

Vegna: Máls nr. 1550/2024, Vindorkugarður á Hælsheiði (Kynning matsáætlunar)

Athugasemd:

Vindorkuver eru ekki náttúruvæn lausn til orkuöflunar, að halda slíku fram er hrein lygi. Örplastmengun úr spöðum er óþverri sem blandast inn í vistkerfið með ófyrirséðum afleiðingum, einnig drepast fuglar sem flúga í þá. Hávaða og sjömengun fyrir íbúa svæðisins og alla sem leið eiga um er óþolandi, ósnortin öræfi eru í vaxandi mæli ómetanleg og mjög þverrandi náttúrugæði í Evrópu.

Áhrif á jarðveg og vistkerfi þegar jörðin er grafin sundur og raskað á víðfeðmu svæði til að koma upp vegum og setja undirstöður undir ferlíkin eru afgerandi. Gríðarlegt magn af steypu þarf undir hvert orkuver, steinsteypa er óheilnæm fyrir umhverfið og hefur neikvætt vistspor við framleiðslu, sama gildir um járnbindinguna í stöplunum - framleiðsla á flutningur á hvoru tveggja losar mikið magn gróðurhúsalofttegunda. Flutningurinn hefur aukinheldur stórfellt álag á vegakerfið sem alla varðar.

Rofið á jarðveginum vegna þessa er neikvætt fyrir jarðveg og lífríki. Vindvirkin eru gríðarleg og framleiðsluvistsporið verulegt, mengun vegna aðfanga, flutnings og uppsetningar verður að taka í reikninginn. Dæmin erlendis sanna að orkuverin eru skammlíf - þá bætist enn í umhverfiskostnað og vistspor af endurnýjun. Hið gríðarlega magn efnis sem í spöðunum er er óendurnýtanlegt, erlendis er það urðað með ærnum tilkostnaði og fyrirhöfn. Þannig er vandanum velt yfir á framtíðina.

Er jákvætt umhverfismál, að urða fleiri þúsund tonn af plasti og steinsteypu í borgfirskum heiðum? Hverju þjónar það?

Málið hefur hingað til farið svo lágt að landeigendur og íbúar í nágrenninu hafa ekki verið inntir eftir afstöðu. Ísland á að vera yfir það hafið að vera gróðanýlenda iðnjöfra, tæknirisa eða plútokrata, er þeir nýta til sjálftöku og hagsmunabrasks. Landið á okkur sem lifum í því og við höfum skyldur gagnvart því.

Ég mótmæli áformunum uppbyggingu vindorkuvera, þau snúast um annað en að „tryggja orkuöryggi landsmanna“ og eru í ósátt við náttúru og menn. Hælsheiði er nær ósnortið vallengis-, mýra- og holtaland. Í Faxadal á Hælsheiði er fornt sel frá Reykholti, um það er getið í Reykjaholtsmáldaga frá því fyrir miðja 12.öld. Þar var haft í seli fram undir miðja 19. öld. Selsstaða fýrnist ekki. Gæta þarf að menningarminjum að þær spillist ekki við slíkar framkvæmdir og tryggja að lögbundið fornminjamat verði gert. Heiðin nær inn til Okhlíða og öræfanna upp af Þingvöllum. Rask vegna vindorkuvera þarna er óbætanlegt til allrar framtíðar.

Bryndís Geirsdóttir

Höfundur: Bryndís Geirsdóttir

Sent inn þann: 03.02.2025

Vindorkugarður á Hælsheiði - matsáætlun

UMSÖGN - K. Hulda Guðmundsdóttir

Gert í samræmi við reglugerð 1381/2021 um aðkomu almennings að matsáætlunum.

Undirrituð býr í Skorradal, í um 14 km loftlínu frá umræddu framkvæmdasvæði. Ég er innfædd, uppalin og bý þar og hef miklar taugar til Borgarfjarðarhéraðs í heild sinni. Ég tel áformað framkvæmdasvæði til *nærumhverfis* míns og að svæðið hafi mikið gildi sem *hluti þeirrar heildar* sem héraðið er, bæði sögulega og náttúrufarslega. Ég fer iðulega með hópa um gamlar þjóðleiðir, s.s. Síldarmanngötur úr Hvalfirði yfir í Skorradal og það sem einkum er *aðall* þeirrar leiðar er *víðsýni á villta náttúru*, allt frá Snæfellsjökli í vestri, norður og austur um til Oks, fram til Þóris-og Langjökuls o.s.frv. Því má segja að *45km áhrifasvæði* fyrirhugaðra framkvæmda, eins og það er sýnt á mynd 5.1 í matsáætlun komi *afar illa* við okkur öll sem unnum af heilum hug, frjálsri fjallasýn og víðsýni ofan af heiðum og hásum, dæmigerðum útsýnissvæðum í héraðinu. Af þessum sjónarhóli heimamanns, gestjaga, náttúru- og andans unnanda, reyni ég af fremsta megni að leggja út í þá erfiðu viðureign að koma með athugasemdir við áform Zehpyr Iceland um „vindorkugarð á Hælsheiði“ eins og COWI ber hugmyndina á borð fyrir okkur í matsáætluninni fyrir hönd Zephyr Iceland.

Framkvæmdin birtist eins og tröllvaxin ófreskja sem sem veður yfir holt og hæðir á skítugum skónum, óseðjandi gráðug. Ég held að það sé peningarisinn sem haldið hefur innreið sína sem aldrei fyrr til Íslands og inn í okkar helgustu vé. Munum að það er örtími síðan að talið var að huldur vættir byggðu víðernin/öræfin og því var trú að illt væri að styggja þau.

Það ætti ekki að taka til umhverfismats stakan „vindorkukost“, án þess að taka til samanburðar aðrar vindorkuhugmyndir á landsvísu sem OS/UOS hefur *skilgreint* til rammaáætlunar. Einstaka fyrirtæki eiga alls ekki að geta valsað um Ísland og valið sér svæði með fjárdúsum til landeigenda og sveitarfélaga og krafist þess svo að allar hugmyndirnar þeirra renni í gegn um rammaáætlun eða önnur mats- og leyfisferli.

Það þarf opinbera stefnu um hvar eigi að heimila vindorkver á Íslandi og þar gæti landsskipulagsstefna lagt grunninn. Það má ekki verða á valdi einstakra landeigenda og sveitarfélaga að heimila vindorkuver. Það býður heim spillingu þar sem borið er fé á fólk svo það láti undan ásælni og kröfum. Græðgi og nýtingaráform mega ekki ná algjörum yfirráðum yfir viðkvæmri íslenskri náttúru – sem með sínum gjöfumu en óblíðu öflum hefur mótað landið eins og það er og gert það að fágætri perlu í heimshafinu.

Sem stendur eru 48 vindorkuhugmyndir („kostir“) um allt Ísland komnar gegnum OS/UOS til rammaáætlunar, þar af nokkrar á Vesturlandi. Skipulagsstofnun ætti að ígrunda vel hvernig hún taki á slíku flóði sem augljóslega er fráleitt að fái allt framgang til umhverfismats. Þeim þarf að forgangsraða á forsendum Íslands. Það eiga að vera skýr takmörk (þolmörk) fyrir því hversu mörg vindorkuver landið geti borið.

Nú liggur fyrir að Skipulagsstofnun hefur samþykkt matsáætlun vindorkuvers á Brekkukambi í Hvalfjarðarsveit. Að lágmarki þarf að meta það verkefni með því sem hér er til umræðu – á Hælsheiði í Flókadal.

1. Inngangur

Lagt er til að gerð verði krafa um að nota orðið „raforkuver“ með viðskeytinu „vind-“ um fyrirhuguð virkjunaráform Zephyr Iceland í landi Hæls og Steindórsstaða í Borgarbyggð, í stað orðsins „vindorkugarður“. Dæmi 1. Heiti framkvæmdar verði: **Vindorkuver á Hælsheiði** 2. Önnur mgr. I. kf. hefjist svona: **Zephyr Iceland áformar að reisa vindorkuver í landi.....**

Íslenska orðið „garður“ hefur þá almennu merkingu að vísa í lítið og notalegt, ræktað svæði eða gamaldags steinhleðslu og á ekki við um risavaxin athafna- og iðnaðarsvæði virkjana og ætti alls ekki að nota um slík áform. Orðið „orkuver“ samræmist fyrirbærinu og orðanotkun raforkulaga nr. 65/2003. Áform Zephyr Iceland (hér eftir ZI) eru m.a. háð „virkjunarleyfi til að reisa og reka raforkuver samkvæmt 4.5. og 6. kf. raforkulaga nr. 65/2003.“ (úr kf. 1.3).

Í inngangi fer ZI yfir tilurð fyrirtækisins og áform. Fram kemur að norska Zephyr hafi mikla reynslu af vindorku í Noregi og Svíþjóð. COWI er lýst með „mikla sérfræðipækkingu á íslenskum lögum og reglugerðum um umhverfismál“ og aðstoði og upplýsi Zephyr (ekki ZI) „um megináherslur og ferla“ og hafi „mikla reynslu í mati á umhverfisáhrifum [...] í sambærilegum verkefnum“. Síðan er nefnt að „sjálfstæðir sérfræðingar“ muni koma að matsvinnu „með rannsóknum á einstökum umhverfisþáttum“.

Í matsáætluninni ætti að nefna hvaða „sambærileg verkefni“ COWI vísar til, til að gefa umsagnaraðilum færi á skoða þau og ferla umsagna og úrlausna. Ná væmlega hvaða vindorkuverkefnum hefur COWI reynslu af sem geta talist samanburðarhæf?

Í matsáætluninni ætti að gera nákvæmlega grein fyrir þeirri aðferðafræði sem beita á við mat á umhverfisáhrifum framkvæmdanna vegna: veðurlags (þ.m.t. ísingarhættu), á landslag, ásýnd og skuggaflókt, hljóðvist, jarðmyndanir, gróður, fugla (bæði varp og far), vatnafar, mengunarhættu, fornleifar og hvernig greina eigi samfélagsáhrif. Auk þess ættu að vera nákvæmari upplýsingar í matsáætlun um hvað verði rannsakað í umhverfismati, hver framkvæmi hvern þátt og áætlaðan árafjölda undirbúningsrannsókna.

Það er mikið atriði að gera ríkar kröfur, strax á því kynningarstigi sem matsáætlun er ætlað að vera. Í inngangi er „fleytt kerlingum“ yfir orðmörg en afar óljós áform - til að tikka í boxin.

Af þessu tilefni er rétt að skoða mat verkefnisstjórnar rammaáætlunar á gögnum um vindorkuverkefni, sem eru til flokkunar og mats í 5. áfanga rammaáætlunar (Drög að flokkun tíu vindorkuverkefna. Mál D-229/2024):

Faghópur nr. 4 gat ekki reiknað *hagkvæmni og arðsemi* þeirra tíu vindorkuvera sem nú eru í fyrri kynningarfasa til *biðflokks* vegna þess að gögn frá fyrirtækjunum voru „almennt ófullkomin“ og ekki samanburðarhæf. Einu gögnin sem sögð eru tiltæk eru, er tengikostnaður við dreifikerfi Landsnets (Greinargerð faghóps 4. S.24.)

Faghópur nr. 3 bendir rækilega á skort á kynningu og samráði: Á óvart kemur hversu lítið og ófullkomið samráð og samskipti hafa verið við sveitarfélög og nærsamfélag um flest þessi verkefni. Sami faghópur metur staðbundin efnahagsleg áhrif og telur „mörgum spurningum ósvarað hvað varðar tekjur, gjöld og önnur staðbundin efnahagsleg áhrif“. Þá bendir verkefnastjórnin á að eftir sé að vinna úr tillögum starfshós á vegum stjórnvalda að skiptingu tekna milli ríkis og sveitarfélaga varðandi vindorkuverin og að niðurstaða um þetta geti haft „umtalsverð áhrif á afstöðu eintakra sveitarfélga“ til vindvirkjunartillagnanna. (Greinargerð faghóps 3 „Hér hefur samtalið ekki átt sér stað“. S. 25)

1.2 Af hverju Hælsheiði

Hér segir að staðsetning „þykir fýsilegur kostur sökum hagstæðra vindskilyrða og hóflegra ásýndaráhrifa frá byggð“, „góðir innviðir eru til staðar vegna undirbúnings og aðflutninga og byggjar“ vindorkuversins.

Hvaða vísindalegu gögn styðja fullyrðinguna um „hagstæð vindskilyrði“? Vindskilyrði og veðurlag, allt frá vestasta punkti til þess austasta geta verið mismunandi. Austast er h.y.s. komin í tæpa 400m! *Vindskilyrði* eru eitt, en *veðurfarsaðstæður* s.s. ísing er annað mál.

Fram hefur komið að verkefnisstjórn rammaáætlunar sem nú hefur metið 10 vindorkukosti í biðflokk tekur fram að „ekki liggi fyrir vindrannsóknir með nákvæmum mælímöstrum nema á fáum stöðum“. Ættu slíkar rannsóknir ekki að vera algjört grundvallaratriði?

Gera verður þá kröfu til umhverfismats að þar verði lögð fram vísindalega nákvæm gögn hvað vind og veðurfarsleg skilyrði varðar, er taki til a.m.k. 3ja ára rannsókna á atriðum sem Veðurstofan verði höfð með í ráðum um að ákvarða.

Áætluð ásýndaráhrif eru sýnd á mynd 5.1 í skýrslunni og þar kemur fram að áhrifasvæðið er 45 km og nær langt útfyrir byggð. Ásýndaráhrif verða mjög neikvæð þegar horft er yfir héraðið frá þekktum útsýnissvæðum s.s. Botnsheiði. Því er *mjög villandi* að tala um „hófleg ásýndaráhrif“ ekki síst ef tekið er með í reikninginn að ZI áformar vindorkuver á fleiri svæðum í héraðinu.

Samlegðaráhrif þessara virkjunaráforma hafa neikvæð++ heildarásýndaráhrif á heimafólk, útivistarfólk og náttúruunnendur, skáld og annað andans fólk, sem leitar í næringu heiðanna.

Gera verður þá lágmarkskröfu til umhverfismats að Hælsheiðaráform ZI séu fram sett í heildarsamhengi áforma allra „virkjunarkosta“ á Vesturlandi.

Aðflutningar eru áformaðir frá Grundartangahöfn um Borgarfjarðarbraut og norðanverðan Flókadalsveg „en gera þarf vegslóða“ 2-3 km frá Hæli „að vesturluta framkvæmdasvæðisins“ Í kf. 3.2.3 er þetta nánar útlistað. Þeir innviðir sem nota á, fyrir utan höfnina er stofnvegakerfi sem alls ekki getur flokkast undir „góða innviði“ fyrir þá umfangsmiklu flutninga sem ZI áformar. Ef bara er horft á lengd spaða, þá nær einn slíkur tugi metra aftur af flutningavagni og mun þurfa að breyta vegum með tilheyrandi raski til að rúna af beygjur. Vegalengdin er um 60 km að Hæli og síðan á eftir að gera vegi innan áformaðs svæðis á heiðinni, svæði sem er órannsakað (sjá kf. 5.6). Fráleitt er að tala um „vegarlóða“ því það þarf mjög öfluga vegi/innviði til að bera þá miklu þungaflutninga sem framkæmdaáformin krefjast. Ef bara er horft til mögulegra steypuflutninga sem þarf í undirstöður, þá gæti þurft allt að 1000m³ af steypu fyrir hverja þeirra. Einn steypubíll getur tekið um 6m³. Allt að 100 ferðir þyrfti fyrir hverja einustu undirstöðu og ZI talar um allt að 30 stk. Þetta gerir um 3000 ferðir fulllestaðra steypubíla sem þurfa að komast inn á mjúka heiðina. Hversu mörg þúsund ferðir með þungaflutninga sem þurfa undanþágu á að fara?

Gera verður mjög stranga kröfu til umhverfismats. Að ZI útlisti nákvæmlega hvert sé umfang efnisflutninga, hvernig framkvæma eigi aðflutningana, hvað þurfi að gera við/fyrir innviði, allt frá uppskipunarhöfn um þjóðvegakerfið til endamasturs í austri, til að innviðir geti mögulega staðist fyrirséð gríðarlegt álag. Áskilið verði samráð og áætlunargerð með Vegagerðinni og að ZI leggi fram tryggingu fyrir því að kostnaður við innviðabreytingar lendi ekki á íslenskum skattgreiðendum.

1.3 Matsskylda framkvæmdar og leyfi

ZI sendi „Tilhögun virkjunarkosts“ á Hælsheiði til OS í júlí 2023 sem „skilgreindi“ hann til rammaáætlunar 9. sept. 2024. Nú, 3. febrúar 2025, hafa **48** vindorkuverkefni á vegum yfir 20 lögaðila fengið stöðuna „skilgreint“, sjá www.orkustofnun.is/stjornsysla/rammaaetlun. Af 48 eru 10 í fyrri fasa umsagnarferils, sjá: (Samráðsgátt: Mál: -229/2024. Drög að flokkun tíu vindorkuverkefna. Drög að tillögum verkefnisstjórnar 5. áfanga. Desember 2024). Lesa má 122 umsagir frá t.d. orkufyrirtækjum og Viðskiptaráði í Samráðsgátt. Það vekur sérstaka athygli hve grímulaus *ásælni* birtist í umsögnum orkufyrirtækja og *valdbod* sem beinast að því að rústa ferli rammaáætlunar skv. lögum um verndar- og orkunýtingaráætlun nr. 48/2011. Þannig segir Viðskiptaráð að lögin „þjóni ekki markmiðum sínum“ og að „mikilvægt er að hraða heildarendurskoðun laganna til að tryggja samkeppnishæfni við aðrar þjóðir sem vinna að því hörðum höndum að einfalda regluverk til að hraða aukinni orkuvinnu með endurnýjanlegum orkugjöfum“. Síðan er beitt kunnuglegum hræðsluáróðri: „Ráðið hefur, líkt og fleiri aðilar, varað við yfirvofandi raforkuskorti, vaxandi eftirspurn eftir raforku og að núverandi virkjunarkostir í nýtingarflokk muni ekki duga til fullra orkuskipta. Viðvarandi orkuskortur undanfarin ár, ófullnægjandi samtenging flutningskerfisins o.s.frv.“ Loks „ítrekar“ Viðskiptaráð „ákall til stjórnvalda að flýta heildarendurskoðun laganna og einfalda regluverk verulega til að hraða aukinni orkuvinnu.“

Í umsögnum Viðskiptaráðs og orkufyrirtækjanna er verkefnisstjórn rammaáætlunar og faghópar hennar *töluð niður* af yfirlæti og reynt með öllum meðulum að smætta fagleg vinnubrögð þeirra og grafa undan núgildandi ferli – enda markmiðið að „einfalda regluverk“ og viðhalda trú á yfirvofandi orkuskorti. Peningarisanum er ekkert heilagt - alls ekkert.

ZI er með hugmynd um orkuver á Hælsheiði. Það er á meðal 12 „vindorkukosta“ sem fyrirtækið knýr á um og krefs að komist í nýtingarflokk rammaáætlunar. ZI hefur gert dulda samninga við landeigendur – þannig merkja þeir sér stór svæði, eins og refurinn óðul sín.

Hælsheiðarorkuverið mun sjást um allan Borgarfjörð – sjónræn áhrif þess að viðbættum áformum um önnur vindorkuver á Vesturlandi gera það að verkum að víðsýni til óbyggs víðernis verður mjög takmarkað og gjörbreytir upplifun af landinu.

Eftir að Skipulagsstofnun hefur yfirlætið matsáætlun ZI um Hælsheiðarorkuver og sett fram sínar ábendingar er næsta stig leyfisumsóknarferils ZI að vinna umhverfismat, skv. 19. gr. laga nr. 111/2021. Á þessu stigi er því *afar mikilvægt* að Skipulagsstofnun vegi og meti *hvort* áform ZI skv. matsskýrslu + óskýrt regluverk um vindorku, gefi tilefni til að mæla með því að áform ZI séu *tæk* til umhverfismats.

Það ríkir engin sátt um vindorkuver á Íslandi. Ríkið, sveitarfélög og landsmenn þurfa mun lengri tíma og tækifæri til að ræða um hvort vindorkuver eigi yfir höfuð heima á Íslandi, hversu mörg þau megi vera og hvar þau geti staðið. Umfram allt – rösum ekki um ráð fram!

Ísland þaf skýra stefnu, byggða á heildstæðri yfirsýn um möguleg vindorkver á landinu öllu. Það þarf að meta allar fram komnar hugmyndir að *raunhæfni og í samhengi*, en alls ekki hverja hugmynd fyrir sig sem sjálfstæða einingu. Þetta á að taka áratug, hið minnsta og það á *ekki* að vera í höndum einstakra fyrirtækja að helga sér svæði með leynisamningum.

Hvaða sannanir liggja fyrir um hagkvæmni vindorkuvera við íslenskar, óblíðar veðurfarsaðstæður? Hvað réttlætir að *hagkvæmnisútreikningar* eins fyrirtækis séu hærra settir *ómælanlegu gildi* hins ósnortna víðernis? Sem er líka auðlind andlegrar vellíðunar,

uppspretta víðsýni og tilfinningar fyrir því að vera hluti af heild. Orðið „víðsýni“ lýsir tiltekinni útsýn, en líka því að sjá hlutina skynsamlega. *Víðsýni* er næmi, upplifun og skynjun sem fólk kynnist þegar það getur augum litið náttúru sem er villt og ótamin eins og auðgað eygir... Fólk finnur að það tilheyrir! Það er sandkorn í alheimseilífð. Ófá íslensk skáld og tónlistarmenn hafa ort og samið drápur, kvæði og óð um þessa unaðstilfinningu. Hún er ofar og æðri því sem markast af fjárhagslegum hagsmunum. Hana ber að virða og hana ber að taka alvarlega. Fágæti ótamdrar náttúru á heimsvísu er slíkt að það verður *aldrei* metið til fjár. Nú er tækifæri, nú er hægt að sporna við því að gerð verði óafturkræf mistök, því óafturkræf eru þau svo sannarlega, vindorkuverin.

Margradda áróður

Klifað er á því að vindorka sé „umhverfisvæn raforka á hagkvæmu og samkeppnisihæfu verði“ svo vísað sé í inngang þesarar skýrslu, og *klifað* er á að virkja þurfi meira fyrir orkuöryggi -vegna orkuskorts. *Við búum ekki við orkuskort*. Það er framleitt „margfalt meira af rafmagni en þarf til grunnþarfa samfélagsins“ (Heimildin, 6/6/24 BB, fv. forstóri OR). Hann bætir því við að „áróður orkufyrirtækjanna sé forkastanlegur“. Hvergi í heiminum er framleitt meira af rafmagni á mann, en á Íslandi!

Með innleiðingu raforkutilskipana ESB í íslensk lög 2003 varð raforka *markaðsvara* sem lýtur samningafrelsi. Liggur þar hundur grafinn? Eftirspurn raforku er orðin svo mikil að hún er langt umfram framboðið og raunveruleg hættu er á að raforkuverð margfaldist í verði. Sú þróun er hafin. Þótt virkjunum fjölgi er engin trygging fyrir „orkuöryggi“ til almennings. Markaðsöflin tryggja að orkan er seld hæstbjóðanda og almenningur situr eftir. Þáverandi orkumálastjóri, Halla Hrund Logadóttir benti ítrekað á þessa staðreynd. Í nóv. 2023 lagði ráðherra fram frumvarp á alþingi sem ætlað var að tryggja forgangsorku =orkuöryggi almennings (þskj 635-541.mál + breytt. á þskj 814). Minnisblað Orkustofnunar dags. 14.12.23 til atvinnuveganefndar er afar upplýsandi, sem og 25 umsagnir um málið, m.a. frá Viðskiptaráði og Samkeppniseftirlitinu. *Lögmál markaðarins* eru álitin hindra alla mögulega forgangsroðun. Liggur þar hundur grafinn – eða getum við klippt á markaðslögmálið?

Eftir 3. umræðu í þinginu og nokkrar bókanir í atvinnuveganefnd, hvarf málið af sjónarsviðinu 6. feb. 2024. Það hefur ekki verið tekið upp og því eru engin lagaleg ákvæði sem vernda raforkuöryggi almennings, þrátt fyrir að *Orkustefna Íslands til 2050* mæli fyrir um að svo skuli gera. Orkustefnan var sett árið 2020 af öllum flokkum á alþingi. Þar eru háleit markmið um að Ísland verði óháð jarðefnaeldsneyti árið 2050: *Ísland er land hreinar orku þar sem öll orkuframleiðsla er af endurnýjanlegum uppruna*. Amen! Þremur árum fyrr, árið 2017 samþykktu 63 alþingismenn þál. um *orkuskipti*, þar sem innlend eldsneytis-framleiðsla er talin lykilatriði til þess að Ísland geti staðið við skuldbindingar Parísarsamningsins. Hvað gerist ef Ísland stendur ekki við skuldbindingar sínar? Er Parísar-samkomulagið að gliðna? Með breytingu á lögum um loftslagsmál nr. 70/2012 árið 2021 virðast stjórnvöld treysta því að íslensk lagabreyting á loftslagsmarkmiðum dugi.

Ríkan samfélagsvilja og pólitíska sátt þarf til þess að orkuskiptum verði náð með *forangsröðun* í orkuauðlindanýtingu til innlendarar framleiðslu og því til viðbótar er óljóst hvort evrópska markaðskerfið heimilar forgangsroðun af nokkru tagi. En við megum aldrei samþykkja að það réttlæti óhamin öfl í „grænu“ nafni í íslenskri náttúru. Það væru mistök.

Drög að frv. til laga um breytingu á lögum nr 48/2011, *um verndar- og orkunýtingaráætlun (málsmeðferð virkjunarkosta í vindorku)* þ.e. 709 mál –þskj 1188 á 151. löggjafarþingi og skylt þingmál nr. 707 – þskj 1186 á sama þingi *um staðsetningu vindorkuvera í landslagi og náttúru Íslands* hafa bæði strandað í umhverfis- og samgöngunefnd á alþingi eftir 1. umræðu. Í innsendum umsögnum um bæði þessi mál liggja fyrir mikilvægar umsagnir.

