annan máta með fullnægjandi hætti?
3. Hvaða möguleikar og áhrif, jákvæð eða neikvæð, myndi virkjunarkosturinn hafa á uppbyggingu og þróun flutningskerfis raforku á því svæði sem um ræðir og á kerfið í heild? Hvernig myndi slíkt falla að fyrirliggjandi áformum í Kerfisáætlun Landsnets 2025-2034?
4. Skapar viðkomandi virkjunarkostur möguleika á meiri svæðisbundinni orkunýtingu t.d. til atvinnustarfsemi í héraði?
5. Er hægt að slá gróflega á hvort fjárfesting í viðbótar innviðum flutningskerfis raforku vegna nýs orkukosts geti verið fjárhagslega sjálfbær eða jafnvel arðsöm?
6. Eru einhverjar upplýsingar til viðbótar varðandi umrædda vindorkukosti sem Landsnet telur mikilvægt að koma á framfæri við faghópinn?

Þeir virkjanakostir sem um ræðir eru eftirfarandi:

Alviðra

Garpsdalur

Hnotasteinn

Hrútavirkjun

Mosfellsheiðarvirkjun I

Mosfellsheiðarvirkjun II

Sólheimar

Þar sem nýlegar lagabreytingar hafa þrengt þann tímaramma sem verkefnisstjórn og faghópar Rammaáætlunar eiga að vinna innan er þess vinsamlega farið á leit að erindi þessu verði svarað sem allra fyrst.

Hér er slóð á lokaskýrslu verkefnisstjórnar 5. áfanga Rammaáætlunar þar sem þar sem umræddir 7 virkjanakostir eru meðal þeirra sem eru metnir: [Flokkun-tiu-vindorkukosta lokaskýrsla-til-radhera 6.5.2025.pdf](#)

Birgir Guðmundsson, formaður faghóps 3

s. 6929573

netfang: birgig@unak.is