Í kjölfar stöðuskýrlunnar *Vindorka – valkostir og greining* árið 2023 var lagt fram stj. frv. um br. á lögum nr. 48/2011 (*virðjunarkostir í vindorku*) 900 mál – þskj 1339 þar sem lagt er til að vindorka sé áfram undir lögum rammaáætlunar, en sveitarfélög hafi samt endanlegt ákvörðunarvald um það hvort vindorkuver fari inn á skiulagsáætlanir þeirra. Eins fengi ráðherra vald til að kippa tilteknum verkefnum út úr ferli rammaáætlunar og færa beint í hendur sveitarfélags! Í 46 umsögnum er margt gagnlegt. Hér er sérstaklega tekið undir umsögn Trausta Baldurssonar, 23. janúar 2024 – og fylgir [hún hér með](#).

Óafgreidd er á Alþingi, endurflutt þál. fyrrverandi umhverfis-, orku- og loftslagsráðherra: *Stefna stjórnvalda um uppbyggingu vindorku á Íslandi* (Þskj 279 -273 mál) lögð fram 9. okt. 2024. Fyrir liggja 33 innsend erindi og umsagnir um sömu tillögu á 154. lgj.þingi. Þar er fjöldi mjög mikilvægra ábendinga og áherslna m.a. frá Skipulagsstofnun 7. maí 2024 um að það vanti skýr ákvæði í stefnunni um *fjölda og stærð* vindorkuvera og að taka þurfi tillit til landsskipulagsstefnu t.d. áherslur A3 og A5. Þá tekur Skipulagsstofnun undir að það þurfi að setja skýrar reglur og viðmið sbr. kf. 2.2 í stefnunni. Þá sé óljóst hvað átt er við með „röskuð svæði“ í kf 3.1 í stefnunni sem geti leitt til ágreinings við stjórnsýsluframkvæmd.

Gullgrafaraæði

Það ríkir „gullgrafaraæði“ fyrirtækja á borð við ZI sem tryggt hefur sér 12 svæði vítt og breitt um landið með beinum samningum við landeigendur án samráðs við næstu nágranna. Þá blasir við að þótt vindorkuver eigi áfram að vera undir rammaáætlun, þá er komin fram sterkur þrýstingur á að sveitarfélögum verði leyft að hunsa þann feril og sömuleiðis er þrýst á um að ráðherra fái vald til að ákveða um einstaka kosti. Hér er á ferðinni uppskrift af spillingu – svo augljóslega að undrun sætir! Gríðarleg afturför.

Ljóst er að regluverk um vindorku er enn ófullkomið. Það liggur ekki fyrir stefna um hvort eða hvar megi reisa vindorkuver, hvað þau megi vera stór eða hvort tekið sé í mál að sveitarfélög eigi að hafa þar síðasta orðið. Það ligur ekki fyrir að vindorkuver rúmist innan íslenskrar löggjafar um skipulag; um náttúruvernd, um friðuð svæði; hvernig leysa eigi þörf fyrir jöfnunarorku, hver beri kostnað af niðurrífi úreltra orkuvera, eða förgun á spöðum og vörnum og eftirliti með mengun.

Skattlagning orkumannvirkja hefur ekki verið ákvörðuð. Ekki liggur fyrir opinber stefna frá alþingi um hvort málsmeðferð vindorkuvera eigi að vera sambærileg vatnsafls- og jarðvarmavirkjunum, innan rammaáætlunar eða með öðrum hætti. Á að setja sérlög um vindorkuver? Stjórnvöld verða að gefa landsmönnum lengra svigrúm til komast að niðurstöðu um þau fjölmörgu álitamál sem óleyst eru. Það er svo mikið í húfi. Við höfum víti til að varast – hvernig sjókvíaeldið ruddist inn í alla firði í skjóli spillingar. Nú þarf á heita á huldar vættir – megi þær allar koma landinu til bjargar!

1.4. Tímaáætlun matsvinnu

Tímaramminn sem ZI áætla fyrir álit Skipulagsstofnunar á matsáætlun Hælsheiðarvirkjunar er febrúar 2025. Þetta er vitaskuld of knappur tími. Fagstofnun þarf sinn tíma til yfirferðar.

Hér er lagt til Skipulagsstofnun vegi og meti mjög ákveðið hvort áform ZI skv. matsskýrslu gefi tilefni til að mæla með því að áform fyrirtækisins á Hæslheiði hafi þá undirtöðu eða forsendur, að þau séu *tæk* til umhverfismats eða í frekara leyfisferli. Það vantar skýrari leikreglur í samfélagið – fólk, ekki bara pólitíkusar þurfa að ná áttum.

2 Skipulag og aðrar áætlanir

Í kaflanum er vísað í landsskipulagsstefnu 2015-2026. Ný stefna tók gildi 2024 ásamt aðgerðaáætlun fyrir árin 2024-2028. Skipulag vindorku er þar meðal níu lykilverkefna. Skv. skipulagslögum ber sveitarfélögum að byggja á stefnunni við gerð skipulagsáætlana.

Áhersla er lögð á viðtækt samráð við skipulagsgerð og að tryggja samhæfingu við aðrar opinberar stefnur/áætlanir.

Um vindorku segir í C.3: „Skipulag feli í sér stefnu um nýtingu vindorku í sátt við umhverfi og samfélag“.

Síðan eru aðriði sem ber að framfylgja:

1. Skipulag og önnur áætlanagerð um landnotkun í dreifbýli skapi forsendur fyrir nýtingu vindorku eftir því sem aðstæður leyfa í sátt við umhverfi og samfélag, þannig að staðinn verði vörður um sérstætt landslag og lífríki og tekið tillit til grenndarhagsmuna og annarrar landnotkunar.
2. Við skipulagsgerð fyrir vindorkuver verði lögð áhersla á að þau byggist upp á afmörkuðu svæðum nærri tengivirkjum og flutningslínunum þar sem unnt verður að tryggja afhendingaröryggi og halda umhv.áhrifum í lágmarki.
3. Við staðarval og ákvörðun um útfærslu vindorkuvara varðandi fjölda, stærð og niðurröðun vindmylla verði leitst við að lágmarka áhrif á landslag, nærsamfélag, miklvæg fuglasvæði og farleiðir fugla.
4. Nýting vistvænna orkuauðlinda á haf-og strandsvæðum verði í sátt við umhverfi og samfélag, þannig að staðinn verði vörður um sérkenni svæiðs og tekið tillit til grenndarhagsmuna og annarrar nýtingar.

Meðal 19 skilgreindra aðgerða í aðg.áætlun er 15. liður um skipulag og leyfisveitingar vegna vindorkuvara. Skipulagsstofnun er þar falið á árunum 2025-2026 að útbúa í samstarfi við tiltekna aðila, leiðbeiningar um skipulagsgerð og vindorkunýtingu á grunni heimsmarkmiða 7, 9 og 13. Lýst er eftirfarandi áhersluatriðum:

A) að vindorkuver rísi á afmörkuðum svæðum nærri tengivirkjum og flutningslínunum til að tryggja örugga afhendingu orkunnar.

B) að breið sátt ríki um uppbyggingu vindorkuvara og tillit sé tekið til sjónrænna áhrifa, dýralífs og náttúru.

Ljóst er að Skipulagsstofnun hefur tíma til 2026 til að útbúa leiðbeiningar um skipulagsgerð og vindorkunýtingu, í samstarfi og á grunni heimsmarkmiða. Á meðan ættu leyfisveitingar vegna vindorkuvara ekki að koma til greina – sér í lagi þar sem knúði er á um ferli sem er ótrúleg uppskrift að spillingu.

2.2 Aðalskipulag

Í kaflanum er vísað í gildandi aðalskipulag Borgarbyggðar 2010-2022 sem varðar Hælsheiði. Fram kemur að á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði eru hverfisverndaðir flóar, fossar og flúðir sem ekki má skerða, sömuleiðis skal halda öllu raski í lágmarki á hverfisverndarsvæðinu Húsafell – Ok sem er fjölbreytt útivistarsvæði. Þó kemur fram að sveitarstjórn geti breytt þessum ákvæðum. Ljóst má vera að ef reisa á vindorkuver á Hælsheiði sé „nauðsynlegt“ að breyta landnotkun í „iðnaðarsvæði“. Enda segir í matsáætluninni að fjallað verði um breytingar á aðalskipulagi í umhverismatsskýrslu.

Fyrir liggur vinnslutillaga Borgarbyggðar að endurskoðuðu aðalskipulagi 2025-2037. Í kf. 4.4 er m.a. fjallað um orkuvinnslu og segir: *Vindlundir og/eða hærri stakar vindrafstöðvar verða einungis heimilaðar ef fyrir liggur skilgreining svæðis í nýtingarflokki rammaáætlunar.* Þá segir að við „staðetningu vindlunda skal taka tillit til verndarsvæða, lands ofan 300 m.h.y.s, afmörkunar miðhálandisins, víðerna ofan 300 m.h.y.s., mikilvægra fuglasvæða, fjarlægðar frá byggð, línumannvirkjum og vegum. Takmarkanir vegna nýtingar vindorku hafa verið kortlagðar en auk þeirra skal hafa í huga sýnileika mannvirkja við ákvarðanir um nýtingu og ábata samfélansins. Verði af byggingu virkjana/vindlunda þá skulu þær taka tillit til umhverfisins og rask á framkvæmdatíma verði eins lítið og möulegt er. Að framkvæmdum loknum verði landið aðlagð að landi umhverfis.

Við skoðun á takmörkunum sem vindorkunýtingu eru settar í aðalskipulagstillögunni er ljóst að áform ZI á Hælsheiði skarast við óbyggð víðerni ofan 300 m.h.y.s. og þarf fyrirtækið því hlýta því.

Hælsheiðarvirkjun hefur skilgreiningarnr. R24c045A frá OS til rammaáætlunar en hefur ekki verið tekin til mats.

Hér er gagnlegt að skoða það sem fram kemur í greiningu rammaáætlunar um samráð við sveitarstjórnarfólk:

Í samantekt faghóps 3 um vinorku í 5. áfanga, viðtölum við sveitarstjórnarfólk kemur ýmislegt fram um aftöðu til þeirra áforma sem til skoðunar eru. Mikið virðist vanta uppá að kynningar séu góðar „bæði því jákvæða og neikvæða“ (s. 22) Þá þyrft að skýra leikreglur svo ljóst væri hvað yrði eftir (tekjulega) í sveitarfélaginu. „Hér hefði samtalið ekki átt sér stað“ segir einn og að óáætlanlegt væri að fá mannvirkin og óvíst hvort nokkrar tekjur yrðu af þeim. Athyglisvert er að sjá að væntingar eru til þess að „stórfyrirtæki létu sig samfélagið varða og létu eitthvað af hendi rakna til samfélagsins“ s.s. til æskulýðsstarfs (s 26). Margir virðast vonast eftir því að jákvæð efnahagsleg áhrif fylgi inn í samfélögin og slíkar væntingar geta ráðið miklu um vilja einstaka sveitarstjórna til að breyta aðalskipulagi sínu í þágu iðnvera. Til er fólk sem telur að „verkefnið“ skili betra vegakerfi sem leiði til aukinna tækifæra og ekki ber mikið á áhyggjum af örtrefjaplast- eða olíu/glussamengun t.d. á vatnsverndarsvæði eða því gríðarmikla raski sem fylgir eða hvaða áhrif verði á búskap og dýralíf. Helst að áhyggjuefnin snúi að því að mismunandi sjónarmið geti klofið sveitirnar og fjölskyldur (s. 26). Margir virðast vænta þess að orkan verði nýtt á viðkomandi svæði og að nýir skattar skili sér til sveitarfélaganna.

Víða er samráðsleysi gagnrýnt og að ónógar upplýsingar liggi fyrir og nefnt að þessu fylgi mikil vanlíðan hjá fólki sem finnst það máttvana andspænis óskýrum áformun.

Oftast hafa hlutfallslega fair íbúar fengið formlega kynningu á orkukostum (s. 45)

Samnefnari jákvæðra viðhorfa: „Svo lengi sem nærsamfélagið fær ábata af því“.

Samnefnari neikvæðra viðhorfa: Mikil sjónræn áhrif, skert óbyggð víðerni, tapað víðsýni, lýti í náttúrunni og óviss eftirtekja fyrir nærsamfélagið. Bæði sjónarmiðin óska og bíða eftir skýrari „leikreglum“ frá löggjafanum.

Það er margt gagnlegt í samantektinni sem sveitarstjórnarfólk og aðrir þyrftu að kynna sér:

<https://samradapi.island.is/api/Documents/7970ae63-9cb8-ef11-9bc8-005056bcce7e>

Sveitarstjórnarfólk þarf að fá markvissa fræðslu um: Hverju er fórnað og hver ávinningur sé af vindorkuverum svo þau hafi forsendur til að taka upplýstar ákvarðanir sem lúta að breytingum á aðalskipulagi eða öðrum grundvallarstefnum.

Hér er lagt til að Skipulagsstofnun standi fyrir málþingum/ráðstefnum þar sem sérfræðingar fara yfir kosti og galla þeirra „vindorkukosta“ sem OS hefur „staðfest“ til rammaáætlunar og bíða mats. Um leið þyrfti að kynna kerfisáætlun Landsnets og hver beri kostnað af þeim breytingum sem gera þarf á flutningskerfi raforku, komi til vindorkuvirkjana og hvað þurfi til að tryggja jöfnunarorku þeirra.

2.3 Deiliskipulag

Aðalskipulag Borgarbyggðar er forsenda deiliskipulags framkvæmda í sveitarfélaginu og í kaflanum virðist ZI ganga út frá því að sveitarstjórn muni breyta aðalskipulagi sínu þannig að Zephyr fái heiðinni breytt í „iðnaðarsvæði“ svo það geti sótt um framkvæmdaleyfi og byggingarleyfi o.s.frv. til að reisa vindorkuverver.

Sveitarstjórnarfolk þarf að fá raunhæfa kynningu á hveru er fórnað og hver er ávinningurinn.

Hér vantar umfjöllun um Kerfisáætlun Landsnets frá 6. feb. 2024.

2.4 Rammaáætlunn

Í kaflanum kemur fram að ZI skilaði „Tilhögun virkjunarkosts“ Hælsheiðar til OS í júlí 2023 sem skilgreindi hann 9. sept. 2024 til rammaáætlunar. Hælsheiði er *ekki* tekin fyrir í 5. áfanga rammaáætlunar líkt og skilja má af orðum ZI á síðu 5 í matsáætluninni.

Nú, 3. febrúar 2025 hafa 48 vindorkuverkefni stöðuna „skilgreint“. Fyrir liggur að verkefnisstjórn hefur lokið mati á tveimur þeirra og hefur alþingi afgreitt þau í nýtingarflokk, tíu eru í fyrra umsagnarferli til biðflokks og fyrir ligur að meta 36 til viðbótar sem hafa verið skilgreind af OS til rammaáætlunar. Hælsheiðarver er þar á meðal. Ljóst er að verkefnisstjórn er undir mikilli pressu frammi fyrir þessu risastóra áhlaupi vindorkunnar inn í ferli rammaáætlunar, á sama tíma og stefna um nýtingu vindorku hefur ekki afgreidd/samþykkt á alþingi.

Rammaáætlun byggir á lögun nr. 48/2011. Með þeim á að tryggja að landnýting til virkjana byggist á langtímasjónarmiðum og heildstæðu hagsmunamati þar sem m.a. skuli taka tillit til verndargildis náttúru. Þar segir að beiðni um að verkefnisstjórn rammaáætlunar fjalli um virkjunarkost skuli senda til Orkustofnunar. Tilgreint er hvað fylgja beri með og vísað í reglugerð 539/2014. Það er svo OS að meta hvort viðkomandi „virkjunarkostur“ sé nægilega skilgreindur og „skal“ verkefnisstjórn þá fá hann til umfjöllunar. Í reglugerðinni segir að eftirtalin gögn skulu ávallt fylgja beiðnum um umfjöllun um virkjunarkost:

1. *mörk framkvæmdasvæðis,*
2. *staðsetning, útlínur og hæð helstu mannvirkja, þ.m.t. og eftir því sem við á borholur og pípulagnir, stíflur, varnargarðar, skurðir, lón, vegir, efnistökuastaðir, tippar, stöðvarhús, vindmyllur og vindmyllublöð,*
3. *áætlað afl virkjunar, eftir því sem kostur er,*
4. *áætluð orkugeta virkjunar, eftir því sem kostur er,*
5. *eftir því sem kostur er áætlaður stofn- og rekstrarkostnaður virkjunar, sem OS byggir hagkvæmniflokkun sína á,*
6. *áform um tengingu við flutningskerfi raforku, eftir því sem kostur er,*
7. *fyrirliggjandi rannsóknir og heimildir um virkjunarsvæði,*
8. *upplýsingar um áhrif virkjunar á hljóðvist, eftir því sem kostur er.*

Hér eru kröfur „eftir því sem kostur er“ mjög óljósar. Það vantar að gerð sé krafa um raunhæfnimat og að samtal hafi átt sér stað á heimasvæði viðkomandi virkjunarkosts.

Hvers vegna geta orkufyrirtæki runnið inn í ferli rammaáætlunar á ófullkomnum gögnum? ZI hefur fengið „skilgreint“ á um tug hugmynda, m.a. Hælsheiðarvirkjun. Það mætti hugsa sér að snúa ferlinu við: Að fyrirtæki sem vilja koma upp vinorkuveri þyrftu, *fyrst af öllu*, að leggja áætanir sínar í strangt ferli umhverfismats. *Gagnrýnt og grandskoðað og vel kynnt umhverfismat sem grundvöllur og forsenda umsóknar til mats í flokkun rammaáætlunar, gæti verið gagnleg niðurstaða.*

Það er nokkuð áhyggjuefni að orkufyrirtæki á borð við ZI telur sjálfsagt og eðlilegt að verkefnisstjórn rammaáætlunar hafi „samráð við orkufyrirtækin um það hvernig skynsamlegast sé að forgangsraða við umfjöllun og vinnu vegna rammaáætlunar og með því mætti forðast óþarfa tafir. Ásæða er til að hvetja verkefnisstjórn rammaáætlunar til að íhuga slíka aðferðafræði við val á forgangs röðun verkefna“. Hér er verkefnisstjórn rammaáætlunar nánast snupruð fyrir val sitt á þremur þeim „kostum“ sem ZI „hefur tilkynnt til Orkustofnunar og verið sendir þaðan til verkenisstjórnar rammaáætlunar til umfjöllunar“ eins og fyrirtækið segir í umsögn um drög að flokkun tíu vindorkuverkefna (Samráðsgátt mál S-229/2024) Þá vekur það líka athygli að ZI vænir verkefnisstjórn um „þröngsýna ályktun“ fyrir það að tiltekið verkefni fari í biðflokk en ekki nýtingarflokk og fer ítrekað fram á „endurmat“ neikvæðrar einkunnagjafar. Þetta er dregið hér fram til að sýna hrokafulla framkomu fyrirtækisins gagnvart núgildandi ferli og að „lögvarinn réttur“ fyrirtækisins sé sá að þeirra kostir séu metnir algjörlega án þess að horft sé heildrænt til fleiri kosta á tilteknu svæði. Annað orkufyrirtæki, Qair, á tvo kosti metna í biðflokk og fer mikinn í 30 bls. gagnrýni sinni á umfjöllun og aðferðir verkefnisstjórnar.

Er fyllsta ástæða til að hafa áhyggjur af þeim þrýstingi sem vindorkufyrirtæki beita verkenisstjórn rammaáætlunar um að meta virkjanir í nýtingarflokk?

Hvert er samspil/samlegð rannsókna á vegum faghópa rammaáætlunar og rannsókna sem gerðar eru í umhverfismati viðkomandi virkjunar? Eru rannsóknir í umhverfismati of háðar fjármögnun og aðkomu viðkomandi virkjunaraðila þannig að draga megni niðurstöður í efa? Ríkir of mikill þrýstingur á rannsóknarkerfunum?

2.5 Verndarsvæði

Á mynd 2.1 í skýrslunni sést að Hælsheiðarorkuver myndi að stærstum hluta falla innan svæðis sem skilgreint er sem „óbyggð víðerni“ og skv. 3. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd skal standa vöð um óbyggð víðerni landsins þannig að þau verði ekki fyrir truflunum af „tæknilegum ummerkjum“ t.d. orkuverum.

Vegna umfangs Hælsheiðarorkuvers innan óbyggðs víðernis þarf sérstaklega að líta til 9. gr. náttúruverndarlaga, þ.e. varúðarreglunnar við umhverfismat.

Á fyrirhuguðu virkjunarsvæði eru hverfisvernduð vatnasvæði og mörk þess ná inn á svæði á náttúruminjasrá. Þá er hverfisverndað útivitstarsvæði á nærsvæði.

2.6 Flugöryggi

Í þessum kafla er vísað til laga um loftferðir nr. 60/1998 og reglugerðar nr. 465/2007 um flugvelli. Ákvörðun Samgöngustofu nr. 1/2019 um „lágmarkskröfur“ er lögð til grundvallar. Hér skal bent á að auk fagþekkingar Samgöngustofu en mikilvægt að leita til frjálsra félagasamtaka og rekstraraðila í flugstarfsemi m.a. Flugmálafélags Íslands sem er leiðandi í flugöryggismálum, því áformuð hæð mannvirkja fer allt að 100 m. upp fyrir leyfilega lágmarksflughæð (150 m /500 fet) og áhrifasvæði ókyrrðar er á skilreindar sjónflugsleiðir.

Hér vantar kafla um áhrif á **ferðasvæði**. Um er að ræða grunneiningar við mat á virði svæða fyrir ferðamennsku og útivist.

3. Framkvæmd

3.1. Tilgagur og markmið

Yfirlýst markmið og tilgangur Hælsheiðarvirkjunar er m.a. „að bregðast við aukinni raforkuþörf á Íslandi“ og að „verulegar líkur“ séu á „raforkukorti. Þetta er sú klifun sem beitt er í umræðunni. Um þetta segir Bjarni Bjarnason jarðfræðingur og fyrrverandi forstjóri OR í grein á Vísí 28. janúar 2025:

„Íslendingar vinna nú meiri raforku á hvern einstakling en nokkur önnur þjóð. Norðmenn koma næstir en þeir eru hálfdrættingar og aðrar þjóðir eru þar langt á eftir. Um 80% raforku okkar fara til stóriðju en einungis 20% til allra annarra þarfa samfélagsins. Í hópi stóriðjunnar eru meðal annars þrjú álver, kísilver og járnblendiver og gagnaver sem grafa eftir rafmynt. Aðrar þarfir samfélagsins, sem nota 20% af rafmagninu, saman standa af; öllum heimilum í landinu, öllum léttum iðnaði, fiskiðnaði og landbúnaði, og einnig í vaxandi mæli, rafbílunum okkar. Segja mátti að Íslendingar búi við meira rafmagnsöryggi en aðrar þjóðir því við framleiðum fimm sinnum meira rafmagn en þarf til grunnþarfa samfélagsins.“

<https://www.visir.is/g/20252681261d/blodmjolkum-ekki-natturu-is-lands>

3.2. Framkvæmdasýsing

3.2.2. Veðurfar og vindur

Frumathuganir eru sagðar „staðfesta mjög góð vindskilyrði“. Sækja á um leyfi til Borgarbyggðar til að mæla vindaðstæður í um 80m hæð í minnst 12 mánuði.

Gera þarf þá kröfu til frekara mats að þar verði lagðar fram, a.m.k. tveggja ára raunmælingar af tveimur möstrum, austast og vestast á fyrirhuguðu svæði og í sömu hæð og fyrirhuguð virki, en 13 af 30 eru ofar en 300m.h.y.s., 14 eru yfir 200m.h.y.s. og 3 neðar (hæðartölu vantar á mynd 1.1 „yfirlitskort af fyrirhuguðu framkvæmdasvæði“). Mælingarnar verði að gera í 250m hæð frá jörðu, sem er áætluð hæð mannvirkja og þær þurfa að taka til ísingarhættu og mats á því hversu langur tími nýtist illa vegna veðuraðstæðna (logn eða of hvasst).

Vert er að minna á að í greingargerð faghóps 4. um þær tíu vindorkuhugmyndir sem nú eru í kynningarferli, að þar kemur fram að vindmælingar „eru mjög ólíkar og mis-ítarlegar“ og að lítið er vitað um ísingarhættu „í tölverðri hæð yfir sjávarmáli“.

3.2.3. Aðkomuvegur og flutningur að svæði

Frá Grundartanga á að flytja aðföng um þjóðveg 1, Borgarfjarðarbraut (50) og Flókadalsveg (515) og hafa samráð við Vegagerðina um þungaflutningana. Sérútbúnir flutningabílar vega allt að 150 tonn (öxulpungi 15 tonn). Aðfangaferðir eins krana eru áætl. 40 ferðir og 10 ferðir þarf með íhluti í hvert virki. Lengd spaða er slík að tugir metra standa aftur af palli flutningabíls. Reiknað er með slóðagerð á heiðinni en „veg“ að hverju virki og að „jarðrask“ verði um 0,1km² pr/virki. Fyrirvari er settur um viðmið vegna frávika sem kunna að fylgja tækniþróun.

Tekið er undir athugasemd Vegagerðarinnar, dags 23. 01.25 og einnig Georgs Birgissonar nágranna Hæls, dags 27.01.25 þar sem fram kemur raunsönn lýsing á ástandi vegar um Flókadalsdal og bent á villur í matsáætlun um ástand veganna. Mjög

mikilvægt er að fyrir liggi úttekt á vegaframkvæmdum og efnisflutningum sem Hælsheiðarorkuver útheimtir og að tryggt sé að þær lendi ekki á hinu opinbera þ.e. skattgreiðendum.

3.2.4 Efnispörf og efnisöflun

Efnispörf felst í steypu og stáli í grunna og fyllingarefni í vegi og plön. Áætluð efnispörf byggir á jarðfræðirannsóknnum sem *ekki* liggja fyrir. Gróflega er áætluð efnispörf allt að 450.000m³. Ráðgert er að steypa fáist frá „nálægum framleiðanda“ og flutt á svæðið. Efnisnámur E45 og E80 eru nefndar til aðfanga í undirstöður og vegslóða, auk uppmoks úr grunnum virkja. Ekki er gert ráð fyrir nýjum efnistökusvæðum, en vísað í umhverfismatið um efnispörf.

Fram kemur í umögn Borgarbyggðar 13.01.25 að búið er að loka þeim námum sem vísað er til þannig að ekkert nærliggjandi malarnám er fyrir hendi og uppmok úr grunnum er ókannað og óvíst að það henti í undirstöður. Hvar taka á gríðarmikið burðarefni verður ekki einfalt mál og þarfnast sérstakrar úttektar *áður en lengra er haldið*, en gera verður ríka kröfu til frekara mats á því hvernig leysa á úr, í sátt við samfélagið.

Hér vantar að gera grein fyrir því hvar eigi að koma á fyrir uppmoki/jarðvegi.

3.2.5. Tenging við flutningskerfið

Hér segir að framleiddri orku eigi að safna í „safnstöð miðsvæðis“ en alls óvíst hvernig hún verði flutt þaðan. Hvers konar mannvirki er safnstöð? Hvort jarðstrengur verði lagður í jörðu 24 km leið að Vatnshörmrum „meðfram þjóðveginum“ er ófyrirséð en vísað á Landsnet um samráð sem leggur í sinni umsögn 29. janúar „mikla áherslu á“ samráð um tengingar við flutningskerfið og útfærslur vegna framtíðaráforma Landsnets á svæðinu.

3.2.6 Frágangur

Gert er ráð fyrir að orkuverið starfi í 25 ár og vísað til umhverfismats um hvernig fjallað verði um niðurrif „komi til þess“.

Hægt er að horfa til reynslu erlendis þar sem ábyrgð á niðurrifi og förgun hefur lent á skattgreiðendum. Engin leið er að vita hvernig tekið er á þessum þætti í samningum við landeigendur þar sem slíkir samningar eru trúnaðarmál. Komi til þess að orkuverið skipti um kennitölu eða verði gjaldþrota þá er hugsanlegt að einstaklingar sitji uppi með skaðann þar sem svæði undir orkuveru eru sýnd á einkalandi. Það þyrfti að vera hægt að setja ákvæði í framkvæmdaleyfi þar sem framkvæmdaaðili leggi fram tryggingu fyrir frágangi svæðis að nýtingartíma loknum. Spaðar veðrast hratt og efnið úr þeim getur dreifst mjög víða og það er sannað mál að í þeim eru skaðleg efni. ZI þarf að gera grein fyrir hvernig staðið verður að förgun spaða sem endurnýja þarf reglulega, ef kemur til frekari vinnslu á hugmyndum um Hælsheiðarvirkju.

Hvað vantar?

Hér vantar umföllun um örplastmengun sem losnar við veðrun og mögulegan olíu- og glussaleka frá rafölum. Í Noregi eru til greiningar á þessu sem hægt væri að skoða.

Ef bara er horft á endurnýjunarpörf spaða, þá hefur enn ekki tekist að þróa endurvinnslu þeirra svo eina ráðið hefur verið að urða þá. Slíkt ætti *hvergi og aldrei* að heimila hér á landi og mætti mögulega binda í framkvæmdaleyfi.

Tekið er undir umsögn umhverfis- og orkustofnunar dags 20.01.25 og ábendingu í umsögn Fiskistofu 27.1.25 um að meta þurfi áhrif m.t.t. laga um lax- og silungsveiði

enda er Flókadalsá mjög eftirsótt laxveiðiá og mikilvæg sem tekjulind jarða sem að henni liggja.

3.3. Aðrir kostir

Hér er getið um að ZI vinni að athugun á fleiri svæðum „víðs vegar um landið“ til að fá samanburð og meta „hvar skynsamlegast og hagkvæmast er að virkja hér á landi.“ Vísað er til umhverfismat um mat valkosta út frá rannsóknum umhverfisþátta í kf. 5. og raunhæfnimat Zephyr í samanburði við núllkost.

Nauðsynlegt er að meta raunhæfni og samlegðaráhrif allra tilkynntra vindorkuverkefna í landshlutanum og það á alls ekki að gera, eingöngu út frá hagkvæmnisjónarmiðum fyrirtækisins. Það þarf að byggjast á samtali í samfélaginu á Vesturlandi. Mögulega vill samfélagið alls engin vindorkuverkefni í héraðinu, en samtalið hefur ekki átt sér stað!

4 Aðferðafræði við mat á umhverfisáhrifum

4.1. Matsferlið og viðmið

Hér er vísað til laga nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana og málsmeðferð sýnd á mynd 4.1. Talin eru upp viðmið sem styðjast á við í umhverfismati, við að greina og meta áhrif fyrirhugaðra framkvæmda. En hver er aðferðafræðin? Vísað er í landslagsgreiningu skv. aðferðafræði LCA (*e. life cycle assessment*) og leiðbeiningar NatureScot 2017b á nokkrum stöðum. Er átt við leiðbeiningar NatureScot frá 2017 Siting and designing wind farms in the landscape? <https://www.nature.scot/doc/siting-and-designing-wind-farms-landscape-version-3a>

Þar þarf að gera skýra grein fyrir aðferðafræðinni og hvernig hlutleysis sé gætt í rannsóknaraðferðum. Að ræða aðferðir og byggja upp traust á rannsóknaraðilum er ágætis byrjun á samtali við samfélagið.

Það kemur ekki nógu vel fram í matsáætluninni að: „Helsta söluvara íslenskrar ferðaþjónustu eru náttúruauðlindir þjóðarinnar“ <https://www.althingi.is/altext/154/s/1505.html>
Ferðamálastefna til 2030 (þál. Þskj 1995 – mál 1036)

Áfangastaðaaætlun Vesturlands telur umhverfi og náttúru meginauðlind - þá sem ferðaþjónusta á svæðinu byggir styrk sinn og sérstöðu á; *Að náttúrufegurð sé stærsti sameiginlegi þátturinn í mynd landshlutans.* <https://www.ferdamalastofa.is/is/gogn/utgefing/efni/stefnumotun-og-skipulag/afangastadaaaetlun-vesturlands>

Ef matsáætlun ZI fyrir vindorkuver á Hælsheiði fær jákvætt álit Skipulagsstofnunar, verður að felast í því áliti að gerð sé rík krafa um samráð við ferðaþjónustuaðila á Vesturlandi um fjöregg þeirrar starfsemi, áður en vinna geti hafist við umhverfismat. Sú ósk ætti ekki að vega minna en krafa einkafyrirtækis í erlendri meirihlutaeigu til að umbreyta mynd landshlutans í eigin gróðaskyni. Það er kominn tími til að málsvavar náttúrunnar fái að hafa rödd til jafnvægis á við rödd peningarisanna.

Þess er vænst að Skipulagsstofnun grípi til þeirra ráða að dokað sé við, því sporin erlendis skelfa – það hefur verið valtað yfir heilu samfélögin – eins og dæmið í Eftirmála hér aftar, um norska bréfið til Íslendinga, sýnir. Þar var Zephyr á ferð.

„Taka þarf tillit til sjónarmiða sem kveða á um að vandað sé sérstaklega til undirbúnings stórfellds iðnaðar á þessu sviði hérlendis, að uppbygging verði varfærin og byggji á reynslu og þekkingu á íslenskum aðstæðum, auk þess sem reynt verði að hagnýta reynslu nágrannaþjóða okkar og þjóða sem búa við sambærilegar aðstæður og Ísland “ (Vindorka-valkostir og greining, s. 11)

4.2 athugunarsvæði

Athugunarsvæði vegna umhverfismats er á mynd 1.1 í matsáætlun og er um 215 km² á Hælsheiði. Athugunarsvæði sjónrænn áhrifa er stærra og tekið fyrir í kf. 5.2 og 5.7 Hvað varðar áhrif á landslag og ásynd er horft til svæðis „allt að 45 km frá framkvæmdasvæði“ á sýnileikakortum.

Andstaða við uppbyggingu vindorkuvera í Borgarfirði er vegna þess að hún umbreytir meginеinkennum náttúrusvæða sem er tilfinning fyrir hinu villta víðerni. Þar með gefa svæðin ekki lengur sömu tilfinningu og tengingu við ómælið eins og áður. Skaðsemin er á hinu tilfinningalega sviði, óhlutbundin og getur verið mjög djúpstæð hjá fólki. Því „athugunarsvæði“ má ekki gleyma þegar verið er að leggja mat á áhrif þeirra mannvirkja í vindorku sem nú er knúið á um vítt og breitt um Ísland.

Fullyrt er um lágt hlutfall röskunar sem verði af framkvæmdum sem er fráleitt því um viðamikil inn grip og stórkostlegar framkvæmir er að ræða, sem hafa gífurleg og óafturkræf umhverfisáhrif á land og vistkerfið í heild.

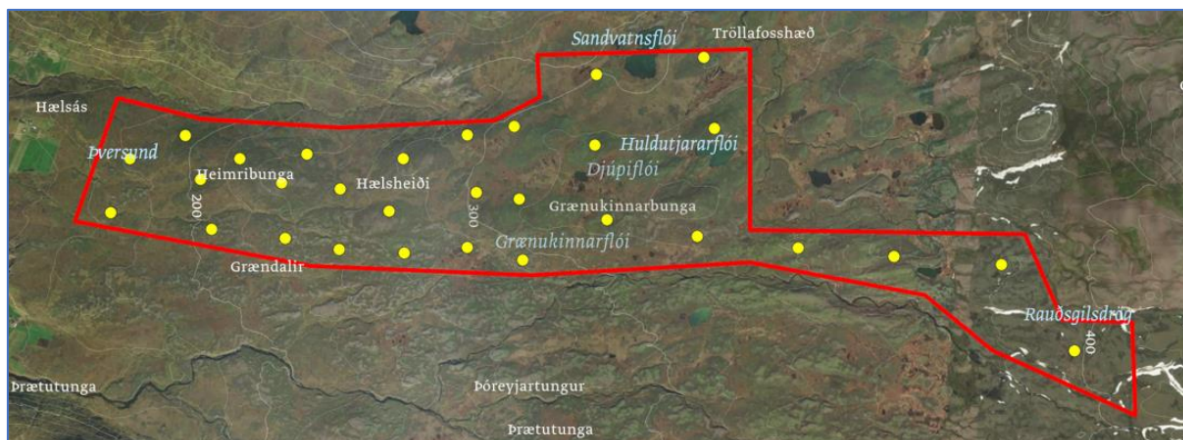
5 áætlun um mat á umhverfisáhrifum

Hér er talið upp að kanna eigi umhverfisáhrif á átta umhverfisþáttum. Þeir geta orðið fleiri ef niðurstaða samtalsins í samfélaginu kallar á það. Það er einmitt samfélagið sem verður að fá tækifæri til að skoða heildarmyndina – áður en lengra er haldið. Að hefja vinnu við áætlun um mat á umhverfisáhrifum hugsanlegs vindorkuvers á Hælsheiði er ekki tímabært.

„Uppbygging vindorku, sérstaklega ef hún verður stórfelld, getur haft mikil áhrif á almenna ásynd og heildaryfirbragð landsins alls. Slíkt getur því haft áhrif langt út fyrir þau nærsamfélög þar sem vindorkuver eru staðsett, auk þess sem slíkra áhrifa kunni að gæta til lags tíma þótt mögulegt sé að fjarlægja mannvirki að notkun lokinni. Telja verður því eðlilegt að almenningur og komandi kynslóðir séu einnig skilreind sem hagaðilar í málum sem þesum enda er ferðamennska og útivist hluti af sjálfsmynd þjóðarinnar (Starfshópur um vindorku, 2023, s 15)

Eftirmáli:

Afstöðumynd á Hælsheiði – úr kynningu/lýsingu ZI til OS:



Mynd 2 Möguleg staðsetning vindmylla á Hælsheiði í Flókadal.

Í lýsingu tilhögunar Hælsheiðarorkuvers sem ZI tilkynnti OS í júlí 2023 er fyrirtækið kynnt sem „íslenskt vindorkufyrirtæki“ í samstarfi og í meirihlutaeigu norska Zephyr en Hreyfiafl ehf í eigu Ketils Sigurjónssonar er hluthafi. Zephyr er í eigu tveggja norskra orkufyrirtækja en „endanlegt eignarhald“ er 100% í opinberri eigu.

ZI ehf var stofnað 2018 á íslenskri kt. í fyrirtækjaskrá Skattsins og flokkað 72.19.0 „aðrar rannsóknir og þróunarstarf í raunvísindum og verkfræði“. Frá stofnun hefur *Samþykktum* ZI verið breytt átta sinnum. Það skilaði ársreikningum fram til 2022 en ársreikninga 2023 og 2024 vantar. Stjórnarformaður ZI er Olav Rommetveit (norskt ríkisfang) og hann er skráður „raunverulegur eigandi“ að 66.67% hlutum í ZI á móti 33.33% eignarhluta Ketils. Annar stjórnarmaður ZI er Morten de la Forest sem einnig er í stjórn móðurfyrirtækisins.

Olav er stjórnarformaður móðurfyrirtækisins norska, sem á heimasíðu ZI er nú sagt með meira en 400MW „in operation“ í Noregi. Í tilhögunarlýsingunni er norska Zephyr kynnt „sem er eitt reynslumesta vinnorkufyrirtækið þar í landi“. Nefnd eru 5 norsk vindorkuver, alls með um 800 MW af vindafla í rekstri. Fram kemur að Zephyr hefur selt tvö þeirra til fjárfestingafyrirtækisins Black Rock enda „gerir það [Zephyr] ekki að skilyrði að eiga alla vindmyllugarða sem fyrirtækið reisir.“

Það kemur ekki fram í lýsingu að fyrir nokkrum árum gerði ZI leigusamninga við eigendur lands í Flókadal um land undir Hælsheiðarorkuver. Undirrituð óskaði eftir samningsafriti, bæði hjá landeiganda og með tölvupósti til Ketils, sem var hafnað á grundvelli þess að um trúnaðarmál væri að ræða. Upplýst var þó um eitt ákvæði, svohljóðandi:

12. MEÐFERÐ MANNVIRKJA AÐ LOKNUM LEIGUTÍMA

Við lok þessa smnings skal leigutaki, á eign kostnað, fjarlægja öll sýnileg mannvirki sem hann hefur komið upp á svæðinu, þ.m.t. vindmyllur ásamt tilheyrandi hverflum, spöðum, turni og sýnilegum hluta undirstaða.

Eins og skilja má af matsskýrslu ZI, gæti Hælsheiðarorkuver skipt um eigendur á samningstíma, eða orðið gjaldþrota. Þá sitja landeigendur uppi með mannvirkin og þann kostnað sem hlýst af niðurrifi og förgun, fyrir utan það sem ekki er „sýnilegt“ af undirstöðum, sem eru þúsundir tonna af steypu, auk vegagerðar. Eða er fólk með tryggingu?

Leigusamningar um afnot landsvæða undir vindorkuver ættu að vera opinber gögn og landeigendur þurfa að átta sig á því að trúnaðurinn er ekki endilega þeim í hag.

Það leiðir af eiginleikum vindorkuvera að þau varða allt að 50km nærsvæði og ef orkufyrirtæki ætla sér að koma þeim upp á allt að 50 stöðum á Íslandi þá er það alls ekkert einkamál einstakra landeigenda að breyta víðerni á heiðum uppi eða landbúnaðarlandi í iðnarsvæði.

Horfum til Noregs þar sem Zephyr er mjög umdeilt fyrir framkvæmdir sínar:

Í frétt NRK frá 2021 er birt *aðvörun* til Íslendinga frá fólki á Haramsøya um að láta ekki blekkjast af loforðum fyrirtækisins Zephyr varðandi vindorkuver:

Anleggsmaskinene på Haramsøya er i full gang med å gjere klart til åtte vindturbinar på fjellet.

„Vi kjenner på stress og ei sorg. Sinne og håplausheit“, seier vindkraftmotstandar Jill Smith.

Dei har gjort alt dei kan for å stoppe prosjektet med *aksjonar* og *rettssak*, utan å vinne fram sjá:<https://www.nrk.no/mr/aksjonist-arrestert-pa-haramsoya-1.15133344> og <https://www.nrk.no/mr/gar-til-rettssak-for-a-stanse-bygging-av-vindkraft-pa-haramsoya-1.15162659>

Sende brev til Island:

No vil dei hindre at íslendingar skal tape sin natur til vindturbinar og har sendt brev til íslandske politikarar og media med ei átvaring. Utbyggaren Zephyr har planar om fleire vindkraftprosjekt på Island. Vi vil ikkje at folk på Island skal oppleve dette. Folk blir overkøyrð og vi blir ikkje høyrð, seier Jill Smith.

Hindre at historia gjentek seg

Lisbeth Austnes meiner politikarane på Island må bruke tid på å kartlegge kva negative konsekvensar vindturbinar kan føre til for innbyggjarane.

Folk på Haramsøya har protestert mot planane sidan starten, men vindkraftmotstandar Lisbeth Austnes meiner dei innsåg for seint at dei måtte rope mykje høgare.

Austnes håper at átvaringa til íslendingane fær vekt dei opp, slik at historia ikkje gjentek seg. Ho meiner det er lett å bli blenda av folk som lokkar med pengar og store ord.

Dei må i det minste ta seg tida og sjå på dei negative konsekvensane, ikkje berre sluk agnet, seier Austnes.

Olav Rommetveit i Zephyr seier at dei har full forståing for at det er delte meiningar om vindkraft i nærmiljøet, men synest det er trist at vindkraft-motstandarane som står bak brevet ikkje ser behovet for kutt av fossile utslepp og eit grønt skifte.

„Island har allereie mista sin første isbre som fylgje av global oppvarming. Íslendingane forstår at det er behov for eit grønt skifte“, seier Rommetveit.

Fryktar ikkje demonstrasjonar

Rommetveit seier at Island har ein fantastisk vindressurs og er relativt lett å bygge vindkraftverk i. Han fryktar ikkje demonstrasjonar og aksjonar slik det har vore i Noreg, sidan utbygginga blir beskjeden. Selskapet har kome inn i planane etter at konsesjonen var gitt.

<https://www.nrk.no/mr/vindkraftmotstandarar-atvarar-island-mot-zephyr-1.15372350>

Eftirfarandi grein Bjarna Bjarnasonar þann 28. janúar 2025 er góður útgangspunktur til að rétta af kúrsinn í áróðurskenndri orðræðu um orkumál á Íslandi:

Blóðmjólkum ekki náttúru Íslands

Á undanförnum árum hafa víða heyrst fullyrðingar um að rafmagn á Íslandi sé að verða upp urið og að jafnvel þurfi að skerða rafmagn til heimila í landinu verði ekki virkjað hið snarasta. Áróður af þessu tagi hefur í raun verið gengdarlaus með þeim afleiðingum að fólk veit ekki lengur hverju á að trúa. En hver er hin raunverulega staða? Í þessum skrifum leitast ég við að svara því og nokkrum spurningum að auki.

Ég er alls ekki andsnúinn virkjunum og hef aldrei verið. Ég held að auka megi rafmagnsvinnslu um helming, úr rúmlega 20 Terawattstundum, sem við vinnum nú, í um 30 Twst á ári. Þetta tel ég að megi gera án þess að ganga freklega á náttúru landsins.

Íslendingar vinna nú meiri raforku á hvern einstakling en nokkur önnur þjóð. Norðmenn koma næstir en þeir eru hálfdrættingar og aðrar þjóðir eru þar langt á eftir. Um 80% raforku okkar fara til stóriðju en einungis 20% til allra annarra þarfa samfélagsins. Í hópi stóriðjunnar eru meðal annars þrjú álver, kísilver og járnblendiver og gagnaver sem grafa eftir rafmynt. Aðrar þarfir samfélagsins, sem nota 20% af rafmagninu, saman standa af; öllum heimilum í landinu, öllum léttum iðnaði, fiskiðnaði og landbúnaði, og einnig í vaxandi mæli, rafbílunum okkar.

Segja mátti að Íslendingar búi við meira rafmagnsöryggi en aðrar þjóðir því við framleiðum fimm sinnum meira rafmagn en þarf til grunnþarfa samfélagsins.

Ég tel að uppbygging stóriðju hafi verið farsælt skref á sínum tíma. Með þeim hætti tókst okkur að byggja upp mjög öflugt raforkukerfi. Álver hafa, eins og önnur mannanna verk, endanlegan líftíma, sennilega um 50 til 60 ár. Við lokun þeirra losnar mikið rafmagn sem nýta mátti með öðrum hætti þegar að því kemur.

Íslendingar vinna meiri orku úr endurnýjanlegum orkugjöfum en aðrar þjóðir því hlutfallið nemur um 85%. Jarðhitinn leggur þar langmest til í frumorku. Nýtni jarðhitans er hins vegar mun lakari en vatnsaflsins, sérstaklega til rafmagnsvinnslu. Kol eru um 2% af frumorku á Íslandi en þau eru notuð við álvinnslu og í kísil- og járnblendiverksmiðjum. Annað jarðefnaeldsneyti, bensín og olíur, nemur um 13% af heildinni. Skiptingin hér er nánast hnífjöfn milli samgangna á landi; skipaflotans og flugsins. En eru orkulindir Íslands óþrjótandi og getum við leyft okkur hvað sem er?

Vatnsaflíð

Engar stórar vatnsaflsvirkjanir eru nú til skoðunar nema þær sem eru í neðri hluta Þjórsár; Urriðafossvirkjun, Hvammsvirkjun og Holtavirkjun. Urriðafossvirkjun er þeirra stærst, um 1 TWst á ári. Samtals gætu þær framleitt um 2,2 TWst á ári sem næmi þá ríflega 10% aukningu raforkuvinnslu í landinu.

Jarðvarminn

Ísland er af eldi sprottið og án eldvirkinnar risi landið ekki úr sæ. Urmull lághitasvæða er á Íslandi en auk þess um 30 megineldstöðvar. Háhitinn er þeirrar náttúru að bora þarf í lifandi eldstöðvar sem geta gosið með skömmum fyrirvara. Þetta sýndi sig áþreifanlega í Kröflueldum og aftur nú við orkuverið í Svartsengi. Ólíklegt er að virkjað verði á Reykjanesi í bráð og hugsanlega ekki næstu 100 til 200 árin. Háhitasvæði á Reykjanesi eru hugsanlega úr leik um fyrirsjáanlega framtíð.

Talið er að þarfir hitaveitu á höfuðborgarsvæðinu, sem nema um 1.200 MW í afltoppum, muni tvöfaldast til ársins 2060. Þörfin verður þá orðin um 2.400 MW sem nemur þremur og hálfri Kárahnjúkavirkjun að afli. Gera má ráð fyrir að allar fyrirhugaðar háhitavirkjanir Orku náttúrunnar fari til þess verðuga verkefnis að sjá hitaveitu höfuðborgarsvæðisins fyrir auknu afli.

Nýtni háhita til rafmagnsvinnslu nemur aðeins um 13% en í blandaðri virkjun, sem vinnur einnig vatn fyrir hitaveitu, er nýtnin um 52%.

Jarðhita má víða finna á hálendinu en einnig nálægt byggð, svo sem í Mývatnssveit, Hengilssvæðinu og á Reykjanesi.

Vindorka

Um vindorku hefur mikið verið rætt og ritað á undanförunum árum. Athyglisverð er grein eftir Sveinulf Vågene orkuráðgjafa um það „Hvernig Norðmenn voru blektir til að byggja vindorkuver“ (<https://heimildin.is/grein/20005/>). Því hefur verið haldið fram að umhverfisáhrif vindorkuvera séu afturkræf að fullu. Svo er alls ekki. Undirstaða hvernar vindmyllu er risastór steinsteypuklossi, hugsanlega um 1000 tonn, sem bera þarf vindálag 200 metra hárrar myllu. Slóða þarf að hverri myllu sem ber mikinn þunga, stórt plan þarf til reisa hverja myllu sem þolir gríðarmikinn þunga. Grafa eða sprengja þarf fyrir jarðstrengjum frá hverri myllu um þriggja metra breiðan skurð svo dæmi sé tekið. Að auki þarf gríðarstórt aðfanga- og athafnaplan.

Samkvæmt ýrustu fyrirætlunum sýnist mér að stefni í 30 til 40 vindorkuver á landinu með 3.000 til 5.000 MW rafafla. Það þýðir um 1.000 vindmyllur sem hver yrði á bilinu 150 til 250 metra há. Hver vill sjá „ósnotin víðerni“ með 1000 vindmyllum. Svo háttar á til Íslandi að loftið er tært svo sjá má um langan veg. Hugmyndin er að reisa vinorkuver á fjöllum og fjallsöxlum og enginn er skógurinn til að hindra sýn.

Norðmenn hafa valið þá leið að tengjast meginlandi Evrópu með rafstrengjum til að flytja út rafmagn þegar lón eru full og vindurinn blæs. Þá geta þeir jafnframt flutt inn rafmagn þegar sverfur að. Íslenska raforkukerfið er ekki tengt með sæstreng við aðrar álfur. Sem betur fer

segi ég því myndi grunnverðið á rafmagni myndi hækka verulega og verðsveiflur margfaldast.

Er rafmagnsskortur í landinu?

Meðan við Íslendingar seljum meira rafmagn en við getum framleitt mun ríkja rafmagnsskortur í landinu. Svo einfalt er það. Erlend fyrirtæki hafa ekki sjálfgefinn rétt til að kaupa rafmagn á Íslandi. Við ættum hins vegar að huga vel að innlendri starfsemi og tryggja að ávallt sé til nægt rafmagn til að fullnægja þörfum heimila og atvinnulífs í íslenskri eigu.

Nú er svo komið að við gætum virkjað allt sem eftir er af jarðgufu og vatnsafla á tíu árum. Verkfræðikunnátta er komin á það stig og vinnuvélar eru svo stórtækar að þær myndu auðveldlega ráða við verkefnið. Auk þess er mjög auðvelt að afla fjár til að virkja græna og endurnýjanlega orku.

Framtíðin

Í umfjöllun um orkumál er stundum látið að því liggja að þjóðinni beri skylda til að virkja allt sem rennur og kraumar - og svo vindinn að auki. Þannig geti Íslendingar lagt sinn skerf af mörkum í heimi sem skortir endurnýjanlega orku. En rösum ekki um ráð fram. Stórfelld spjöll á náttúru landsins vegna flumbrugangs í virkjun rafmagns, verða ekki aftur tekin.

Bjarni er jarðfræðingur og fyrrverandi forstjóri Orkuveitu Reykjavíkur.



Skipulagsstofnun
Borgartúni 7b
105 Reykjavík

2501001 SÓÁ

Umsögn Skorradalshrepps

Vindorkugarður í landi Hæls og Steindórsstaða í Borgarbyggð, umhverfismat

Zephyr Iceland ehf. hefur sent Skipulagsstofnun matsáætlun um vindorkugarð í landi Hæls og Steindórsstaða í Borgarbyggð, skv. 21. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021.

Skipulagsstofnun leitar umsagnar Skorradalshrepps, þann 20. desember 2024, um matsáætlunina skv. 21. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021 og var fyrst gefin frestur til 27. janúar nk.en framlengdur til 3. febrúar.

Í umsögninni skal koma fram hvort sveitarfélagið hafi athugasemdir við það hvernig framkvæmdaraðili hyggst vinna að umhverfismati framkvæmdarinnar, út frá sínu starfssviði, svo sem um skilgreiningu valkosta, gagnaöflun, úrvinnslu gagna, umhverfismat og framsetningu umhverfismatsskýrslu. Einnig, ef á skortir, hvaða atriðum sveitarfélagið telur að gera þurfi frekari skil eða hafa þurfi sérstaklega í huga við umhverfismat framkvæmdarinnar. Leyfisveitendur skulu í umsögn sinni gera grein fyrir þeim leyfum sem eru á starfssviði þeirra og framkvæmdin er háð.

Zephyr Iceland áformar að reisa vindorkugarð í landi Hæls í Flókadal og þess hluta Steindórsstaða sem liggur í Flókadal í sveitarfélaginu Borgarbyggð (mynd 1.1). Uppsett heildarafl gæti orðið allt að 150 MW en miðað við það verður árleg raforkuframleiðsla vindorkugarðsins um og jafnvel yfir 600 GWst. Mögulega yrði garðurinn reistur í áföngum. Gert er ráð fyrir að fjöldi vindmylla verði um 20-30 og að afl hvernar vindmyllu verði 5-7 MW.

Ábendingar er varðar matsáætlun:

1) Í kafla 3.3 kemur fram að samhliða þessu verkefni vinnur Zephyr Iceland að athugunum á öðrum svæðum víðs vegar um landið. Þannig mun fást samanburður á einstökum virkjunarkostum. Sökum þess hve virkjun vindsins er skammt á veg komin á Íslandi mun þessi samanburður verða mikilvægur þáttur í að draga upp skýrari mynd af því hvar skynsamlegt og hagkvæmt er að virkja vind hér á landi. Samanburður á framkvæmdakostum snýr fyrst og fremst að uppröðun vindmylla á svæðinu, hæð þeirra og mögulega að því hve stórir og margir áfangarnir verða að teknu tilliti til mismunandi aflsetningar. Fjallað verður um valkosti í uppröðun vindmylla og mögulega áfangaskiptingu í umhverfismatsskýrslu út frá rannsóknnum á vindi og niðurstöðum á rannsóknnum þeirra umhverfisþátta sem fjallað er um í kafla 5. Við þessa skoðun verða settar fram upplýsingar um raunhæfa valkosti, sem framkvæmdaraðili hefur kannað að teknu tilliti til umhverfisáhrifa. Í umhverfismatsskýrslu verður aðalvalkostur borinn saman við núllkost, þ.e. að ekki verði af framkvæmdum um vindorkugarð.

Að mati sveitarfélagsins er það ekki í samræmi við lög um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021 að bera einvörðungu fyrirhugaða framkvæmd við núllkost, en ekki aðra virkjunarkosti. Í lögnum stendur að matsáætlun skuli innihalda lýsingu og mat á raunhæfum valkostum sem framkvæmdaraðili hefur kannað og upplýsingar um helstu ástæður fyrir þeim valkosti sem var valinn, með tilliti til umhverfisáhrifa framkvæmdarinnar. Sveitarfélagið hafnar því alfarið að lagt verði fram mat á

umhverfisáhrifum sem ekki leggur fram raunhæfa valkosti. Slík framsetning er brot á lögum og beinir Skorradalshreppur því til Skipulagsstofnunar að gera skýra grein fyrir því í sínu álitum um matsáætlun.

- 2) Sveitarfélagið óskar eftir því að gerð verði grein fyrir umhverfisáhrifum örplasts og dreifingu þess miðað við ríkjandi vindátt af umræddum vindmyllugarði á lífríki, heilsu almennings, vatnafar og þá sérstaklega áhrif á vatnsból. Vegna mikillar landhæðar þar sem umrædd framkvæmd er fyrirhuguð er ekki útilokað að mengun geti gætt innan sveitarfélagamarka Skorradalshrepps. Spaðar veðrast hratt við að snúast á um 250 km hraða (vængendinn). Epoxy efni BISPHEENOL-A veðrast úr vængjunum. Það dreifist yfir vatnasvæði, votlendi og nærliggjandi vistkerfi. Efnið getur meðal annars valdið ófrjósemi hjá lífverum viðkomandi vistkerfa. Því ætti að banna alfarið uppbyggingu vindorkuvera nálægt vatnasvæðum þar sem neysluvatn almennings á uppruna sinn svo og við upptökusvæði laxveiðiáa eins og í þessu tilfelli Flókadalssár, Grímsár og Tunguár.
- 3) Sveitarfélagið óskar eftir því að gerð verði grein fyrir mögulegum umhverfisáhrifum af olíu og glussavökva sem fæða rafala vindmylla á jarðveg og grunnvatn. Einnig að umhverfisáhrif verði metin ef kviknar í vindmyllu og þá sérstaklega hvaða áhrif það geti haft á gróðurfar ef eldur berst í þurran gróður og jarðveg.
- 4) Sveitarfélagið óskar eftir að gerð verði grein fyrir því í umhverfismati hvaða breytingar þurfi að gera á þjóðvegum vegna fyrirhugaðrar framkvæmdar, þær kostnaðarmetnar og upplýst um hver muni bera þann kostnað. Einnig að það sé upplýst hvernig eigi að tengjast flutningskerfis Landsnets, það kostnaðarmetið og hver beri kostnað af því.
- 5) Varðandi sjónræn áhrif fyrirhugaðrar framkvæmdar s.s. áhrif á landslag, ásýnd og nær samfélag og byggð, miðað við þær forsendur að fyrirhugað framkvæmdasvæði standi í 170 - 400 metra hæð yfir sjávarmáli og að vindmyllurnar geti orðið allt að 250 metrar (m.v. spaða í hæstu stöðu), telur sveitarfélagið afar brýnt að þessum þáttum séu gerð góð skil við umhverfismatið. Mikilvægt er að lögð séu til grundvallar góð gögn sem auðveldi fólki að átta sig á umfangi framkvæmdarinnar út frá þessum sjónrænu þáttum, en ljóst er að sjónrænna áhrifa mun gæta langt út fyrir framkvæmdasvæðið. Varðandi samráð og samtal við almennung, staðkunnuga og hagsmunaaðila vegna áætlaðra myndatökustaða, leggur sveitarfélagið ríka áherslu á slíkt samráð og óskar eftir nánari upplýsingum um það, þegar það liggur fyrir. Ljóst er að fjölga þarf myndatökustöðum vegna sýnileikagreiningar, þar sem sýnileiki vindmyllanna er mjög mikill vegna hæðar þeirra og hversu hátt fyrirhugað framkvæmdasvæði liggur. Taka þarf mið af vindmyllu í 400 m h.y.s. og með spaða í hæstu stöðu og gera sýnileikagreiningu frá öllum jörðum, bæjarstæðum og núverandi og fyrirhuguðum frístundabyggðum þeirra sem liggja í suðurhlíðum dalsins og verða fyrir áhrifum af sýnileika, þ.e. mögulega Indriðastöðum, Litlu Drageyri, Stóru Drageyri, Vatnsenda, Bakkakoti. Enn fremur að gera grein fyrir því hvort að og þá hvernig framkvæmdin er sýnileg frá Hálssum, Grund, Vatnsenda, Hvammi, Dagverðarnesi, Stálpastöðum, Háafelli, Fitja, Sarps og Efstabæjar. Óskað er eftir að samhliða sýnileikagreiningu verði metið hver sjónræn áhrif munu hafa á markaðsvirði fasteigna innan sveitarfélagsins. Bent er enn fremur á í þessu samhengi að í gildi er: Verndarsvæði í byggð er varðar Framdal Skorradals <https://www.minjastofnun.is/media/skjol-i-grein/Framdalur-Skorradals.pdf>. Verndarsvæðið afmarkast af heimatúnum bæjanna Háafells, Fitja, Sarps, Efstabæjar, Bakkakots og Vatnshorns. Einnig nær verndin til gömlu þjóðleiðanna sem liggja um lönd fyrrgreindra bæja. Um er að ræða fornar þingleiðir, biskupa- og prestaleiðir m.a. tengdar Fitjakirkju og Þingvöllum, gamlar verleiðir milli landshluta og leiðir til aðdrátta sem lengst af lágu til Hvalfjarðar. Leiðirnar liggja um heiðar og hálsa og verða fyrir áhrifum af fyrirhugaðri framkvæmd. Þjóðleiðirnar eru mikið farnar af göngufólki og skipta máli í uppbyggingu ferðaþjónustu innan sveitarfélagsins.
- 6) Skorradalshreppur telur rétt að fasteignaeigendur í Skorradalnum séu skilgreindir sem hagsmunaaðilar, þó þeir séu ekki með lögheimili í sveitarfélaginu. Á þetta við um frístundahúsaeigendur og mögulega aðra fasteignaeigendur, stjórnir frístundahúsafélaganna og rekstraraðila og fyrirtæki þar sem áhrifa vindorkugarðsins mun gæta.

7) Skorradalshreppur bendir á að mikilvægt sé að gerð sé grein fyrir því í umhverfismati hvernig eigi að spennustýra raforkukerfi landsins með svo sveiflukenndri framleiðslu sem vindorkan er.

8) Skorradalshreppur bendir á stefnumörkun Aðalskipulags Borgarbyggðar 2010-2022 er varðar vindmyllur, en þar segir: „*Smávindmyllur (með rafafl á bilinu 0 - 25 kW, með hámarks þvermál snúningsbrautar 13 m, með hámarks hæð 25 m frá sökkli til efsta odds vængja) eru heimilar á skilgreindum landbúnaðarsvæðum, enda sé svæðið ekki á náttúruvæðingarsvæði eða falli undir ákvæði 37. gr. laga um náttúruvernd.*“ Það er því ljóst að fyrirhuguð áform um uppbyggingu vindorkugarðs í landi Hæls og Steindórsstaða samræmist engan veginn stefnu Borgarbyggðar um uppbyggingu vindmylla er varðar stærð, umfang og fjölda mylla og andmælir umræddum áformum harðlega.

9) Í ljósi ofangreinds vill sveitarfélagið fara þess á leit við Skipulagsstofnun að heimila ekki auglýsingu umhverfismats sem ekki er í samræmi við stefnu stjórnvalda, Landsskipulagsstefnu og aðalskipulagsáætlanir sveitarfélaga. Að undanfögnu hafa sveitarfélög, lögbundnir umsagnaraðilar og íbúar þurft að eyða sínum dýrmætu kröftum í að kynna sér ólíkar framkvæmdir sem jafnvel verða ekki að veruleika. Þetta er óhemju dýrt fyrir samfélagið svo ekki sé minnst á þann sundrung og skaða sem svona mál hafa á samfélagið okkar allt. Það er mat sveitarfélagsins að hér sé verið að lauma framkvæmdum inn bakdyramegin. Því þegar búið er að vinna umhverfismat og gera tilætlaðar rannsóknir munu framkvæmdaraðilar þrýsta á um að framkvæmdir verði teknar inn í skipulagsáætlanir sveitarfélaganna því búið sé að fjárfesta óheyrilega í umræddum verkefnum. Þetta eru ekki boðleg vinnubrögð og soun á almanna fé. Sveitarfélagið benda á, máli sínu til stuðnings, gildandi Landsskipulagsstefnu og þá sérstaklega markmið um samkeppnishæft atvinnulíf og er undir áherslupunkti C.3, en þar segir:

„Skipulag feli í sér stefnu um nýtingu vindorku í sátt við umhverfi og samfélag.

Framfylgd við skipulagsgerð:

1. *Skipulag og önnur áætlanagerð um landnotkun í dreifbýli skapi forsendur fyrir nýtingu vindorku eftir því sem aðstæður leyfa, í sátt við umhverfi og samfélag, þannig að staðinn verði vörður um sérstætt landslag og lífríki og tekið tillit til grenndarhagsmuna og annarrar landnotkunar. (Dreifbýli)*

2. *Við skipulagsgerð fyrir vindorkuver verði lögð áhersla á að þau byggist upp á afmörkuðum svæðum nærri tengivirkjum og flutningslínunum þar sem unnt verður að tryggja afhendingaröryggi og halda umhverfisáhrifum í lágmarki. (Dreifbýli)*

3. *Við staðarval og ákvörðun um útfærslu vindorkuvara varðandi fjölda, stærð og niðurröðun vindmylla verði leitast við að lágmarka áhrif á landslag. Tekið verði mið af einkennum landslags, svo sem ráðandi línun, landformun og hlutföllum í landslagi svæðis. (Dreifbýli)*

4. *Við staðarval vindorkukosta, skipulagsákvæðanir, umhverfismat og leyfisveitingar verði tekið mið af stefnu stjórnvalda um nýtingu vindorku og þeim viðmiðum sem sett verða um staðsetningu, fjölda og stærð vindorkuvara og um áhrif á umhverfi og samfélag, ekki síst landslag, nærsamfélag, mikilvæg fuglasvæði og farleiðir fugla. (Dreifbýli)*

5. *Nýting vistvænna orkuauðlinda á haf- og strandsvæðum verði í sátt við umhverfi og samfélag, þannig að staðinn verði vörður um sérkenni svæðis og tekið tillit til grenndarhagsmuna og annarrar nýtingar. (Haf og strandsvæði).*“

Sveitarfélagið vekur athygli á 4. lið þar sem bent er á að staðarval vindorkukosta, skipulagsákvarðanir, umhverfismat og leyfisveitingar eigi að taka mið af stefnu stjórnvalda um nýtingu vindorku, en upptalningin er í þeirri röð sem eðlilegt má telja að sé eðlileg málsmeðferð. Það er mikilvægt að Skipulagsstofnun fylgi stefnu stjórnvalda, Landsskipulagsstefnu, aðalskipulagsáætlunum sveitarfélaga og leiki sér ekki að samfélaginu að óþörfu. Kynning á matsáætlun og umhverfismat framkvæmdar á ekki erindi inn í skipulagsgátt, ef hún er ekki í samræmi við ofangreint. Þeir sem hafa kynnt sér þessi mál vita einnig að skort hefur á stefnu stjórnvalda um uppbyggingu vindorku, en það þýðir ekki að engin stefna sé stefna um uppbyggingu án takmarkana og ekki þurfi að taka tillit til Landsskipulagsstefnu né aðalskipulagsáætlana sveitarfélaga.

Hvanneyri, 3. febrúar 2025

Virðingarfyllst,



SKIPULAGSFULLTRÚI
Sigríður Ósk Askelsdóttir
SKORRADALS-
SKIPULAGSFULLTRÚI

Vegna: Máls nr. 1550/2024, Vindorkugarður á Hælsheiði (Kynning matsáætlunar)

Athugasemd:

Ég mótmæli harðlega þessum fyrirhuguðum framkvæmdum á Hælsheiði

Ég leyfi mér að byrja á reynslusögu frá Noregi :

"Landslagið á Haramsöya var eyðilaggt af vindiðnaðinum og kosnum norskum stjórnálamönnum, sem vildi ekki stöðva eyðilegginguna. Það er mikilvægt að gera áttak í betra loftslagi, en við erum ekki að bjarga jörðinni með því að eyðileggja meira náttúruna. Náttúran nær bæði í land og sjó og við berum ábyrgð á að sinna hvoru tveggja. Ef við höldum áfram að auka neyslu og niðurgreiðum náttúruna, þá erum við að eyðileggja okkar grunn að lifinu. "

Það eru komnar reynslusögur af vinorkuverum í nágrannalöndum okkar frá Noregi og Sviðþjóð, sem eru frekar ógnvekjandi. Er ekki hægt að læra af því, hvað ræður för að vilja fórna íslensku náttúruna, sem er mjög einstök ?

Vindorkuver eru alls ekki grænar, sjónmengun, hljóðmengun, ljósmengun, örplastmengun í vötnum og á heiðarlandi og fugladauði.

Tugþúsindir tonn af steypu í jörðu á stórum svæðum til að jarðfesta vindvirkin og tilheyrandi stórtæk vegagerð.

Eitt dæmi : 1 vindmylla + undirstaðan þarf

1300 tonn af steinsteypu

295 tonn af stáli

24 tonn af trefjaplast

hvert blað af þremur dugar í 15-20 ár (hér á Íslandi kannski minnar í gulu og appelsinugulu veðurham) ekki endurvinnalegt
Ég sá fullt af blikkandi rauðum ljósum í Þýskalandi og mér brá. Á að taka næturhiminn, stjörnur og norðurljósinn líka af okkur ?

Auk þess finnst mér óskiljanlegt með hvaða hraðan er unnið að þessum framkvæmdum, áformin eru komnar í skipulagsgátt áður en heildarlöggjöf um vindorku hefur verið samið og samþykkt af Alþingi Íslendinga

Mér finnst það moðgun við íbúa Borgarfjarðar og í raun alla Íslendinga.

NEI TAKK VIÐ VINDORKUVER Á HÆLSHEIÐI
NÁTTÚRAN Á ALLTAF VERA Í FYRSTA SÆTI, VIÐ ERUM PARTUR AF HENNI

Monika Abendroth

ismonika@hotmail.com

Höfundur: Monika Abendroth

Sent inn þann: 03.02.2025

Umhverfis-,orku og loftslagsráðuneyti

Sent í gegnum skipulagsgatt@skipulag.is

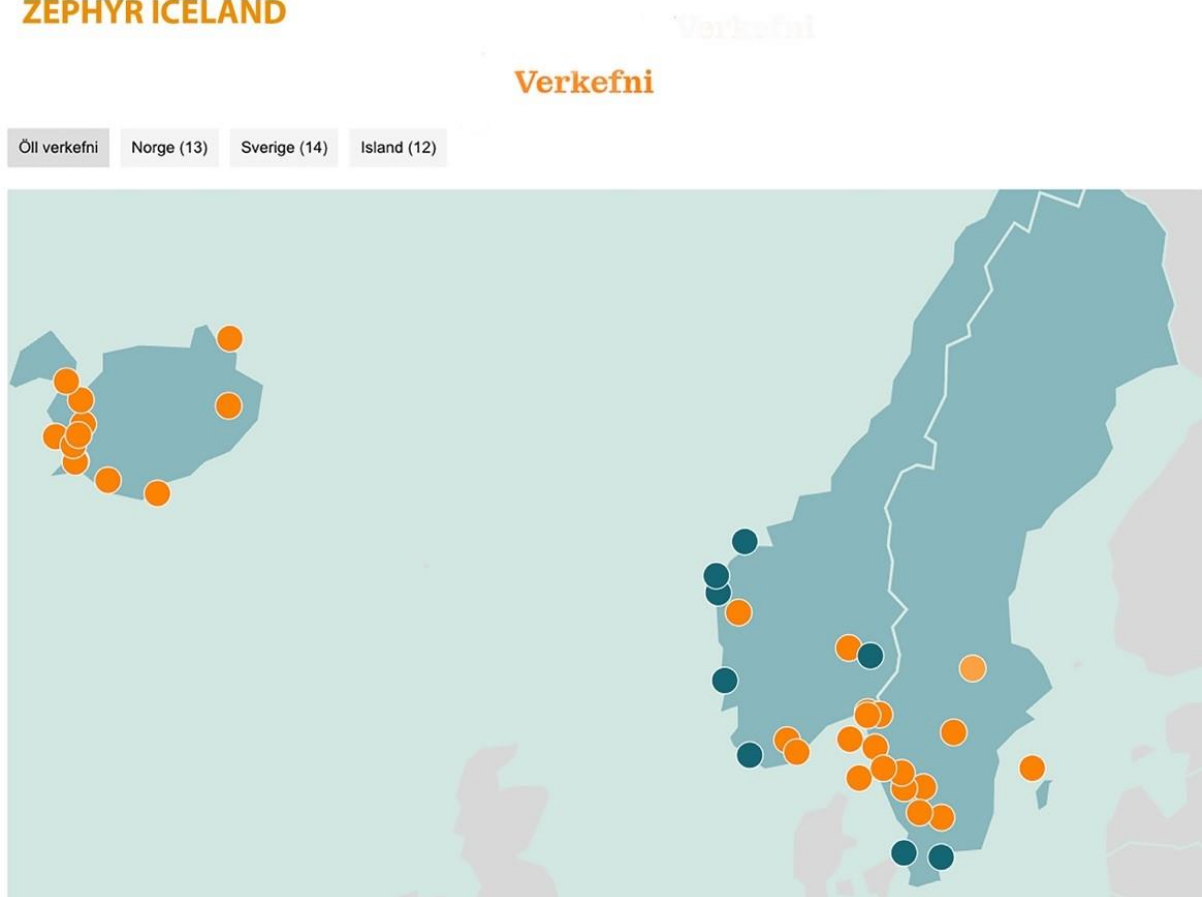
Reykjavík, 17. jan. 2025

Efni. Vindorkuver á Hælsheiði – matsáætlun

Inngangur

Landvernd vekur athygli á að Zephyr Iceland ehf. hefur nú lagt fram áform um 12 vindorkuver á Íslandi. Áformin eru stórtæk. Spyrja má hvort rúmlega þrisvar sinnum stærra land sem Noregur er eigi ekki meira land, en þar eru vindorkuverkefni aðeins 13 sem er afar lítið miðað við stærðarhlutföll þessara tveggja landa – 5.5 milljón íbúar íbúa í Noregi en aðeins 384.000 þús á Íslandi og mætti draga þá ályktun að orkuþörfin væri talsvert meiri í Noregi.

ZEPHYR ICELAND



Þátttakendur í umhverfismati

Landvernd telur það veikja vinnu og trúverðugleika við umhverfismat ef starfsfólki verkfræðistofunnar COWI er ætlað að vinna að faglegri greiningu. COWI hefur hagsmuna að gæta með Zephyr sem vinnuveitenda.

Af hverju Hælsheiði

Zephyr þykir Hælsheiði fýsilegur kostur vegna hóflegra ásynðaráhrifa frá byggð. Í fyrsta lagi segir orðið “hóflegt” ekkert á þessu stigi enda hefur umhverfismat ekki farið fram. Í öðru lagi eru ásynðaráhrif frá byggð aðeins einn þáttur. Ekki er tiltekið að ásynðaráhrif eru líkleg til að hafa neikvæð áhrif á ferðamennsku og útivist. Afmörkun framkvæmdar er þétt við svæði á náttúrumínjaskrá. Svæðið telst því tæpast ákjósanlegt vegna lítilla ásynðaráhrifa. Fyrirtækið hyggst flytja allt efni í vindorkuverið um Grundartangahöfn um 57 km vegalengd eftir stofnvegakerfinu að bænum Hæl og þaðan er stefnt að nýframkvæmd vegar inn á framkvæmdasvæðið 2 – 3 km. Landvernd telur skorta nánari útlistun á flutningum, samráði við vegagerðina og fl. hagsmunaðila. Það að flytja íhluti í slík vindorkuverkefni getur haft mikil og neikvæð áhrif á vegakerfið, m.a. vegna burðarþolstakmarkana auk þess sem að líklegt er að breyta þurfi vegaköflum vegna fyrirferðar á stofnvegum. Þá mun Zephyr þurfa að leita eftir undanþágu til vegagerðar vegna yfirþyngdar íhluta við flutninga og mikilvægt að Vegagerðin meti hvort slíkar undanþágur geti leitt til skemmda á vegakerfi sem er veikt fyrir. Mikilvægt er að fyrirbyggja að kostnaður við breytingar eða lagfæringar, skemmda á sameiginlegu vegakerfi landsmanna vegna þessara flutninga leiði til kostnaðar fyrir ríkissjóð. Gera verður kröfur við umhverfismat um áhrif, ekki bara á vegina sjálfa heldur aðra umferð á meðan flutningum íhluta vindorkufyrirtækisins stendur. Þarf að loka vegum á meðan? Hver verða áhrif á samfélög og ferðir annarra m.a. flutningabíla með dagvöru almenna umferð o.s.frv. ? Hvað með umferðaröryggi ef leyfa á aðra almenna umferð samtímis þungaflutningum með íhluti ? Þessu þarf Zephyr Iceland að svara við gerð umhverfismats.

Ljósmyndir bls. 3

Landvernd gerir athugasemdir við tvær ljósmyndir merkt 1.2. og 1.3. bls 3 í matsáætlun. Myndirnar gefa enga tilfinningu fyrir áhrifum frá áformuðu vindorkuveri þar sem myndin sýnir einungis land frá takmörkuðum sjónarhornum og án allrar framsetningar á því hvernig vindtúrbínurnar komi til með að líta út. Framsetning slíks myndefnis þarf að hafa raunverulegt upplýsingagildi.

Skipulag og aðrar áætlanir

Landskipulag 2024 – 2038, ásamt fimm ára aðgerðaráætlun fyrir 2024 – 2028.

Tilvitnun “Áhersla C.3: Skipulag feli í sér stefnu um nýtingu vindorku í sátt við umhverfi og samfélag. Framfylgd við skipulagsgerð: 1. Skipulag og önnur áætlanagerð um landnotkun í dreifbýli skapi forsendur fyrir nýtingu vindorku eftir því sem aðstæður leyfa, í sátt við umhverfi og samfélag, þannig að staðinn verði vörður um sérstætt landslag og lífríki og tekið tillit til grenndarhagsmuna og annarrar landnotkunar. (D) 2. Við skipulagsgerð fyrir vindorkuver verði lögð áhersla á að þau byggist upp á afmörkuðum svæðum nærri tengivirkjum og flutningslínunum þar sem unnt verður að tryggja afhendingaröryggi og halda umhverfisáhrifum í lágmarki. (D) 3. Við staðarval og ákvörðun um útfærslu vindorkuvera varðandi fjölda, stærð og niðurröðun vindmylla verði leitast við að lágmarka áhrif á landslag. Tekið verði mið af einkennum landslags, svo sem ráðandi línun, landformum og hlutföllum í landslagi svæðis. “

Skipulag og leyfisveitingar vegna vindorkuvera. (Landskipulag 2024 – 2038)

Verkefnismarkmið: Að útbúa leiðbeiningar um skipulagsgerð og vindorkunýtingu.

Stutt lýsing: Unnið verði að gerð leiðbeininga um skipulagsgerð og vindorkunýtingu þar sem fjallað verði um staðarval og umhverfismat ásamt öðrum þáttum sem snúa að leyfisveitingum. Lögð verði áhersla á að vindorkuver byggist upp á afmörkuðum svæðum nærri tengivirkjum og flutningslínunum til þess að tryggja örugga afhendingu orkunnar. Einnig verði lögð áhersla á að

breið sátt ríki um uppbyggingu vindorkuvera og tillit sé tekið til sjónrænna áhrifa, dýralífs og náttúru.

Landvernd gerir þá kröfu að því verði svarað í umhverfismatskýrslu hvernig áformað vindorkuver geti samræmst ofangreindum stefnumarkmiðum. Landvernd gerir athugasemdir við að Zephyr vitni til stefnu í landskipulagi um að framkvæmdinni fylgi aukin lífsgæði. Til mótvægis væri þá rétt að mæla þau lífsgæði fyrst sem eru falin í óspilltri náttúru, víðernum og upplifun fólks ekki síst með tilliti til þess að útivistarsvæði og svæði á náttúruminjaskrá liggja að áformuðu vindorkuveri á Hælsheiði.

Þá vill Landvernd minna á að skipulag vindorku skuli fela í sér stefnu um nýtingu vindorku í sátt við umhverfi og samfélag. Gerðar hafa verið kannanir sem sýna að almenningur á Íslandi er í miklum meirihluta mótfallinn vindorku í þeim mæli sem hún hefur verið kynnt til sögunnar. Er þá viðeigandi að vitna til [mótmæla](#) í því sama sveitarfélagi og viðkomandi verkefni á Hælsheiði er kynnt. Grenndarhagsmunir hafa reynst mikil áskorun víða erlendis þar sem vindorka hefur risið og hefur leitt til klofnings meðal nágranna og innan samfélaga.

Þá er lagt upp með í Landskipulagsstefnu að ná skuli sátt við samfélög og jafnhliða að staðinn verði vörður um sérstætt landslag og lífríki og tekið tillit til grenndarhagsmuna og annarrar landnotkunar. Landvernd dregur í efa að hægt sé að standa vörð um landslag og lífríki á þeim sömu svæðum og vindorkuver eiga að rísa en þau verði að vera skilgreind sem iðnaðarsvæði. Það sé mun fremur viðfangsefni skipulagsmála að gæta að því að landslagi og lífríki sé ekki spillt og að þau verkefni sem á teikniborðið fari falli að Landskipulagsstefnu. Það gefur því auga leið að Landskipulagsstefna þarf að vera skýrari.

Á Hælsheiði verður ekki hægt að halda umhverfisáhrifum í lágmarki sem mælst er til í Landskipulagsstefnu – til þess eru vindorkumannvirknin of stór. Umhverfisáhrifin yrðu óafturkræf og í því liggur einfaldlega stærðin og inngripid í landslagið. Vindorkuver eru þess eðlis að þar sem þeim er valinn staður óháð umhverfi þá draga þau alltaf að sér alla athygli frá náttúrulegu umhverfi sama af hvaða toga er.

Í drögum að frumvarpi til laga birt á samráðsgátt 5.1.2024 kemur eftirfarandi fram þar sem er m.a. vitnað til um landskipulagsstefnu ”*Gert er ráð fyrir að fleiri svæði landsins verði útilokuð frá vindorkunýtingu en gildir um hagnýtingu vatnsorku og jarðhita. Í því felst að hlífa mörgum af viðkvæmustu svæðum landsins við uppbyggingu af þessum toga. Auk svæða á A-hluta náttúruminjaskrár (friðlýstra svæða) þá er lagt til að **vindorka verði undanskilin á svæðum á B-hluti náttúruminjaskrár, UNESCO svæðum, Ramsar-svæðum, svæðum innan marka friðlýstra menningarminja og á svæðum innan marka miðhálandislínu eins og hún er skilgreind í landsskipulagsstefnu.***”

Vindorkuverkefni á Hælsheiði hefur verið valinn staður að mestu leyti innan þjóðlendulínu sem ofan á aðrar skipulagskvaðir gerir það að verkum að Landvernd telur útilokað að af framkvæmdinni geti orðið. Að mati Landverndar eru vindorkuver ekki ákjósanlegur orkukostur þar sem slíkar virkjanir geta ekki staðið undir afhendingaröryggi og stöðugri framleiðslugetu nema því aðeins að útvega jafnvægisorku 30% - 40% og þá helst með vatnsafli. Slík jöfnunarorka er ekki til. Samkeppnishæfni atvinnulífs mun aldrei geta byggst upp á óstöðugri afhendingu á raforku. Þá ber þess sérstaklega að geta að í drögum að vindorkufrumvarpi sem var hafnað af alþingi á liðnu kjörtímabili þá var lagt upp með að leyfa enga uppbyggingu vindorkuvera á hálendinu og eða innan þjóðlendulínu. Engu að síður virðist Zephyr treysta á að slíkar kvaðir verði ekki settar þegar að því kemur að samþykka

lög og reglur um nýtingu vindorku á Íslandi en augljóslega fellur þá Hælsheiði sjálfkrafa út af kortinu.

Aðalskipulag

Landvernd bendir á að við endurskoðun Borgarbyggðar í vinnslutillögu í Aðalskipulagi, liggur fyrir stefna um að vindorkusvæði skuli ekki staðsetja ofar í landi en 300 m hæð og ekki nær byggð en 1 km. Afmörkun áformaðs vinorkuvers á Hælsheiði virðist þrátt fyrir tillögu sveitarfélagsins vera að umtalsverðu leyti yfir 300 m hæð sé að marka hæðarlínur á kortasjá sveitarfélagsins. Landvernd gerir því kröfu að Aðalskipulagstillaga á lokastigi njóti vafans og að fyrirtækið Zephyr taki þar mið af stefnumarkandi áætlunum sveitarfélagsins sem bíður staðfestingar. sjá nánar <https://skipulagsgatt.is/issues/2023/242>

Deiliskipulag

Sem að framan greinir gerir Aðalskipulag sveitarfélagsins ekki ráð fyrir vindorkuveri á því svæði sem áformað er og þar af leiðir verður ekki unnið deiliskipulag á grunni þess.

Rammaáætlun

Líta verður svo á að með umræðum inn á Alþingi og með tillögum sem liggja fyrir í drögum að frumvarpi um vindorku að hafi verið dregin lína í sandinn og ekki verði fleiri vindorkuver í þjóðlendunni. Í drögum að frumvarpi vegna vindorku sem lagt var fram á árið 2024 var almennur vilji og stefna að byggja ekki upp vindorkuver innan við hálendislínu.

Verndarsvæði

Fyrir liggur samkvæmt uppdrætti að afmörkun vindorkuverkefnisins á Hælsheiði liggur ekki aðeins langt innan þjóðlendulínu heldur ná mörk þess inn á svæði á náttúruminjaskrá. Þessi ágengni og tilraunir til landvinnings ofan á annað sæta furðu. Þá er á nærsvæði vindorkuversins hluti lands frá Húsafelli sem er hverfisverndað útivistarsvæði sem sýnir hve mikið gildi svæðið hefur. Innan svæðisins eru vatnasvið sem geyma líffræðilega fjölbreytni sem mikilvægt er að vernda. Í þessu vindorkuverkefni eins og öðrum munu vegir og strenglagnir rjúfa vistkerfi sem hafa í árþúsundir verið að þróast á forsendum náttúrunnar sjálfrar. Á Íslandi er mikill ágangur á hvers kyns land og eftir því sem lengra er gengið, þeim mun ríkari áhersla verður að vera á verndarsjónarmið með tilliti til þess sem eftir stendur af óröskuðu landi. Ísland er því ekki ótæmandi auðlindabrunnur sem hægt er að ganga í.

Framkvæmd og lýsing

Hér eru settar fram alhæfingar frá fyrirtækinu sem standast illa skoðun. Það að fyrirtækið Zephyr sé með það að markmiði að bregðast við aukinni orkuþörf á sama tíma og það liggur ekki fyrir hvernig nýta eigi orkuna m.a. til orkuskiptaverkefna og hvað þá að afhendingaröryggi sé til staðar með mótvægisorku frá vatnsaflí. Önnur fráleit staðhæfing fyrirtækisins er að vindorka sé orðin samkeppnishæf jarðvarma og vatnsaflí hér á Íslandi. Hverjum sem eitthvað þekkir til vindorkuþróunar í Evrópu þá hefur hún ekki gengið betur en svo að hún hefur þurft að lifa á fjárhagslegum hvötum og skattaívilnunum svo hægt sé að sýna fram á rekstarhæfni. Aðeins Landsvirkjun er hugsanlega í stöðu til að geta hagnýtt sér vindorku hér á landi vegna góðrar stöðu í vatnsaflí. Vindorka af þessu tagi mun síst lækka raforkuverð. Neikvæð hliðaráhrif vindorku á raforkukerfið mun hafa ófyrirsjáanlegar afleiðingar á íslenskt samfélag. Hér í kafla ber þess fyrsta merkis að við gerð matsáætlunar að orkufyrirtækin eru farin að vara við verðsveiflum á grunni eftirspurnar og meðan orkufyrirtækin krefjast þess í raun að allur almenningur og smærri íslensk fyrirtæki spili á sama markaði og þeir sem hæst bjóða og verðvarnir eru engar.

Veðurfar og vindar

Ljóst má vera að vegna veðurfarslegra áskorana á Íslandi mun bæði rekstur og uppbygging vindorkuvera verða kostnaðarsamari en gerist við bestu aðstæður þar sem vindorka á í raun ágæta möguleika, enda oftast ekki um aðra endurnýjanlega orkukosti að velja. Veðurfarslegar aðstæður fyrir vindorku á Íslandi eru alls ekki með öllu fyrirséðar en fyrir liggur að vindorkuver eru að jafnaði í mun erfiðari stöðu hvað varðar rekstur og viðhald á úrkomusömum svæðum og þar sem veðrabrigði eru mikil sem að einkennir Ísland. Í töflu 3.1. og 3.2. eru ýmsar stærðir nefndar til sögunnar um vindorkuver á Hælsheiði og vill þá Landvernd benda á að hér er um gríðarlega há mannvirki að ræða eða áætlun allt að 250 m hæð. Rannsóknir hafa leitt í ljós að veðurálag og veðrabrigði hafa verri áhrif á vindmyllur eftir því sem þær eru stærri hvað varðar t.d. viðhald. Því meira viðhald eftir því sem vindspáðar eru stærri en með því eykst m.a. álag á gír og mótorbúnað allan sem veldur sliti og mögulega eftir atvikum olíuleka og eða beinu sliti á spöðunum. Erfitt er að sjá fyrir sér raunverulega virkni slíkra orkumannvirkja við íslenskar veðuraðstæður og það innan hálendisliðu Íslands þar sem veður geta verið sérlega válynd. Slit á vindorkuspöðum er sem áður segir mest á úrkomu og vindasömum svæðum og gildir þá einu um hvort um er að ræða stormasöm veður, rigningu, slyddu, él, hreina snjókomu, sandstorma eða moldviðri sem oft er að gæta t.d. frá jaðri jökla en ber þá þess að geta að Langjökull er skammt frá fyrirhuguðu virkjanasvæði. Ísing á háspennustrengjum er þekkt vandamál á Íslandi þannig að fyrir liggur að bara þær veðurfarslegu aðstæður verða mikil áskorun fyrir rekstur vindorkuvera á Íslandi. Það að mæla vindstöðu og eða veðurfar á framkvæmdasvæði í aðeins eitt ár er fullkomlega ómarktækt í ljósi þess að komið geta löng tímabil að vetrarlagi í eitt ár eða fleiri ár samfelld sem geta verið hagstæð, en að sama skapi getur komið samfelld ótíð og mjög slæm veður í hrinu sem gefa allt aðra og verri niðurstöðu.

Aðkomuvegur og flutningur að svæði.

Landvernd hefur gert þessum þætti að nokkru leyti skil í kafla 1.2. Nýir þjónustuvegir inn á framkvæmdasvæðið verða ekki byggðir upp til þungaflutninga nema með gríðarlegum efnisflutningum í fyrsta lagi frá ósnortnu landi og hinsvegar frá malarnámum með viðurkenndu efni sem byggja verður vegina á. Um efnisflutninga almennt og efnistöku virðist ekki lögð áhersla á að við umhverfismatsskýrslu verði látin vinna sérstaka úttekt í samstarfi við vegagerðina um möguleg áhrif.

Efnispörf og efnisöflun

Landvernd leggur áherslu á að í umhverfismatsskýrslu verði gerð grein fyrir efnispörf á grunnfaglegra rannsókna innan framkvæmdasvæðis. Grundvöllur þess að hægt sé að áætla umfang efnistöku sérstaklega á framkvæmdasvæðinu er að gert verði jarðvegslíkan og jarðvegisdýpt mæld með meiri áreiðanleika en gert hefur verið.

Þá þarf umfangsmiklar efnisnámur sem mæla þarf út á grunni áætlunar um efnispörf og hafa í huga að oft hefur vegagerðin verið í vandræðum að finna nýjar efnisnámur til vegagerðar á almennu vegakerfi landsins. Mikilvægt er að í umhverfismatsskýrslu verði lagt mat á hvort gengið verði svo á efnisnámur á svæðinu vegna vindverkefna að vegagerðin kunni að mæta afgangi og lenda í þeirri stöðu að missa mikilvægar námur til hefðbundinnar vegagerðar. Landvernd gerir athugasemdir við að í matsáætlun sé svo ónákvæm áætlun um efnistöku að það skeiki nær því helming. Gera þarf því ríkari kröfur en svo að gefnar séu upp óhaldbærar tölur í jafn mikilvægum áhrifaþætti. Óviðunandi er að jafn stór áhrifaþáttur og staðsetning efnistökunáma sé ekki tilgreindur og það liggi ekki fyrir fjarlægðir frá framkvæmdasvæði í námurnar. Ekkert liggur fyrir um hvort efni sem grafið verður upp innan framkvæmdasvæðis verði nýtanlegt undir þau mannvirki sem áætlað er að reisa innan framkvæmdasvæðis á Hælsheiði. Varast skal efnistökusvæði þar sem lúpínu er að finna svo ekki berist á milli svæða. Í ljósi þess hve mikillar óvissu og ónákvæmni gætir í matsáætlun

Þessari er óhjákvæmilegt að gera þá kröfu að við umhverfismatskýrslu verði að fara fram eins nákvæmar jarðvegsrannsóknir og tæknin leyfir svo raunsönn mynd verði dregin upp af þessum áhrifaþætti framkvæmdar.

Tenging við flutningsnetið

Fram kemur að lagnaleið sé 24 km sem mun þýða umtalsverða röskun sem þarf að láta meta sérstaklega. Þá virðist ekki ljóst fyrir hvort um jarðstreng eða loftlínu sé um ræða og verður það að teljast mjög óheppilegt ef fyrirtækið hefur ekki nú þegar tekið afstöðu til þessa stóra matsþáttar.

Frágangur

Gæta verður vel að ábyrgð þegar kemur að frágangi í ljósi reynslunnar erlendis þar sem sú ábyrgð hefur fallið á hið opinbera. Mikilvægast er ef kemur til uppbyggingar á vindorku á Íslandi og þá sér í lagi af hálfu erlendra orkufyrirtækja að allir endar verði bundnir á hugsanlegu skipulagsstigi. Mikilvægt er að tryggja að jafnhliða öllum vindorkuframkvæmdum að viðkomandi fyrirtækjum verði gert að leggja fram tryggingu sem leiðir til þess að útilokað verði að landeigendur, sveitarfélög, ríki eða aðrir óskyldir aðilar verði fyrir fjárhagslegu tjóni vegna niðurrifs og eða förgunar. Eigendaskipti og breytingar á eignarhaldi innan vindorkugeirans er þekkt og verður þá að tryggja að nýjir eigendur taki við öllum þeim skuldbindingum sem fylgja viðkomandi vindorkuveri. Evrópusambandið hefur frá og með árinu 2025 markað stefnu um að urðun vindorkuspaða verði hætt með öllu en sannarlega viðgengst sá háttur víða enn þar sem þróun endurvinnslu og nýtingar hefur ekki gengið fyllilega eftir, þótt unnið sé að því að þróa lausnir. Um þetta verður að kveða skýrt á um í umhverfisskýrslu.

3.3. Aðrir kostir

Zephyr Iceland upplýsir að fyrirtækið vinni að athugunum á öðrum svæðum víðsvegar um landið. Hvorki Landvernd og eða íbúar í samfélögum þar sem áform hafa verið sett fram til kynningar hafa farið varhluta af útpenslu hugmynda vindorkufyrirtækisins Zephyr á Íslandi. Það sem verkefnin eiga sammerkt er að áformin hafa valdið miklum áhyggjum innan viðkomandi samfélaga, nema þá helst hjá landeigendum sem eiga beinan hlut sölu lands. Tilraunir sem vindorkufyrirtækin hafa sett í loftið víðsvegar um landið hafa ekki verið í neinni sátt og ósættið mun margfaldast ef svo fer sem horfir. Samtal vindorkufyrirtækja við samfélögin út um landið hefur því mistekist og því er mikilvægt að þegar einstakir kostir koma til álita að kynning og samtal eigi sér stað með meiri nákvæmni og virðingu en hingað til.

Aðferðarfræði við mat á umhverfisáhrifum

4.1. Fyrirtækið heldur því fram að um sé að ræða hlutfallslega litla röskun á landi. Ekki er ljóst hvað átt er við með "hlutfallslega" og hvað þá sé verið að miða við. Það er alvarleg smættun á áhrifum að nota slíkt orðalag. Síðan kemur upptalningin: undirstöður, vinnuþlön, slóðar, sem er reyndar rangt þar sem þetta eru jarðvegskiptir vegir eins og stofnvegir, jarðstrengir auk annarra mannvirkja sem ekki er getið sbr. stórt tengivirki/safnstöð. Ljóst er að umhverfisáhrif af framkvæmdum þeim sem sett eru hér fram eru gífurleg og afturkræfni lands og vistkerfa til fyrra horfs er útilokuð og því ekki um hlutfallslega litla röskun á landi að ræða í samhengi sögu Íslenskra framkvæmda.

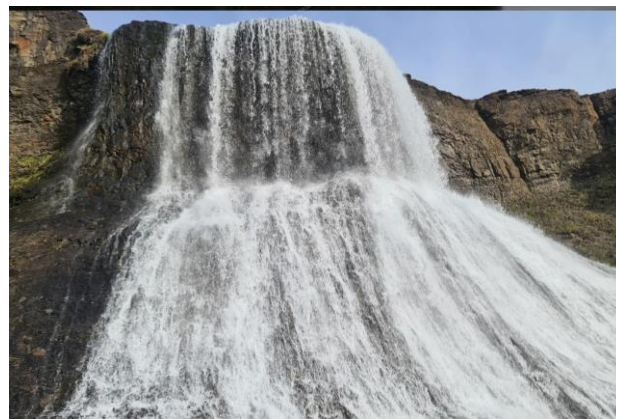
Landslag og víðerni

Áhrif ásyndar á landslag, landslagsheildir verða óafturkræf eyðilegging á upplifun þeirra sem heimsækja svæðið. Heiðarlandið, vötnin og þar með talið ásynd frá Langjökli og nærliggjandi minni jöklum og frá öðrum útivistarsvæðum verða mikil og neikvæð ekki síst vegna hæðar vindorkuversins. Eins og fram kemur munu smávötn og stærri tjarnir verða fyrir varanlegum

skaða og rof vistkerfa innan framkvæmdasvæðisins. Ljóst er að vindorkuver kollvarpa núgildandi skilgreiningum á viðmiðum um óbyggð víðerni með 5 km ósnortnum sjóndeildarhring þegar um er að ræða vindorkuver allt að 200 - 250 m hæð. Upplifun af víðernum með tilkomu slíkra vindorkuvera munu gjörbreytast. Hér er því um að ræða gríðarlega áskorun hvað varðar þá sérstöðu sem Ísland hefur einmitt flaggað að eiga stærstu samfelldu ósnortnu víðerni í evrópu. Óhjákvæmilega verður því að gera þá kröfu að meðhöndla vindorkuver með allt öðrum hætti en t.d. þegar um vatnsaflsvirkjanir er að ræða af þeirri einföldu ástæðu að þau mannvirki liggja að jafnaði lárétt í landslagi þrátt fyrir að sannarlega stíflugarðar hverskyns geti talist áhrifavaldur en þá er samlíkingin gerólík. Vindorkuver eru risavaxinn lóðrétt iðnaðarmannvirki með gríðarmikil sýndaráhrif auk þess sem að þeim er að jöfnu valin staðsetning þar sem land ber hvað hæst við. Þessi umræða hefur því miður ekki farið fram enn sem komið er en ætti að sjálfsögðu að vera lögð til grundvallar í öllu mati á slíkum áformum. Viðkvæmni landslagsheilda og víðerna eru því mikil áskorun og margfalt meiri hér á Íslandi heldur en gerist og gengur í viðmiðunarlöndum.



Gönguferð – OK



Fallegir fossar á nærsvæði

Aðferðir og þættir sem verður lagt mat á

Hér skortir verulega á sjónarhólsstaði og þá ekki síst allt frá Oki, Þórisjökli og Langjökli en allt eru þetta svæði sem eru þekkt ferðamannasvæði. Mikilvægt er að staðsetja sjónarhól frá heiðarbrúnum ofan við Hálsasveit, ofan Húsafells og frá hæðum ofan Skorradals, Reyðarvatni og Lundareykjadal. Mikil þjónusta tengd ferðamannaiðnaði er beggja vegna afmörkunna vindorkuversins og má ætla að það hafi umtalsverð neikvæð áhrif á annað atvinnulíf og samfélag í grennd. Langjökull og nágrenni eru þekkt ferðaþjónustusvæði þar sem mörg fyrirtæki hafa markaðsett víðerni sem sjást af jöklinum -200 - 250 m há vindorkumannvirki raska þeirri ásýnd.

Umsögn ábúenda og eigenda Brennistaða vegna Matsáætlunar við vindorkugarð á Hælsheiði í Borgarfirði:

Jarðirnar Brennistaðir og Hæll liggja saman um langan kafla með Geirsá og ef þessi áætlun verður samþykkt þá mun hún hafa víðtæk áhrif á Brennistöðum.

Bændur á Brennistöðum eru frumkvöðlar í ferðaþjónustu í Borgarfirði. Brennistaðir hafa verið aðilar Ferðaþjónustu bænda frá stofnun. Á Brennistöðum hefur verið rekin ferðaþjónusta samfelld frá 1971. Ferðaþjónusta er ein af grunnstöðum íslenskra atvinnuvega. Sérstaða okkar er friður og óbyggð víðerni. Upplifun á náttúru og kyrrð sem tengist staðsetningu jarðarinnar við óbyggðir og ósnortið land er einstök. Aukin uppbygging ferðaþjónustu er áformuð á Brennistöðum samhliða búrekstri. Áformaðar framkvæmdir vindorkugarðs í túnfætinum eiga eftir að kippa fótum undan áframhaldandi rekstri ferðaþjónustu og búskaps á Brennistöðum.

Fyrirhugaðar framkvæmdir koma til með að hafa veruleg áhrif á afkomu og heilsu íbúa (hljóðmengun, vatnsmengun) auk mengunar í náttúru og á lífríki. Um er að ræða víðfermt votlendi með tilheyrandi fuglalífi og beitarlandi fyrir búfé. Í lið 5.7 í Matsáætlun eru mörg orð höfð um áhrif á fuglalíf og vísað er í heimild frá 2006 að „óveruleg áhrif eða að ekkert bendi til neikvæðra áhrifa á fuglastofna“. Þessar fullyrðingar stangast á við nýrri rannsóknir sbr. myndband frá Háskóla Íslands í tilefni af ráðstefnu um heimsmarkmiðin þar sem Tómas Grétar Gunnarsson bendir á áhrif landnotkunar mannsins á varp mófugla.

Hér verður veruleg hljóðmengun og skerðing á lífsgæðum íbúa, ferðamanna, og búfænaðar. Í matskýrslu eru útreikningar á hljóðmengun verulega ábótavant, ekki er tekið tillit til ríkjandi vindátta sem eykur hljóðmengun á nærliggjandi bæi.

Plastmengun verður frá spöðum – spaðar byrja strax eftir uppsetningu að brotna niður og plastagnir fara að berast í jarðveg, vatn og loft. Hælsheiði er víðfemt votlendi sem krefst framræslu áður en og ef til framkvæmda kemur. Geirsá er dragá og koma plastagnir til með að berast í hana. Geirsá rennur í Reykjadalssá og þær svo í Hvítá. Geirsá verður þar með stærsta skolpleiðslan til sjávar fyrir þá mengun sem af þessum framkvæmdum hlýst.

Afkomu og framvindu í laxveiðiám er ógnað, framkvæmdasvæðið er upptakasvæði Flókadalsár.

Upptökusvæði og vatnasvæði Flókadalsár er að hluta til í Flókudrögum sem telur mýrasvæði Hælsheiðar og Þóreyjartungna. Íhlutun í vatnasvæðið með framræslu vegna vegalagninga og mannvirkja eiga eftir að hafa veruleg áhrif. Flókadalsá er dýrmæt laxveiðiá. Þó Flókadalsá sé dragá er hún að mörgu leiti að haga sér eins og lindá með tiltölulega jöfnu rennsli og hita, sérstaklega á sumrin og þar vegur mest hið gjöfuga vatnasvið hennar.

Umtalsverð plast og olíumengun verður í Flókadalsá sem og Geirsá.

Fram kemur í lið 4.3 Matsáætlunar að „afmörkun framkvæmdasvæðis liggi ekki fyrir.. geti breyst.. svæðið verði notað fyrir vindmyllur, innviði fyrir geymslu og uppsetningu mannvirkja, aðkomuvegi og flutning raforku.“ Hér er sem sagt engin takmörk fyrir því sem svæðið má taka við. Geymslusvæðum fylgir veruleg mengunarhætta.

Benda skal á að ekki er komið neitt inná mengun vegna plasts eða olíu í Matsáætluninni.

Veruleg sjónmengun og ljósmengun verður af þessari framkvæmd. Í stað ósnortinnar náttúru koma ógnar ferlíki með blikkandi ljósum (krafa er um blikkandi ljós efst á hverri einingu).

Gömul þjóðleið liggur úr Lundarreykjadal, þvert í gegnum Flókadal og yfir í Reykholtssdal. Í dag er þetta vinsæl göngu- og reiðleið. Leiðin þykir afar friðsæl og útsýni af Lundarhálsi og Brennistaðahálsi er stórkostlegt. Margir ferðapjónustuaðilar gera útá þessa leið með ferðahópa sem og einstaklingar/hópar í hestaferðum. Þessi kostur er nánast sá eini sem hestamenn hafa til að þvera Borgafjarðardali í ferðum sínum. Hestamennska og vindtúrbínur fara ekki saman.

Svo virðist vera þeir sem skrifuðu þessa Matsáætlun hafi ekki komið á staðinn eða kynnt sér staðhætti á nokkurn hátt. T.d. eru þessar fullyrðingar ekki réttar;

“Vegurinn um Flókadal norðanverðan, er einnig lagður bundnu slitlagi en”

„Líklegast er að höfnin við Grundartanga verði nýtt fyrir aðflutninga á vindmylluhlutum til landsins. Þaðan liggur vegur með bundnu slitlagi að fyrirhuguðum vindorkugarði á Hælsheiði“

Það rétta er að Flókadalsvegur vegnúmer 515 er einbreiður malarvegur sem hefur ekki verið byggður upp fyrir þungaumferð. Reglulega þarf að laga veginn eftir að frost fer úr jörðu á vorin og þá er öxulþungi settur niður í lægsta stig.

(Allar breytingar á vegi eru á kostnað framkvæmdaáðila - sbr. umsögn Vegagerðarinnar).

Vindatlas Veðurstofu Íslands er mjög gróft tól eða módel til að meta vind. Hann byggir á þeim vindmælingum sem til eru hjá Veðurstofunni og geta verið í talsverðri fjarlægð, t.d. eru næstu vindhraðamælar í Húsafelli, Þingvöllum og Hvanneyri. Að fara út í svona stóra framkvæmd sem byggir á engum mælingum á vindi á staðnum er afar vafasamt.

Í Matsáætlun er fullyrt að hér „gæti ekki tíðra stórviðra eða ísingar á framkvæmdarsvæðinu” - þetta er beinlínis rangt því hér gætir iðulega ísingar; háspennulínur og girðingar hafa lagst niður vegna ísingar og oft hafa orðið alvarleg foktjón á mannvirkjum.

Engir innviðir eru í Flókadal fyrir svona stórt vindorkuver.

Í Flókadal er lítið af efnisnámum og þær litlar þannig að keyra þarf efni langt að. Þær efnisnámur sem nefndar eru í Matsáætluninni munu varla standa undir þeirri vegagerð sem þarf til að komast með þungaflutning að Hæli, hvað þá fyrir undirstöður vindtúrbína. Auk þess má benda á að viðkomandi efnisnámum sem tiltekna eru í Matsáætlun er búið að loka (sbr. umsögn frá Borgarbyggð).

Í Matsáætlun (5.2) er fjallað um sýnileika á vindtúrbínum á svæðinu. Hvergi er minnst á sýnileika háspennulína/mastra sem er óhjákvæmileg afleiðing af þessari framkvæmd og það kemur til með að hafa áhrif á fleiri en íbúa/jarðir Flókadals. Til að koma rafmagni í burtu þarf að leggja loftlínu að Vatnshömrum um það bil 24 km leið. Of dýrt er að leggja jarðstreng fyrir svona mikinn flutning á raforku og það hefur hvergi verið gert á Íslandi til þessa.

Í töflu 3.3. í Matsáætlun er minnst á gríðarlega stóra safnstöð sem gæti orðið allt að 7000 m². Til umhugsunar er hvar staðsetning hennar verður auk sýnileika og áhrifa á umhverfi.

Vegurinn að framkvæmdasvæði liggur um landbúnaðarland eins og kemur fram í aðalskipulagi Borgarbyggðar. Þessi vegur liggur í gegnum allar bújarðir og ræktað land þeirra í norðanverðum Flókadal. Þungaflutningar koma til með að hafa mikil áhrif á alla vinnu á

viðkomandi jörðum svo ekki sé minnst á velferð dýra. Framkvæmdin öll kemur til með að rýra verðgildi jarða.

Búskapur og stóriðja eiga ekki samleið á þessum stað.

Nauðsynlegt er að benda á að í nágrenni framkvæmdasvæðis (innan við 5 km) var mikil jarðskjálftahrina í febrúar - apríl 2022 (sjá gögn Veðurstofu Íslands).

Einnig er til umhugsunar að hvergi er minnst á frágang svæðis og niðurrif vindtúrbína eftir að „líftíma“ þeirra líkur. Lendir sá kostnaður og fyrirhöfn á sveitarfélaginu?

Framkvæmda- og hagsmunaaðilar hafa engin samskipti haft við aðra íbúa á svæðinu sem vekur furðu okkar og við undirrituð fréttum fyrst af þessu í fjölmiðlum.

Eigendur þessara tveggja erlendu fyrirtækja sem standa að Matsáætluninni eru að seilast eftir óbyggðum víðernum á Íslandi til að mata krókinn, er þeim treystandi?

Eigendur og ábúendur á Brennistöðum Flókadal mótmæla harðlega fyrirhugaðri framkvæmd við vindorkugarð á Hælsheiði.

Vigdís Sigvaldadóttir
Steindór Rafn Theodórsson
Bjarni Árnason
Sigvaldi Árnason
Steinunn Árnadóttir
Þóra Árnadóttir

Skipulagsstofnun
Umsögn send í Skipulagsgátt.

3. febrúar 2025

Vindorkugarður á Hælisheiði- Matsáætlun. Umsögn heilbrigðiseftirlits

Heilbrigðiseftirlit Vesturlands hefur farið yfir gögn á Skipulagsgátt vegna vindorkugarðs á Hælisheiði í landi Hæls og Steindórsstaða í Flókadal í sveitarfélaginu Borgarbyggð. Fyrir liggur umhverfismatsáætlun unnin af COWI í desember 2024. Áform eru um að reisa 150 MW vindorkugarð sem yrði mögulega reistur í áföngum. Fjöldi vindmylla yrði 20-30 sem hver um sig væri 180-250 m. á hæð. Um er að ræða rask um það bil 215 km² þar sem yrðu staðsettar vindmyllur en einnig rúmt belti umhverfis mögulegar leiðir jarðstrengs frá vindorkugarði að tengivirki, vinnuþlön, slóðar og veggerð auk annarra mannvirkja. Framkvæmdaraðili er Zephyr.

Heilbrigðiseftirlit Vesturlands gerir eftirfarandi athugasemdir:

2.1. Landskipulagsstefna 2015-2026

Í landskipulagsstefnu er því beint til sveitarfélaga að taka afstöðu til þess við skipulagsgerð hvort möguleiki sé á orkuframleiðslu í dreifbýli með vindorku, í sátt við náttúru og samfélag. Ekki er unnt að skilja hvernig hægt er að byggja svona mannvirki í sátt við náttúru, þar hlýtur alltaf að halla á náttúru. Ekki liggur fyrir afstaða sveitarfélagsins til bygginu virkjunarinnar. Það væri nær að fá það á hreint til að byrja með áður en ráðist er í mikla vinnu. Sveitarfélagið þarf að breyta landbúnaðarsvæði sem liggur ofan við 300 m.y.s í iðnaðarsvæði. Þetta er viðkvæmt vatnasvæði þar sem eru enginn mannvirki og telst til óbyggðra víðerna. Stór hluti þeirra ósnortinna víðerna sem finna má í Evrópu eru staðsett hérlandis og er því mikilvægt að hugað sé að verndun þeirra, enda ljóst að verðmæti slíkra svæða mun hækka í framtíðinni þar sem ósnortnum víðernum í heiminum fer fækkandi.

2.2 Aðalskipulag

Aðalskipulag Borgarbyggðar 2010-2022

Í Aðalskiplagi er girt fyrir framkvæmdir þar sem framkvæmdir sem raska vatnabúskap og vistkerfi hverfisvernduðum flóum ekki heimilaðar. Innan svæðisins eru einnig hverfisverndaðir fossar og flúðir sem ekki er heimilt að skerða skv. aðalskiplagi. Svar sveitarstjórnar ætti því að liggja í augum uppi. Þá liggir fyrir að syðsti hluti svæðisins er innan hverfisverndarsvæðisins Húsafell – Ok sem skilgreint er sem fjölbreytt útisvistarsvæði þar sem halda á öllu raski í lagmarki. Það er borðleggjandi að framkvæmdin mun hafa neikvæðari

áhrif á upplifun útivistar og ferðafólks á þessu svæði frá því sem nú er ef framkvæmdin verður leyfð.

2.5 Verndarsvæði

Heilbrigðiseftirlitið vill vekja athygli á að mikið vantar uppá að öll vatnsból séu skráð í skipulag og sama er að segja um verndarsvæði vatnsbóla. Borgarbyggð þarf sérstaklega að taka þetta til skoðunar í sambandi við umbeðna framkvæmd. Þá er líklegt að svæðið njóti verndar sem votlendi yfir 20.000m² og stöðuvötn og tjarnir yfir 1000². Jafnframt kemur fram að skv. lögum um náttúruvernd skal standa vörð um óbyggð víðerni landsins. Betur er því heima setið en á stað farið.

3. Framkvæmd

3.1. Tilgangur og framkvæmd.

Því er haldið fram að vegna hagkvæmni í vindorkutækniver séu virkjun vinds á Íslandi forsenda þess að áfram verði unnt að bjóða fyrirtækjum og almenningi raforku á sem hagkvæmustu verði. Þetta er alveg gripið úr lausu lofti og ekki líklegt að það verði markmið einkafyrirtækis á fá lágt verð fyrir framleiðslu sína svo almenningur og fyrirtæki fái notið.

3.2 Framkvæmdalýsing

Tafla 3.3.

Upplýsa þarf hvað 1.500 m² kranaplan þýðir í umferð steypubíla. Einnig þarf að upplýsa um aðra umferð á framkvæmdatímanum hvað hún þýðir í fjölda ferða þungaumferðar. Bent er á að meiri hætta er á slysum á vetrartíma sem gæti valdið mengun í vatnaumhverfi og örðum vistkerfum.

3.2.4 Efnisþörf og efnisöflun

Sækja þarf um starfsleyfi til heilbrigðiseftirlits fyrir námur og framkvæmdir sem tengjast uppbyggingunni sbr. reglugerð 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit

3.2.3 Aðkomuvegur og flutningur að svæði.

Þarna er verið að flytja stóran og þungan farm um frekar bágborið vegakerfi. Mengunarhætta gæti skapast ef hlutirnir ganga ekki upp.

5.3 Hljóðvist

Það getur verið erfitt að meta ónæði sem skapast vegna stöðugs hljóðs eða niðar frá vindmyllum sér í lagi þar sem var þögn áður. Ónæði mælist ekki endilega ofan eða neðan við ákveðin mörk en geta haft neikvæð áhrif á lýðheilsu og lífsgæði. Ónæði er skilgreint sem veruleg eða ítrekuð truflun eða áreiti af völdum hávaða sem sker sig úr því umhverfi sem um ræðir. Jafngildishljóðstig er ekki heppilegt til að lýsa ónæði en L_{den} hefur verið notað til að lýsa heildarónæði.

5.5 Vatnafar

5.5.1 Núverandi staða og fyrirbyggjandi gögn

Framkvæma þarf að öllum líkindum áhrifamat framkvæmda í samræmi við lög um stjórn vatnamála. Umhverfis og Orkustofnun hefur gefið út leiðbeiningar um gerð áhrifamats.

5.7 Fuglar

Bent er á að arnarstofninn er á afar viðkvæmu stigi og jafnvel afföl á fáum fuglum geta haft afgerandi áhrif á stofninn.

5.8.2 Aðferðir og þættir sem lagt verður mat á.

Hvatt er til þessa að verðmæti óbyggðra víðerna sé metið í nútíð og framtíð miðað við framkvæmd eða núllstöðu.

Geta þarf um olíumagn sem verður til staðar í vindmyllum og tengdum mannvirkjum. Tegund olíu og viðhaldspörf. Einnig ef gert er ráð fyrir að olíumannviki verði staðsett innan framkvæmdasvæðis hvort heldur er á framkvæmdatíma eða rekstartíma.

Virðingarfyllst,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Þorsteinn Narfason', written in a cursive, flowing style.

Þorsteinn Narfason,
framkvæmdastjóri.

Aðferðir

Rannsóknin náði til tveggja hópa fugla, varpfugla og umferðarfugla. Varpfuglar voru skilgreindir þeir fuglar sem nýttu svæðið sér til viðurværis óháð því hvort þeir voru við varp eða ekki. Umferðarfuglar voru þeir sem flugu í gegn um svæðið án þess að nýta það að öðru leyti. Mismunandi aðferðum var beitt til að meta áhrif á þessa tvo hópa fugla.

Verndarstaða tegunda var ákvörðuð út frá þremur þáttum, stöðu á válista, ábyrgðartegundum og 6. ályktun við Bernarsamninginn. Þær tegundir sem falla í a.m.k einn þessara flokka verða hér eftir kallaðar tegundir með háa verndarstöðu og feitletraðar í töflum. Válisti er listi yfir tegundir sem eiga undir högg að sækja í tilteknu landi eða svæði. Þær eru flokkaðar í mismunandi flokka í samræmi við hættuflokka Alþjóðanáttúruverndarsambandsins (IUCN) og ræður þar stofnstærð og stofnbreytingar síðustu kynslóða mestu (Náttúrufræðistofnun Íslands b). Af íslenskum fuglategundum eru 3 taldar í bráðri hættu (CR), 11 í hættu (EN) og 23 í nokkurri hættu (VU). Ef 20% eða meira af Evrópustofni ákveðinnar tegundar nýtir Ísland til varps eða kemur reglulega við hér á ferðum sínum er talað um að hún sé ábyrgðartegund Íslands (Náttúrufræðistofnun Íslands a). Ábyrgðartegundirnar hér á landi eru 25, mest vað- og sjófuglategundir. Ísland gerðist aðili að Bernarsamningnum um villtar plöntur og dýr árið 1993 (Stjórnarráð Íslands). Markmið samningsins er að vernda evrópskar tegundir og búsvæði þeirra, einkum tegundir sem þurfa fjölbjóðlega samvinnu til verndar. Árið 1998 var gerð 6. ályktunin (e. *Resolution 6*) við samninginn sem greinir frá þeim tegundum sem þarfnast sérstakrar búsvæðaverndar (Evrópuráðið 2011). Uppfærður listi þessarar ályktunar felur í sér 20 íslenskar fuglategundir. Tegundir með háa verndarstöðu fá sérstaka umfjöllun í umræðum en aðrar tegundir aðeins ef sérstök ástæða þykir til.

Varpfuglar

Skipa má fuglategundum, sem búast má við að nýti rannsóknarsvæðið sér til viðurværis, í þrjá hópa eftir varpkjörlendi í mófugla, vatnafugla og klófugla. Mófuglar eru fuglar sem verpa nokkuð jafndreift á flötu og opnu landi. Tegundirnar sem um ræðir eru allar vaðfuglategundir að óðinshana undanskildum, allar spörfuglategundir að hrafni undanskildum, kjói og rjúpa. Til vatnafugla teljast andfuglar, goðar, brúsar og óðinshani. Til klófugla teljast ránfuglar, uglur og hrafn. Mismunandi aðferðum var beitt við athuganir á þessum hópum fugla.

Til að meta fjölda mófugla var þéttleiki kannaður með punkttalningum. Aðferðin gengur út á að telja fugla og greina til tegundar á fyrirfram ákveðnum punktum sem lagðir eru um svæðið. Fjarlægð í hvern fugl sem sést frá punkti var mæld með fjarlægðarmæli (nákvæmni ± 1 m). Þéttleiki tegundanna var reiknaður í tölfraeðiforritinu Distance út frá niðurstöðum fjarlægðarmælinganna (Thomas o.fl. 2010). Fyrir hverja tegund var miðað við lágmark 10 fjarlægðarmælingar til að reikna þéttleika en áreiðanleiki útreikninga eykst með fjölda mælinga.

Þrátt fyrir að svæðið væri nokkuð vel gróið var fyrirfram gert ráð fyrir fremur litlum þéttleika mófugla vegna þess hve hátt yfir sjó það liggur. Miðað var við að talið væri á að lágmarki 120 punktum til að fá sæmilegan fjölda mælinga. Punktar voru lagðir út með 500 m millibili í austur-vestur stefnu og 750 m millibili í norður-suður stefnu, en það gefur kost á að greina dreifingu tegunda um rannsóknarsvæðið. Þannig urðu til 140 punktar og var talið á 134 þeirra. Fimm var sleppt í Hólsdal vegna brattlendis og einn varð útundan syðst á svæðinu. Landfræðilegt upplýsingakerfi (QGIS Desktop 3.22.1) var notað til að leggja út punktana og til sjónrænnar skoðunar á dreifingu mófugla.

Hver punktur var heimsóttur einu sinni. Athugandi gekk milli punkta með aðstoð GPS tækis og dvaldi á hverjum þeirra í nákvæmlega 5 mínútur við athuganir. Á þeim tíma voru allir mófuglar sem sáust innan 200 m fjarlægðar frá punktinum greindir til tegundar, atferli þeirra skráð og fjarlægð í þá mæld. Fjarlægð var ekki mæld í fugla sem flugu hjá og nýttu svæðið ekki að öðru leyti. Talningarnar fóru fram

árla morguns og síðdegis þegar virkni fugla er mest (Brynja Davíðsdóttir 2010) og aðeins þegar veðuraðstæður voru hagstæðar, hægur vindur og úrkomulaust. Stefnt var að því að telja í fyrrihluta varptíma þegar fuglar eru virkir í óðalsatferli og því vel sýnilegir. Vegna þess hve hátt svæðið er yfir sjó var miðað við að heimsækja það um miðjan júní. Aurbleyta, ófærð og óhagstæð veðurskilyrði frestuðu þó talningum og fóru þær fram dagana 28. júní, 1. og 4. júlí 2022.

Óðalsatferli rjúpna er snemma vors en þegar kemur fram á sumar verða þær lítt sýnilegar. Af þeim sökum var ekki hægt að nýta punkttalninguna til að meta þéttleika rjúpna. Þess í stað voru rjúpur taldar á sniðum þann 15. maí 2024. Vegna aðgengis voru sniðin lögð út handvirkir þannig að upphaf þeirra væri sem næst Fossum, Svartárdalsmegin, og þau enduðu sem næst Bollastöðum í Blöndudal (1. mynd). Úr urðu 3 snið þvert yfir hálsinn auk stutts sniðs syðst, samtals um 26 km að lengd. Athugendur gengu rólega eftir sniðunum og skimuðu eftir rjúpum. Þær sem sáust voru kyngreindar og hornrétt fjarlægð frá sniðlínu mæld með fjarlægðarsjónauka í þann stað sem þær voru á þegar þær sáust fyrst. Einungis karrar innan 250 m fjarlægðar frá sniðlínu voru notaðir við útreikninga á þéttleika í tölfræðiforritinu Distance.

Vatnafuglar voru taldir á tjörnunum þremur á rannsóknarsvæðinu samhliða mófuglatalningum þann 28. júní 2022. Þann sama dag var athugað með fuglalíf á tjörnum sunnan rannsóknarsvæðisins. Þessar tjarnir eru í votlendi sem kallast Stóraflá en ein tjörn, sú stærsta, er rétt vestan Stóruflár. Athugun á fuglum sunnan rannsóknarsvæðis fór fram með flygildi (Mavic 2 pro).

Grunur var um að gæsir náttuðu sig tjörnunum innan rannsóknarsvæðisins að haustlagi. Til að staðfesta þann grun og fá hugmynd um fjölda voru settar upp eftirlitsmyndavélar við Austari-Leirtjörn og Hólsdalstjarnir (2. mynd). Myndavélarnar (UoVision UM595-2G) voru festar á staura við tjarnirnar og stilltar þannig að þær tóku myndir með 1 klst. millibili allan tímann sem þær voru í gangi. Farið var í gegnum allar myndir frá myndavélunum og allir fuglar sem sáust taldir og greindir til tegundar ef hægt var. Hvorug myndavélanna náði að mynda alla tjörnina sem hún var við vegna fjarlægðar og var erfitt að greina og telja fugla í fjærenda tjarnanna. Auk þess eru gæsir oft á ferðinni þegar birta er of lítil fyrir myndavélar. Af þessum sökum gáfu niðurstöðurnar hugmynd um mikilvægi tjarnanna en ekki nákvæmar upplýsingar um fjölda gæsa sem nýtir þær. Myndavélarnar voru settar upp 24. ágúst 2022. Sú við Hólsdalstjarnir hætti að taka myndir vegna straumleysis þann 6. október en hin var enn virk þegar vélarnar voru teknar niður þann 19. október. Báðar tjarnirnar voru ísilagðar frá 27. til 29. september og Austari-Leirtjörn var svo ísilögð frá 11. október.

Þar sem í ljós kom að heiðagæsir nýttu tjarnirnar sem náttstað að hausti var ákveðið að nota ratsjá til að kanna flugleiðir gæsanna til og frá þeim. Þann 20. september 2023 var ratsjá sem notuð hafði verið við athugun á umferðarfuglum (sjá síðar) færð við Vestari-Leirtjörn og látin ganga þar í láréttri stillingu til 4. nóvember. Farið var í gegnum allar skjámyndir sem söfnuðust. Áberandi ferlar sem stoppuðu eða byrjuðu í tjörnunum tveimur var talinn vera gæsaþúfur á leið til eða frá tjörninni.

Af klófuglum var aðeins talið að fálki, smyrill og hrafn væru mögulegir varpfuglar innan rannsóknarsvæðisins. Þessar tegundir verpa í klettum eða mjög bröttum hliðum sem innan rannsóknarsvæðisins er einungis að finna í Hólsdal. Athugað var með varp þeirra þar samhliða mófuglatalningum. Í nágrenni rannsóknarsvæðisins eru víða hentugir varpstaðir þessara tegunda sem geta farið í langa fæðuleiðangra frá hreiðri. Gert var ráð fyrir að slíkir fæðuleiðangrar kæmu að einhverju leyti fram í athugun á umferðarfuglum. Vegna viðkvæmni fálkans voru fengnar upplýsingar frá Náttúrufraeðistofnun Íslands um fjölda þekktra óðala í nágrenninu í allt að 32 km fjarlægð annars vegar og 20 km fjarlægð hins vegar. Fyrri vegalengdin byggir á mestu fjarlægð sem fálkar fara frá hreiðri til að fanga lunda sem er bráð af svipaðri stærð og rjúpa (Ólafur K. Nielsen 2022a). Fálki sem fer til veiða í lundavarp er nokkuð öruggur með að ná bráð en það sama er varla hægt að segja um

Steinárháls. Ólíklegt er því að fálkar muni fara um svo langan veg frá hreiðri til að veiða á Steinárhálsi og því var ákveðið að fá einnig upplýsingar um fjölda hreiðra í allt að 20 km fjarlægð frá miðju rannsóknarsvæðisins þó engin vísindaleg gögn liggi að baki þeirri vegalengd.



2. mynd. Eftirlitsmyndavél sett upp við austustu tjörnina á rannsóknarsvæðinu á Steinárhálsi 24. ágúst 2022.

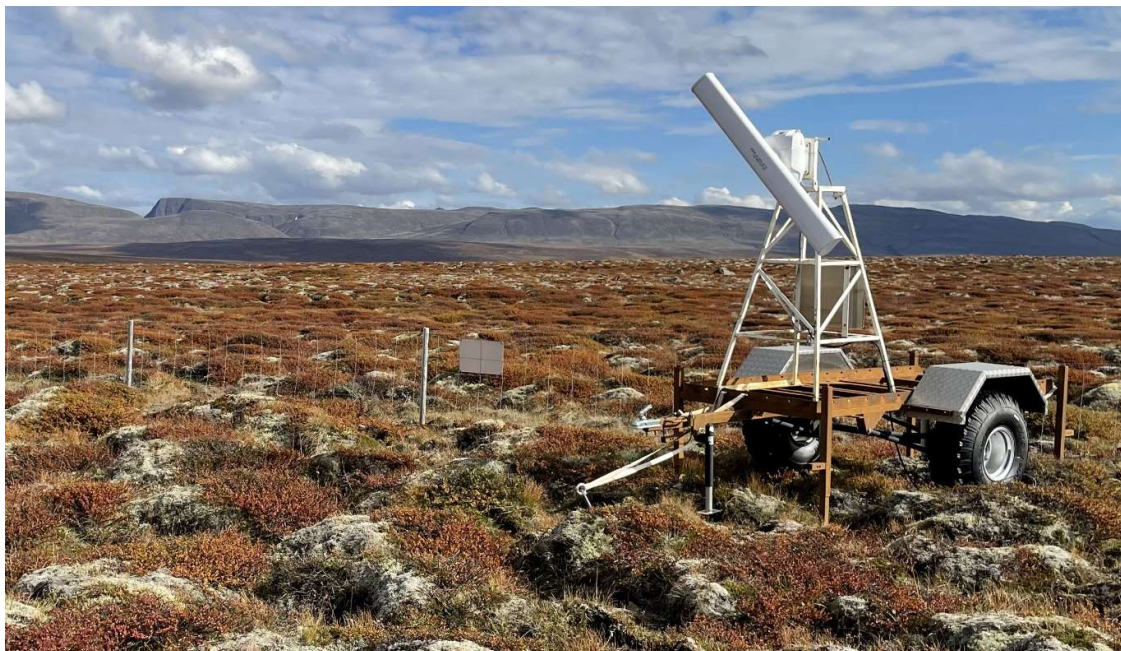
Uglur og hafarnir voru ekki taldir líklegir varpfuglar á rannsóknarsvæðinu eða næsta nágrenni þess. Vegna viðkvæmni hafarna fyrir vindmyllum hefur Náttúrufræðistofnun Ísland, frá 2019, sett GPS senda á 39 hafarnarunga til að fá upplýsingar um svæðanotkun hafarna á Íslandi, m.a. með hliðsjón af staðsetningum fyrirhugaðra vindorkuvera. Óskað var eftir upplýsingum frá Náttúrufræðistofnun um ferðir GPS merktra hafarna um rannsóknarsvæðið og næsta nágrenni þess. Gefur það hugmynd um hættu sem haförnum stafar af fyrirhuguðum Blöndulundi.

Auk þessara skipulögðu athugana sem greint hefur verið frá hér að ofan var í öllum ferðum á rannsóknarsvæðið svipast um eftir fuglum og upplýsingum um það sem sást haldið til haga.

Flugumferð fugla

Rannsóknir á fuglumferð fugla voru framkvæmdar með ratsjá. Þær stóðu yfir frá 4. maí 2022 til 20. september 2023 að undanskildum vetrinum (14. nóvember – 9. mars) þegar ratsjáin var tekin niður. Fyrri árið var einungis aflað upplýsinga um umferðarmagn en það síðara var einnig athugað með tegundasamsetningu, hópastærðir og flugleiðir. Notuð var sama ratsjá og við fuglarannsóknir fyrir Búrfellslund árin 2014 og 2019 (Aðalsteinn Örn Snæþórsson o.fl. 2015 og 2020). Henni var valinn staður við mastur Landsvirkjunar (sjá 1. mynd). Fjórir þættir réðu þessu vali, staðsetning, rafmagn, girðing og aðgengi. Ratsjáin var nokkuð vel staðsett miðað við ætlaðar farleiðir fugla um svæðið þó hún væri u.þ.b. 2 km norðan við miðju rannsóknarsvæðisins og líklegustu staðsetningu vindmylla. Við mastrið var staðsett kerra með rafstöð til að knýja veðurathugunartæki og því eini staðurinn sem rafmagn var til staðar innan rannsóknarsvæðisins. Umhverfis mastrið og næsta nágrenni var girðing til að verja búnað en nauðsynlegt er að verja ratsjána fyrir búfénaði, sérstaklega stórgripum. Eina akfæri slóðinn sem fer þvert yfir rannsóknarsvæðið liggur framhjá mastrinu og því þurfti ekki að gera nýjan slóða eða aka utan vegar til að setja upp og þjónusta ratsjána. Ratsjáin var látin snúa þannig að í lóðréttri stöðu færi geisli hennar þvert á líklegustu flugleiðir fugla sem eru eftir dölum og ám og með hryggjum og fjöllum (Avian Power Line Interaction Committee 2012).

Ratsjain var ofan á 2 m háu mastri sem fest var á sérsmíðaða kerru (3. mynd). Mastrið var með fjarstýrðan tjakk sem gat fært ratsjána milli láréttar og lóðréttar stöðu. Tölvu með stýribúnaði ratsjárinnar (TimeZero; <https://mytimezero.com/>) var komið fyrir í rafstöðvarkerrunni (4. mynd). Tölvan var nettengd um símkerfi (4G) sem gerði mögulegt að komast inn á hana án þess að vera á staðnum með aðstoð forritsins TeamViewer (<https://www.teamviewer.com/>).



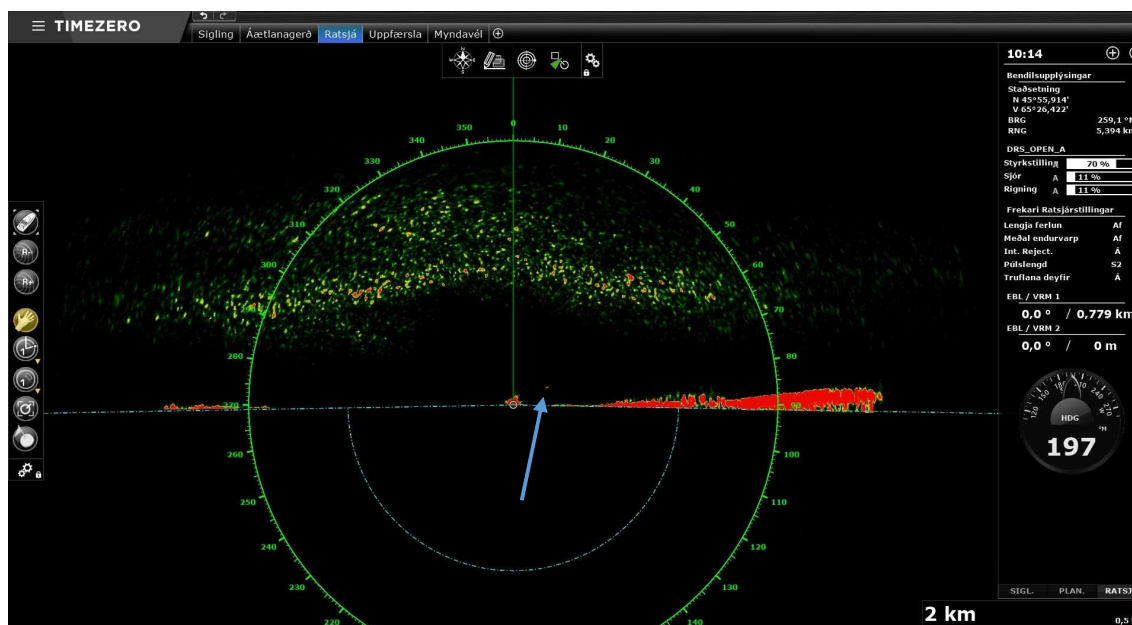
3. mynd. Ratsjá í lóðréttari stöðu á Steinárhálsi sumarið 2022.



4. mynd. Rafstöðvarkerran sem hýsti ratsjartölvuna.

Ratsjárathuganirnar voru tvíþættar, sjálfvirkar og beinar. Sjálfvirkar ratsjárathuganir gáfu nákvæmar upplýsingar um flugumferð fugla og hlutfall umferðarfugla en engar um hópastærðir eða tegundasamsetningu. Til að fá þær upplýsingar var notast við beinar ratsjárathuganir sem jafnframt gáfu upplýsingar um flugleiðir fugla um rannsóknarsvæðið.

Sjálfvirkar ratsjárathuganir fóru fram allan sólarhringinn, alla daga nema þegar beinar athuganir fóru fram. Mestan part tímans, þegar verið var að afla gagna um flugumferð, var ratsjain höfð í lóðréttri stöðu, drægnin stillt á 2 km og ratsjain látin skanna til hliðar og upp en ekki niður í jörð. Ratsjarrýmið, þ.e. svæðið sem ratsjain skannar, var því hálfhringur. Þar sem ratsjain sendir frá sér 22° breiðan greisla var ratsjarrýmið þynnst næst ratsjá en breikkaði eftir því sem fjær dró og varð um 777 m í 2 km fjarlægð. Fuglar inni í ratsjarrýminu komu fram sem merki á tvívíðum skjá ratsjartölvunnar (5. mynd). Skjámynd var tekin frá ratsjartölvunni á einnar mínútu fresti þann tíma sem ratsjain var í lóðréttri stöðu. Notast var við forritið ScreenHunter 7 Plus (<https://www.wisdomsoft.com/products/screenhunter.htm>) til að taka skjámyndirnar. Einu sinni í viku að jafnaði var ratsjain færð í lárétta stöðu. Skjámyndir sem fengust þannig voru notaðar til að finna hlutfall umferðarfugla í flugumferðinni. Tiltölulega beinir og langir flugferlar voru flokkaðir sem umferðarfuglar en staðbundnir, hlykkjóttir og hringlaga ferlar sem óðalsbundnir mófuglar. Ferlum sem ekki var hægt að setja í annan hvorn flokkinn með vissu var sleppt. Gert var ráð fyrir að hlutfall umferðarfugla væri eins innan sólarhringsins fyrir hvern mánuð.



5. mynd. Skjaskot frá ratsjartölvunni tekið þann 11. maí 2022 kl. 10:14. Ratsjarglugginn afmarkast af græna hringnum að ofan og blárrí punktalínu, sem sker hringinn í miðju, að neðan. Bláa örin vísar á merki eftir fugl en flekkir ofarlega á ratsjarglugganum er truflun vegna úrkomu.

Við beinar ratsjárathuganir var ratsjain höfð í láréttu plani og ratsjárforritið látið sýna ferla. Einn starfsmaður var þá að fylgjast með skjá ratsjartölvunar. Þegar flugferill umferðarfugls kom fram á skjá hnitsetti hann ferilinn jafnóðum og upplýsti um leið þá einn til tvo athugendur sem staðsettir voru skammt frá ratsjainni um fjarlægð og stefnu ferilsins frá ratsjá. Athugendur reyndu þá að finna fuglana að baki merkinu með handsjónauka (12x42) og fjarsjá (30-70x95). Í þeim tilvikum sem þar sem tilteknir fuglar fundust voru þeir greindir til tegundar og fjöldi þeirra skráður með viðkomandi ferli. Ekki var raunhæft að hnitsetja nema 2-3 ferla samtímis og því voru ekki allir ferlar sem sáust hnitsettir. Ekki voru hnitsettir ferlar fugla sem virtust vera varpfuglar.

Fyrri árið, 2022, voru einungis gerðar sjálfvirkar athuganir í lóðréttri stöðu. Það seinna, 2023, voru auk þess gerðar sjálfvirkar athuganir á hlutdeild umferðarfugla og beinar athuganir. Upplýsingar um umferð frá fyrri árinu voru notaðar til að velja tímasetningar fyrir beinu athuganirnar seinna árið en veðurfar hafði einnig áhrif á tímasetningar því ekki er hægt að gera beinar athuganir í úrkomu eða miklum vindi. Farið var í sex ferðir til beinna athugana dagana 14.-16. og 26-27. apríl, 6. og 31. maí, 7.-8. júlí og 19.-20. september.

Við úrvinnslu gagna um umferð fugla var notast við tvö sérhönnuð forrit, RAIN og RADAR. Fyrst voru allar skjámyndir sendar í gegnum forritið RAIN sem flokkar þær í tvo flokka, með og án úrkomu innan 1 km hæðar. Skjámyndir með úrkomu eru ónothæfar þar sem ekki er hægt að greina merki eftir fugl frá merkjum vegna úrkomu. Úrkomulausu skjámyndirnar voru síðan keyrðar í gegnum forritið RADAR sem greinir og staðsetur öll merki af ratsjármyndunum í tvívíðu plani. Þannig fæst nákvæm hæð yfir jörðu og fjarlægð frá ratsjá fyrir hvert merki. Merkjum var skipt í 50 m hæðarbil og meðalfjöldi ratsjármerkja á rúmmálseiningu fyrir hvert hæðarbil reiknaður. Aðeins voru notuð gögn innan 350 m hæðar (7 hæðarbil) þar sem reynslan hefur sýnt að athuganir á tegundasamsetningu og hópastærð ná ágætlega til þessa hæðarbils en verr til fugla sem eru í meiri hæð (Aðalsteinn Örn Snæþórsson o.fl. 2023a og Aðalsteinn Örn Snæþórsson o.fl. 2023b).

Til að bera saman flug umferðarfugla milli ára var meðalþéttleiki allra ratsjármerkja innan 350 m hæðar yfir 1 km² lands reiknaður fyrir hvern mánuð og margfaldaður með hlutfalli umferðarfugla í viðkomandi mánuði. Þar sem hlutföll ratsjármerkja frá umferðarfuglum voru ekki þekkt fyrir árið 2022 voru notuð hlutföll frá árinu 2023. Gert var ráð fyrir að hlutfallið væri 1 í október og nóvember, þ.e. að allir fuglar á svæðinu væru umferðarfuglar.

Út frá meðalþéttleika ratsjármerkja frá umferðarfuglum var þéttleiki einstakra fuglategunda á flugi reiknaður með því að nota tegundahlutfall og meðalhópastærð sem fékkst úr láréttum ratsjárathugunum. Þessir útreikningar voru aðeins gerðir fyrir árið 2023 þar sem láréttar ratsjárathuganir voru ekki gerðar árið 2022. Þar sem láréttar ratsjárathuganir voru ekki gerðar í júní og ágúst 2023 var notast við meðaltal mánaðanna á undan og eftir. Þessar niðurstöður voru notaðar til samanburðar á flugumferð umferðarfugla við önnur svæði þar sem sambærilegar rannsóknir hafa verið gerðar.

Endanleg flugumferð er gefin sem heildarflug umferðarfugla innan 350 m hæðar í gegnum 1 km breitt belti. Hún var reiknuð út frá þéttleika einstakra tegunda og flughraða þeirra. Við þessa útreikninga var ekki gert ráð fyrir að flugstefna skipti máli.

Þar sem flugumferð var reiknuð út frá öllum ratsjármerkjum en upplýsinga um tegundasamsetningu og hópastærðir einungis aflað að degi til þá er hætt við að tegundir sem fljúga einungis að degi til hafi verið ofmetnar en þær sem fljúga mikið að næturlagi vanmetnar.

Skipulagsstofnun
Borgartúni 7b
105 Reykjavík
Sent á vef skipulagsgáttar

Reykjavík, 3. febrúar 2025

Málsnúmer: Mál nr. 1550/2024

Efni: Umsögn Landssambands veiðifélaga um fyrirhugaðan vindorkugarð á Hælisheiði

Landssamband veiðifélaga, kt. 640374-0129 (hér eftir „LV“ eða „Landssambandið“), veitir hér með eftirfarandi umsögn um vindorkugarð á Hælisheiði (hér eftir „vindorkugarðurinn“), sbr. mál nr. 1550/2024 á vef skipulagsgáttar frá 20. desember 2024.

1. Áhrif á vatnshlot og villta stofna

Ljóst er að vindorkugarðurinn mun hafa áhrif á vatnshlotið Flókadalsá. Flókadalsá er gjöful og verðmæt laxveiðiá með meðalveiði yfir 400 laxa á ári síðustu 40 árin. Villtir stofnar Atlantshafslax eru gríðarlega mikilvægir vistkerfum og fjárhagslega verðmætir. Þessum stofnum hefur almennt hnignað mikið undanfarin 50 ár þó staða þeirra hér á landi sé nokkuð góð í samanburði við önnur lönd. Sú staða helgast fyrst og fremst af mikilli varnarbaráttu náttúruverndarsinna og veiðiréttarhafa fyrir hönd þessara stofna.

Landssamband veiðifélaga leggst alfarið gegn því að gefin verði heimild fyrir vindorkugarði á Hælisheiði án undangenginna rannsókna á áhrifum slíkrar framkvæmdar á vatnshlotið Flókadalsá og þá sérstaklega á afkomu laxastofns árinna.

Fjölmargir þættir sem tengjast framkvæmdinni geta haft áhrif á gæði vatnshlotsins Flókadalsár og afkomu lífríkis hennar. Má þar nefna vegagerð, framræslu á votlendi og plastmengun frá vindorkugarðinum. Allir þessir þættir geta haft neikvæð áhrif á vatnshlotið sem mun leiða til þess að framkvæmdin brýtur í bága við lög um lax- og silungsveiði, nr. 61/2006, og lög um stjórn vatnamála, nr. 36/2011, þar sem framkvæmdin kann að hafa óæskileg áhrif á lífríkið þannig að vatnshlotið uppfylli ekki umhverfismarkmið sem sett eru fram í lögunum.

Landssamband veiðifélaga fer því fram á að gerðar verði rannsóknir á öllum þessum þáttum áður en til umfjöllunar komi að veita leyfi fyrir vindorkugarði á Hælisheiði.

Þessu til viðbótar bendir Landssambandið á að sérhver framkvæmd í eða við veiðivatn, allt að 100 metrum frá bakka, sem áhrif getur haft á fiskigengd þess, afkomu fiskstofna, aðstæður til veiði eða lífríki vatnsins að öðru leyti, er háð leyfi Fiskistofu, sbr. 1. mgr. 33. gr. laga um lax- og silungsveiði. Á þetta við um allar framkvæmdir hvort sem um er að ræða vegagerð, framræslu eða áhrif slíkra framkvæmda.

2. Áhrif á stjórnarskrárvarin eignarréttindi

Bændur og íbúar á jörðum á bökkum Flókadalsár eru handhafar veiðiréttar í ánni og er eignarréttur þeirra yfir þeim veiðirétti friðhelgur, sbr. 72. gr. stjórnaskrár. Allar þær afleiðingar sem að framan eru raktar geta haft neikvæð áhrif á þann eignarrétt og verður hann ekki skertur nema með beinum lagafyrirmælum og fullum bótum.

Til viðbótar við neikvæðar afleiðingar á vatnshlotið Flókadalsá og laxastofna hennar mun vindorkugarðurinn að öllum líkindum hafa neikvæð áhrif á upplifun veiðimanna við áнна (skuggaflökt, hljóð, sjónmengun) og þar af leiðandi takmarka möguleika fyrirnefndra veiðiréttarhafa til tekjuöflunnar.

Engar almennar rannsóknir hafa verið gerðar á viðhorfum veiðiréttarhafa og veiðimanna til vindorkugarða og telur Landssambandið að gera þurfi slíkar rannsóknir, bæði almennt og sértækt í því tilviki sem hér um ræðir. Til viðbótar við sjálfstæðan rétt villtra laxastofna til lífs, og alþjóðlegar skuldbindingar íslenska ríkisins til að viðhalda þessum stofnum, þá er veiðiréttur mjög verðmætur fyrir handhafa hans og fyrir íslenska þjóð.¹ Landssambandið hafnar því að stjórnvöld geti veitt leyfi fyrir framkvæmdum sem skerða þennan eignarrétt.

Virðingarfyllst,
f.h. Landssambands veiðifélaga



Gunnar Örn Petersen,
framkvæmdastjóri

¹ Hagfræðistofnun Háskóla Íslands. *Skýrsla nr. C18:07, Virði lax- og silungsveiða*, október 2018. Bls. V. Skýrslan er aðgengileg á: <https://ioes.hi.is/files/2021-05/Virdi-lax-og-silungsveida.pdf>. Í skýrslunni eru árlegar tekjur metnar á 11 milljarða króna sem jafngilda 15 milljörðum króna á verðlagi dagsins í dag. Þá er virði auðlindarinnar fyrir Íslendinga metið á 170,5 milljarða króna sem jafngilda 237 milljörðum króna á verðlagi dagsins í dag.

Vegna: Máls nr. 1550/2024, Vindorkugarður á Hælsheiði (Kynning matsáætlunar)

Athugasemd:

Mér finnst þau óðs manns æði öll þessi vindorkuver sem ætlunin er að reisa um allt land. Þetta eru óafturkræfar framkvæmdir og hvers vegna getum við ekki horft til reynslu annarra þjóða sem við sjáum að er ekki góð. Sem íbúi í Borgarfjarðarhéraði veit ég að upplýsingarnar sem við höfum fengið um orkumál eru langt frá því að vera réttar. Íslenska þjóðin á rétt á því að á hana sé hlustað. Ég segi nei við Hælsheiðarstóriðju eins og við stóriðju á Grjóthálsi.

Höfundur: Laufey Valsteinsdóttir

Sent inn þann: 03.02.2025

Skipulagsstofnun
Bt. Þórdísar Stells Erlingsdóttur
Borgartúni 7b
105 Reykjavík

Dags. 4. febrúar 2025
Tilv. 5618-0-0005
Mál 2025-0042

Með erindi dags. 20. desember sl. óskaði Skipulagsstofnun eftir umsögn Veðurstofu Íslands um kynningu á matsáætlun vegna áforma Zephyr Iceland að reisa vindorkugarð í landi Hæls og Steindórsstaða í sveitarfélaginu Borgarbyggð.

Veðurstofa Íslands gerir ekki athugasemd við matsáætlun þessa.

Virðingarfyllt,
fh. Veðurstofu Íslands



Hlíf Sævarsdóttir
Sérfræðingur á rekstrarsviði

Skipulagsstofnun
Þórdís Stella Erlingsdóttir
Borgartúni 7b,
105 Reykjavík

Garðabær, 26. mars 2025
202503-0241/A.B.
08.03

Efni: Umsögn - Mat á umhverfisáhrifum – Matsáætlun - Vindorkugarður á Hælsheiði

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar dags. 20. mars sl. þar sem óskað er umsagnar Náttúruverndarstofnunar um ofangreinda tillögu að matsáætlun.

Framkvæmdarlýsing

Fyrirhuguð áform gera ráð fyrir uppbyggingu vindorkugarðs á Hælsheiði, með allt að 150 MW heildarafl. Gert er ráð fyrir að fjöldi vindmylla verði um 20-30 og að afl hverrar vindmyllu verði 5-7 MW. Uppsett heildarafl verði þá allt að 150 MW en miðað við það verður árleg raforkuframleiðsla vindorkugarðsins um og jafnvel yfir 600 GWst. Líklegast er að höfnin við Grundartanga verði nýtt fyrir aðflutning á vindmyllum til landsins.

Verndarsvæði – Geitland, Húsafellsskógur og Barnafossar

Áhrifasvæði vindorkulundarins nær til friðlandsins Geitlands, Húsafellsskógar og Hraunfossa/Barnafossa.

Geitland var friðlýst árið 1988. Svæðið er í uppsveitum Borgarfjarðar. Geitland nær frá Langjökli að sunnan og austan og afmarkast af Hvítá að norðan og Geitá að vestan. Svæðið einkennist af víðáttumiklu hraun- og sandflæmi. Víða má þó finna gróinn svæði.¹

Húsafellsskógur var friðlýstur fyrst árið 1974, en árið 2001 var friðlýsingin endurskoðuð. Húsafellsskógur er allvíðáttumikill birkiskógur og vinsælt útivistarsvæði. Fjarlægð frá sjó ásamt því að vera í nágrenni við lindir og ár gera Húsafell að sérstæðu búsvæði. Birki er nánast eina upprunalega trjategundin í landinu sem myndar skóg. Birkiskógar eru taldir hafa þakið allt að 30% landsins við landnám en þekja nú aðeins 1.2%.

Stærð friðlandsins er 436,7 ha.²

Hraunfossar og Barnafoss voru friðlýstir sem náttúruvætti árið 1987. Hraunfossar eru fagrir lindarfossar sem falla undan Hallmundarhrauni niður í Hvítá. Barnafoss er skammt ofan við Hraunfossa í stórbrötnu umhverfi. Fossinn er þekktur fyrir brýr og steinboga sem áin hefur markað í bergið. Stærð náttúruvættisins er 36,1 ha.³

¹ <https://ust.is/nattura/natturuverndarsvaedi/fridlyst-svaedi/vesturland/geitland-borgarbyggd/>

² <https://ust.is/nattura/natturuverndarsvaedi/fridlyst-svaedi/vesturland/husafellsskogur-borgarbyggd/>

³ <https://ust.is/nattura/natturuverndarsvaedi/fridlyst-svaedi/vesturland/hraunfossar-borgarbyggd/>

Mikilvægt er að mati Náttúruverndarstofnunar að greina og fjalla um þá áhrifabætti sem geta haft áhrif á verndarsvæðin og meta umhverfisáhrifin. Auk þess er mikilvægt að það séu myndatökustaðir frá verndarsvæðunum þar sem að ferðamenn fara um þau.

Náttúruverndarstofnun bendir á mikilvægi þess að hugað sé að notkun lands sem liggur að friðlýstum svæðum sem geti á einhvern hátt haft áhrif á þau. Í 54. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd segir: „Ef starfsemi eða framkvæmdir utan friðlýsts svæðis, sem leyfisskyldar eru samkvæmt öðrum lögum, geta haft áhrif á verndargildi friðlýsta svæðisins skal taka mið af því við ákvörðun um veitingu leyfis. Leita skal umsagnar Náttúruverndarstofnunar áður en leyfi er veitt. Setja má skilyrði til að koma í veg fyrir skaða af starfseminni eða framkvæmdunum á hinu friðlýsta svæði.“

Verndarsvæði – Sérstök vernd náttúruverndarlaga

Í greinargerð segir að við mat á umhverfisáhrifum verður umfang þessara svæða kortlagt og skoðað hvort einhverjar jarðmyndanir eða vistgerðir þar njóti sérstakrar verndar samkvæmt 61. gr. laga um náttúruvernd nr. 60/2013 og þá hvernig unnt verði að lágmarka rask á þeim (bls. 6).

Náttúruverndarstofnun bendir á mikilvægi þess að umfjöllun og málsmeðferð um ofangreindar náttúruminjar séu í samræmi við ákvæði náttúruverndarlaga.

Í 61. gr. laganna er kveðið á um sérstaka vernd þeirra vistkerfa og jarðminja sem taldar eru upp í 1. mgr. og 2. mgr. sama ákvæðis. Samkvæmt 3. mgr. ákvæðisins ber að forðast röskun þeirra náttúrufyrirbæra, sem undir greinina falla, nema brýna nauðsyn beri til og ljóst að aðrir kostir séu ekki fyrir hendi. Í greinargerð með frumvarpi til laga um náttúruvernd er með orðalaginu „brýn nauðsyn“ lögð áhersla á að einungis mjög ríkir hagsmunir geti réttlætt röskun og þá fyrst og fremst brýnir almannahagsmunir.

Ef framkvæmdin gerir ráð fyrir röskun á svæðum sem njóta sérstakrar verndar þarf að koma fram hvaða brýnu almannahagsmunir réttlæta röskun á þeim.

Stofnunin bendir á að skylt er að afla framkvæmdaleyfis, eða eftir atvikum byggingarleyfis, vegna allra framkvæmda sem fela í sér röskun á svæðum sem njóta sérstakrar verndar, sbr. skipulagslög og lög um mannvirki. Á þetta að tryggja að tekið sé til ítarlegrar skoðunar hvort framangreint skilyrði sé uppfyllt. Við mat á leyfisumsókn ber að vega saman mikilvægi náttúruminjanna sem í húfi eru og hagsmuni af fyrirhugaðri framkvæmd. Við matið skal litið til verndarmarkmiða 2. og 3. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd, auk þess sem tekið skal mið af mikilvægi minjanna og sérstöðu í íslensku og alþjóðlegu samhengi, sbr. 3. og 4. mgr. 61. gr. laganna.

Ákveði leyfisveitandi að veita leyfi þrátt fyrir framangreint skal hann, með vísan í 5. mgr. 61. gr. náttúruverndarlaga, rökstyðja þá ákvörðun sérstaklega og gera grein fyrir öðrum kostum sem skoðaðir hafa verið sem mögulegir valkostir við útfærslu framkvæmdarinnar og ástæðum þess að þeir urðu ekki fyrir valinu. Einnig skal gera grein fyrir fyrirhuguðum mótvægisaðgerðum, sem og mögulegri endurheimt náttúruverðmæta þegar það á við. Þá skal afrit af útgefnu leyfi sent Náttúruverndarstofnun, sbr. 6. mgr. ákvæðisins.

Þess má einnig geta að leyfisveitanda er heimilt, skv. 5. mgr. 61. gr. náttúruverndarlaga, að binda leyfi þeim skilyrðum sem eru nauðsynleg til að draga úr áhrifum framkvæmdarinnar á þau náttúrufyrirbæri sem verða fyrir röskun.

Verndarsvæði – Óbyggð víðerni

Náttúruverndarstofnun bendir á að óbyggð víðerni hafa fengið mikilvægt vægi í náttúruverndarlögum en eitt af verndarmarkmiðum náttúruverndarlaga nr. 60/2013 er að standa vörð um óbyggð víðerni landsins.

Náttúruverndarstofnun bendir á að samkvæmt 3. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013, þar sem fjallað er um verndarmarkmið fyrir jarðminjar, vatnasvæði, landslag og víðerni, segir að til að stuðla að vernd jarðfræðilegrar fjölbreytni landsins og fjölbreytni landslags skal stefnt að því að standa vörð um óbyggð víðerni landsins.

Samkvæmt náttúruverndarlögum nr. 60/2013 eru óbyggð víðerni skilgreind sem svæði í óbyggðum sem er að jafnaði a.m.k. 25 km² að stærð, eða þannig að hægt sé að njóta þar einveru og náttúrunnar án truflunar af mannvirkjum eða umferð vélknúinna farartækja, og að jafnaði í a.m.k. 5 km fjarlægð frá mannvirkjum og öðrum tæknilegum ummerkjum, svo sem raflinum, orkuverum, miðlunarlónum og uppbyggðum vegum.

Sem dæmi má nefna Búrfellslund/Vaðölduver, þar er fjarlægð vindmylla 19,6 km frá Heklu og 18,3 km frá fjallinu Löðmundi, en engu að síður eru vindmyllurnar mjög áberandi í landslaginu frá báðum svæðum og munu ótvírætt valda sjónrænni truflun sem skerðir óbyggð víðerni umfram þá 5 km sem að jafnaði er miðað við. Sú staðreynd að vindmyllurnar snúast og hafa öryggisljós mun einungis auka á þá sjónrænu truflun sem af þeim hlýst.

Náttúruverndarstofnun telur æskilegt að óbyggð víðerni sé sér umhverfispáttur í umhverfismatinu og ekki hluti á *landslagi* þar sem fjallað sé um áhrif og skerðingu þeirra.

Verndarsvæði – Náttúruminjaskrá

Náttúruverndarstofnun bendir á mikilvægi þess að fjallað sé um þau svæði sem eru á náttúruminjaskrá og falla undir aðrar náttúruminjar, verndargildi þeirra og vindorkuverið mun hafa áhrif á. Þetta eru ma. Húsafell og Reykjadalssá.⁴

Því þarf að meta hvernig framkvæmdirnar muni hafa áhrif á verndargildi þessara svæða.

Votlendi

Framkvæmdasvæðið er að hluta til á votlendissvæði og minnir Náttúruverndarstofnun á að votlendi njóta verndar skv. 61. gr. Náttúruverndarlaga. Náttúruverndarstofnun bendir á að ef tillagan gerir ráð fyrir röskun á votlendi þurfi að rökstyðja þá ákvörðun og gera grein fyrir öðrum kostum sem skoðaðir hafa verið sem mögulegir valkostir við útfærslu framkvæmdarinnar og ástæðum þess að þeir urðu ekki fyrir valinu.

Landslag

Náttúruverndarstofnun telur nauðsynlegt að landslag og óbyggð víðerni séu sitthvor umhverfispátturinn í umhverfismati.

Náttúruverndarstofnun vill vekja athygli á markmiðum náttúruverndarlaga sem er að vernda til framtíðar fjölbreytni íslenskrar náttúru, þar á meðal líffræðilega og jarðfræðilega fjölbreytni og fjölbreytni landslags. Auk þess segir í 3. gr. laganna að varðveita skuli landslag sem er sérstætt eða fágætt eða sérlega verðmætt vegna fagurfræðilegs og/eða menningarlegs gildis.

Landslag er skilgreint í náttúruverndarlögum sem svæði sem fólk skynjar að hafi ákveðin einkenni sem eru tilkomin vegna virkni eða samspils náttúrulegra og/eða mannlegra þátta.

Náttúruverndarstofnun telur áhrif framkvæmdarinnar á landslag séu umtalsverð. Það sem er í dag er óraskað heiðarlandslag með votlendi og fuglalífi verður svæðið raskað iðnaðarsvæði með umfangsmiklum mannvirkjum.

⁴ <https://ust.is/nattura/natturuverndarsvaedi/natturuminjaskra/vesturland/>

Sjónræn áhrif og myndir

Hreyfimyndir - myndbönd

Náttúruverndarstofnun telur það ágætt að gert sé sýnileikakort og teknar voru ljósmyndir, hins vegar er allt önnur upplifun fólks af því að horfa á kort og mynd en að horfa á raunverulega vindmyllu (mannvirki sem eru 200 metrar á hæð) á staðnum og hins vegar eru vindmyllur á hreyfingu þar sem kort og myndir segja lítið. Því þarf framkvæmdaraðilinn, að mati Náttúruverndarstofnunar að leita frekari leiða til að meta og sýna sjónræn áhrif frá vindmyllunum.

Vegir og framkvæmdir

Náttúruverndarstofnun bendir á mikilvægi þess að vegir, undirstöður og önnur mannvirki séu sýnd á myndum, ekki einungis mastur, vélarhús og spaðar.

Staðsetning myndsvæða

Náttúruverndarstofnun telur val á myndsvæðum vera ágætt að því leyti að valdir eru helstu áningarstaðir umhverfis iðnaðarsvæðið.

Innan iðnaðarsvæðisins og óbyggð víðerni

Náttúruverndarstofnun telur að það hefði átt að skoða fleiri svæði nær iðnaðarsvæðinu og jafnvel innan þess, sérstaklega sunnan við iðnaðarsvæðið þar sem eru skilgreind óbyggð víðerni.

Flugöryggisljós

Náttúruverndarstofnun bendir á að ef fyrirhugað sé að setja uppflugöryggisljós, þarf að meta áhrif þeirra á dýralíf sér í lagi fugla og einnig vegna ásyndar.

Ásýnd

Náttúruverndarstofnun telur fjarlægðarviðmið (15 og 45 km) á sýnileikakortum ágæta.

Náttúruverndarstofnun vill benda framkvæmdaraðila á að hægt væri að líta til matsskýrslu fyrir Búrfellslund⁵ segir á bls. 66 að eftirfarandi viðmið séu notuð við vægiseinkunn fyrir sjónræn áhrif vindmyllanna en þar segir:

- *Talsvert neikvæð áhrif 5 - 10 km – Á þessu belti getur verið erfitt að ráða í fjarlægð til vindmyllanna og þar með stærð þeirra. Vindmyllurnar eru áberandi í landslaginu jafnvel þótt lögun þess og gróður dragi sums staðar úr sjónrænum áhrifum.*
- *Verulega neikvæð áhrif 0 - 5 km – Vindmyllurnar eru ráðandi í umhverfinu og mjög áberandi.*

Náttúruverndarstofnun tekur undir álit Skipulagsstofnunar⁶ um mat á umhverfisáhrifum frá árinu 2016 varðandi verkefnið þar sem segir að ljóst sé að áhrif á landslag og ásýnd vega þungt við umhverfismat vindorkuvera en um er að ræða stór mannvirki sem eru sýnileg um langan veg.

Fuglalíf

Framkvæmdasvæðið er skammt frá helsta búsvæði blesgæsa á Íslandi, Andakíl sem er alþjóðlegt verndarsvæði, Ramsar. Þar er fjölbreytt og mikilvægt fuglalíf.

⁵

[https://www.skipulag.is/media/attachments/Umhverfismat/1182/B%C3%BArfellslundur_matsskýrsla_%20\(002\).pdf](https://www.skipulag.is/media/attachments/Umhverfismat/1182/B%C3%BArfellslundur_matsskýrsla_%20(002).pdf)

⁶ <https://www.skipulag.is/media/attachments/Umhverfismat/1180/201507054.pdf>

Áhrif vindorkuvers á fuglalíf eru margþætt. Tap verður á búsvæðum fuglanna á framkvæmdarsvæðinu en tap á búsvæðum tegunda ógnar líffræðilegum fjölbreytileika. Þá er talið að tegundir sem þurfa mikil lífssvæði geti hrakist frá búsvæðum sínum við framkvæmdir sem þessar.

Vindorkuverin geta skapað hindrun milli lífssvæða fuglanna (varp-, beitar- og veiðisvæði). Þá getur vindorkuverið virkað sem hindrun á flugleiðum fugla. Getur það valdið því að fuglarnir þurfi að finna sér nýjar farleiðir sem geta verið orkufrekari. Vindorkuver skapa auk þess áflugshættu fyrir fugla sem þurfa að fara um svæðið. Þar geta þættir eins og þéttleiki, staðsetning með tilliti til athafnasvæða og flughegðun fuglanna spilað inn í.⁷

Hávaði frá vindmyllum getur haft margþætt áhrif á fuglalíf. Hávaði getu skert getur fugla til að greina óvini og haft áhrif á samskipti fuglanna sín á milli. Þá þurfa fuglarnir að syngja hærra til að yfirvinna hávaðann frá vindorkuverinu.⁸

Náttúruverndarstofnun bendir á mikilvægi þess að metin séu áhrif hljóðvistar á fuglalíf.

Samanburður við aðstæður í Skotlandi og aðferðafræði NatureScot er að mati Náttúruverndarstofnunar ekki endilega réttur. Hæð trjáa og meira hryfi í Skotlandi gera athuganir með ratsjá erfiðari en á berangri á Íslandi og gagnast helst beint upp frá radar á meðan aðstæður á Íslandi bjóða upp á mun víðara sjónarhorn. Snið og punktar gefa vissulega ákveðnar upplýsingar og þá helst um þá fugla er dvelja/verpa á svæðinu. Farflug snemma að vori og að hausti fer algerlega fram hjá athugendum sem ætla að skoða svæðið frá 20. maí til 20. júní. Sjónarhólsmælingar á fartíma miðast auðvitað einungis við rétt birtuskilyrði og gott skyggni á meðan flughegðan farfugla getur verið önnur í rökkri eða þoku. Það er því mikilvægt að mati Náttúruverndarstofnunar að ásamt mælingum á sniðum, punktum og sjónarhól/flugi verði notuð ratsjá í að minnsta kosti tvö fartímabil.

Þar sem framkvæmdin mun valda raski og álagi m.a. á vistgerðir, votlendi og fuglalíf þá bendir Náttúruverndarstofnun á stefnu stjórnvalda í landgræðslu og skógrækt en þar er aðgerð um að efla og vernda líffræðilega fjölbreytni og takmarka rask vistkerfa af völdum aðgerða á sviði landgræðslu, skógræktar og við endurheimt votlendis og gróðurleifa. Þar segir að mjög stórum hluta af vistkerfum landsins hefur verið raskað og virkni þeirra skert. Um helmingi votlendis hefur verið raskað, meirihluti mólendis er í hnignuðu ástandi og stórum hluta birkiskóga hefur verið eytt.⁹

Náttúruverndarstofnun telur nauðsynlegt að fjallað sé nánar um verndun og endurheimt á líffræðilegum fjölbreytileika en það nær yfir allar tegundir dýra, plantna, sveppa og annarra lífvera og þann breytileika sem er milli einstaklinga sömu tegundar og erfðaefnis þeirra. Líffræðileg fjölbreytni fjallar einnig um búsvæði allra lifandi lífvera og þau vistkerfi og vistgerðir sem þær mynda og sjálfbæra nýtingu lifandi náttúru.¹⁰

Um allan heim hnignar fjölbreytileika lífríkisins því miður stöðugt og hratt. Meginorsakir eru umsvif mannsins, þar sem á sér stað yfirtaka búsvæða, mengun, útbreiðsla ágengra tegunda, ofnýting náttúrunnar, loftslagsbreytingar, fjölgun mannkyns og aðrar mannlegar athafnir.

⁷ <https://www.nve.no/energi/energisystem/vindkraft-paa-land/kunnskapsgrunnlag-om-virkninger-av-vindkraft-paa-land/fugl/>

⁸ <https://www.nve.no/energi/energisystem/vindkraft/kunnskapsgrunnlag-om-virkninger-av-vindkraft-paa-land/fugl/>

⁹ [https://www.stjornarradid.is/library/01--Frettatengt---myndir-og-skrar/MAR/Fylgiskjol/Landoglif_Stefna2031%20-%20Copy%20\(1\).pdf](https://www.stjornarradid.is/library/01--Frettatengt---myndir-og-skrar/MAR/Fylgiskjol/Landoglif_Stefna2031%20-%20Copy%20(1).pdf)

¹⁰ <https://ust.is/umhverfisstofnun/frettir/stok-frett/2022/12/12/Radstefna-adildarrikja-Sameinudu-thjodanna-um-liffradilega-fjolebreytni-i-Montreal-i-Kanada/>

Friðaðar plöntur

Náttúruverndarstofnun vill vekja athygli á auglýsingu nr. 1385/202111 um friðun æðplantna, mosa og fléttna og því mikilvægt að friðaðar plöntur á framkvæmdasvæðinu séu kortlagðar og metin séu áhrif á þær.

Í 57. gr. náttúruverndarlaga er fjallað um réttaráhrif friðunar. Þar kemur meðal annars fram að öllum er skylt að sýna sérstaka aðgæslu og forðast að raska svæðum þar sem friðað vistkerfi eða friðaða vistgerð er að finna, skaða friðaðar tegundir eða raska búsvæðum þeirra. Markmið friðunarinnar er að vernda og viðhalda fágætum æðplöntum, mosum og fléttum og náttúrulegu gróðurfari og varðveita líffræðilega fjölbreytni í náttúru landsins. Forsendur fyrir friðun æðplantna, eru hversu sjaldgæfar þær eru, takmörkuð útbreiðsla þeirra, fáir vaxtarstaðir, mikilvægi þeirra fyrir líffræðilega fjölbreytni landsins og staða þeirra á valista íslenskra plantna.

Náttúruverndarstofnun bendir á að ef friðuðum plöntum er raskað er nauðsynlegt að flytja plönturnar á aðra staði, jafnvel þar sem hinar friðuðu tegundir er að finna, byggja þær upp og vernda í samráði við Náttúrufræðistofnun Íslands.

Áhrif á ferðapjónustu og útivist, önnur en sjónræn áhrif

Í greinargerð er fjallað um þá þætti sem geta haft áhrif á útivist og ferðapjónustu eins og rask, ásýnd og landslag.

Í leiðbeiningum Skipulagsstofnunar um skipulag og vindorkunýtingu segir: „*Sérstaklega þarf að huga að áhrifum vindorkuvera á ferðapjónustu og útivist þegar tekin er afstaða til uppbyggingar á þeirri starfsemi*“¹¹. Náttúruverndarstofnun telur að vindorkugarður að því umfangi sem hér um ræðir kunni að rýra upplifun þeirra sem ferðast um og njóta útivistar á svæðinu og takmarki landnotkun í þeim tilgangi og vill stofnunin benda á tvo þætti sem hefði verið hægt að fjalla um nánar.

Ískast og aðgengi

Í greinargerð er fjallað um áhrif ískasts frá vindmylluspöðum, en fram kemur að notaður verður afísingarbúnaður. Mikilvægt er að mati Náttúruverndarstofnunar að fjallað sé um þessa þætti í umhverfismati.

Á heimasíðu Vatns- og orkumálastofnunar Noregs (NVE) ¹²segir að líkurnar á að einstaklingur slasist af ís/klaka sem fellur niður frá vélarhúsi eða kastast frá spöðum séu litlar, en afleiðingarnar geta verið miklar. Því er mikilvægt að framkvæmdaraðili geri áhættumat og vinni að mótvægisáðgerðum. Auk þess þarf að fjalla um mótvægisáðgerðir eins og uppsetningu upplýsingaskilta fyrir ferðamenn, öryggisfjarlægðir og aðra upplýsingagjöf.

Í skýrslu sem var gefin út árið 2019 af Vatns- og orkumálastofnun Noregs sem nefnist „*Forslag til nasjonal ramme for vindkraft*“¹³ segir að það eru fjölmargir þættir sem geta haft áhrif á ískast. Almenna regla sé sú að fjarlægðin skal vera summa hæð vindmyllu og þvermál spaða. Í Noregi árið 2019 eru þetta um 200 metrar.

¹¹ <https://www.skipulag.is/media/pdf-skjol/Um-skipulag-og-vindorkunyingu.pdf>

¹² <https://www.nve.no/energi/energisystem/vindkraft-paa-land/kunnskapsgrunnlag-om-virkninger-av-vindkraft-paa-land/iskast-fra-vindturbiner/>

¹³ https://publikasjoner.nve.no/rapport/2019/rapport2019_12.pdf

Einnig bendir Náttúruverndarstofnun á að fjalla þarf um hvort að iðnaðarsvæðin verða lokuð almenningi sem verður til þess að útivistargildi svæðisins muni rýrna.

Hljóðvist

Náttúruverndarstofnun álitur að framkvæmdir við byggingu virkjunar, sem og rekstur hennar geti valdið hljóðmengun og geti því haft neikvæð áhrif á upplifun gesta sem heimsækja svæðið. Að mati Náttúruverndarstofnunar er hægt að skilgreina svæðið sem er hér til umfjöllunar sem *kyrrlátt svæði*, sbr. reglugerð nr. 724/2008 um hávaða.

Í reglugerðinni segir um kyrrlát svæði í skilgreiningu: „*Kyrrlát svæði: Svæði sem er ætlað til útivistar og afmarkað er í skipulagi, sbr. 3. mgr. 9. gr. reglugerðar um kortlagningu hávaða, nr. 1000/2005.*“

Náttúruverndarstofnun bendir á mikilvægi þess að tillagan taki tillit til þeirra viðmiða sem sett eru í viðauka reglugerðar nr. 724/2008 um hávaða en í 4. gr. reglugerðarinnar segir, þar sem dvalarsvæði á lóð er skilgreint: skal þess jafnframt gætt að hljóðstig sé undir 55 LAeq. Á kyrrláttu svæði skal hljóðstig í þéttbýli ekki fara yfir Lden 50 dB(A) og í dreifbýli ekki yfir Lden 40 dB(A).

Viðhald og rekstur

Náttúruverndarstofnun bendir á mikilvægi þess fjallað sé um viðhalda og rekstur orkuversins í umhverfismatinu, t.d. varðandi olíuskipti, olíuvarnir, viðhald á spöðum og hvernig ísingarvörnum verður háttað.

Náttúruverndarstofnun leggur til að framkvæmdaraðili leiti upplýsingar hjá framleiðendum og fái t.d. upplýsingar um sliti á blöðum og fjalli um áhrif örplasts í umhverfismatinu. Auk þess þarf að fjalla um þær mótvægisáðgerðir sem fyrirhugaðar eru m.a. við viðgerðir og viðhald á blöðum.

Úrgangur

Náttúruverndarstofnun bendir á mikilvægi þess að í greinargerð og umhverfisskýrslu sé fjallað um umfang úrgangs sem fylgir uppbyggingu og síðar viðhaldi og niðurrifi.

Örplast

Náttúruverndarstofnun vill benda á að þekking á örplasti hefur aukist töluvert á undanförunum árum þar sem stærstu uppsprettur losunar örplasts á landi eru dekkjaslit, vegryk en auk þess kemur plast frá sjávarútvegi og fiskeldi. Í skýrslu sem unnin var fyrir Umhverfisstofnun Noregs árið 2020 kemur fram að myndun örplasts í Noregi er um 19.000 tonn. Í sömu skýrslu kemur fram áætluð losun sé á bilinu 10 til 170 tonn frá vindmyllum, miðað við þær 1000 vindmyllur sem voru starfandi á því ári. Auk þess kemur fram að matið varðandi örplast frá vindmyllum sé byggt á mjög takmörkuðum grunni.¹⁴

Náttúruverndarstofnun leggur því áherslu á að framkvæmdaraðili leiti upplýsinga hjá framleiðendum og fái t.d. upplýsingar um slit á blöðum og fjalli um umhverfispætti sem örplasts getur haft áhrif á í umhverfismatinu. Mikilvægt er að meta áhrif þessara þátta á vistkerfi, en plastagnir gætu borist í jarðveg og vatn og haft áhrif á lífverur.

Virðingarfyllt,

Axel Benediktsson

sérfræðingur

Sveinn Kári Valdimarsson

sérfræðingur

¹⁴ <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2021/april-2021/norske-landbaserte-kilder-til-mikroplast/>

Umsögn um matsáætlun vegna vindorkugarðs á Hælsheiði í Flókadal, Borgarfirði.

Inngangur

Hér er lögð fram umsögn um matsáætlun vegna vindorkugarðs á Hælsheiði í Flókadal Borgarfirði.

Undirritaður á að baki störf í 25 ár á sviði sveitarstjórnarmála. Á undanförunum árum hefur leiðsögn erlendra ferðamanna um landið verið aðalverkefni undirritaðs. Það er því út frá fyrrgreindum bakgrunni sem eftirfarandi umsögn er skrifuð.

Almennt má segja að það vekur furðu hvað flestar lykilstærðir í matsáætluninni eru ónákvæmar og hve lítlar upplýsingar liggja fyrir um þau atriði sem mestu máli skipta varðandi svo stórt inngrip í náttúru Borgarfjarðar og borgfirskt samfélag.

Hér verða lagðar fram ýmsar athugasemdir og ábendingar við þær upplýsingar sem þó liggja fyrir í matsáætluninni.

Fyrst verður að gera athugasemd við þá fullyrðingu sem kemur fram í línu nr. 2 í inngangi matsáætlunarinnar.

Þar er fullyrt að fyrirtækið Zephyr Iceland, sem er að meirihluta til (67%) í eigu Olav Rommetveit, framkvæmdastjóra norska fyrirtækisins Zephyr vilji bjóða upp á „*umhverfisvæna orku á hagkvæmu og samkeppnishæfu verði*“

Það er erfitt að sjá hvernig hægt er að auglýsa vindorku sem umhverfisvæna og hagkvæma orku á samkeppnishæfu verði miðað við þá reynslu sem fengist hefur af nýtingu vindorku í nágrannalöndum Íslands. Vindorka er að öllum líkindum verstí valkostur við framleiðslu á rafmagni út frá umhverfissjónarmiðum, að undanskyldum kolaverum, þegar allt er talið saman.

Umhverfisspjöll og jarðrask eru gríðarleg við sjálfa framkvæmdina, sjónræn áhrif ná yfir gríðarstórt svæði. Áhrif vindorkuvera á fuglalíf eru óumdeilanleg og mengunarhætta er veruleg, bæði vegna veðrunar á eitruðu Epoxy efni úr vængjum vindorkuveranna svo og eru í hverjum mótör allt að 2.000 lítrar af olíu sem getur mengað nánasta umhverfi ef og þegar mótorar vindorkuveranna eyðileggjast. Að lokum er algerlega ófyrirséð hvað verður gert við mannvirkin að endingartíma þeirra loknum því öll fyrirheit um að eigendur vindorkugarðanna muni taka þau niður eru ekki pappírsins virði.

Fyrirtækið COWI, sem vann umhverfismatsskýrsluna, hefur mörg orð um hve öflugt það er á þessu sviði. Það vekur strax ákveðna tortryggni, því gæði skýrslna af þessu tagi eiga að tala fyrir sig sjálf og því ætti að vera óþarft fyrir höfunda hennar að fjölyrða um eigið ágæti.

Ekkert liggur fyrir um til hvaða aðlia verður leitað til vegna rannsókna á umhverfisáhrifum framkvæmda, og er það eitt dæmi um alla þá óvissu sem er að finna í matsáætluninni.

Fullyrt er í matsáætluninni að fyrirtækið Zephyr búi yfir mikilli reynslu á sviði vindorku s.s. í Noregi.

Það þarf hins vegar ekki að leita lengi á netinu til að fá upplýsingar um að norska fyrirtækið Zephyr er ekki vinsælt af öllum þarendum.

Eftirfarandi texti er ágætt dæmi þar um:

<https://www.fvn.no/mening/debattinnlegg/i/EQ8403/hva-zephyr-ikke-sier-naar-de-vil-bygge-vindkraftverk>

„Vi har flere ganger blitt opplyst om vindkraftens fortrefelighet fra utbygger, og før helgen spratt et troll opp av esken: Zephyr AS vil bygge vindkraftverk med tolv turbiner, opp til 252 meter høye på Gautestad i Evje og Hornnes. Og de har flere prosjekter på gang! Mens eierkommunene til Å Energi (tidligere Agder Energi og Glitre Energi) så seint som i mai i år vedtok nei til vindkraftsatsing i selskapet, vil altså Zephyr bedrive en slags kommunal kannibalisme og bygge ned Agder-naturen. De har gjort lignende før. De stod bak utbyggingen på Haramsøya mot innbyggernes vilje og med store konsekvenser for fuglefredningsområder, brønner og befolkningens helse og trivsel.”

Og síðar í sömu grein:

„Grunneier hevder at «noen må si ja om vi skal få til grønn energi i Norge» – og blottstiller samme forretningsmodell som rundt 2019, da motstanden ble stor. Prosjekter starter med gunstige og hemmelige avtaler med grunneiere, overdrysses med «grønt», «arbeidsplasser» og «plikt» – og gir kraftig overrepresentasjon av små kommuner med svak økonomi og gjerne har lite saksbehandlingsressurser.”

Í meðfylgjandi frétt kemur fram sérstök aðvörðun frá íbúum á Haramsøya til Íslendinga um að láta ekki blekkjast af loforðum fyrirtækisins Zephyr varðandi uppbyggingu vindorkuvera.

<https://www.nrk.no/mr/vindkraftmotstandarar-atvarar-island-mot-zephyr-1.15372350>

Þeir lýsa reynslu sinni af fyrirtækinu á eftirfarandi hátt:

Sende brev til Island:

„No vil dei hindre at islendingar skal tape sin natur til vindturbinar og har sendt brev til islandske politikarar og media med ei átvaring. Utbyggaren Zephyr har planar om fleire vindkraftprosjekt på Island.

– Vi vil ikkje at folk på Island skal oppleve dette. Folk blir overkøyrte og vi blir ikkje høyrte, seier Jill Smith.”

Og hér:

<https://www.europower.no/vindkraft/moter-vindkraft-motstand-overalt-men-er-utrolig-nok-fortsatt-optimist/2-1-1601030>

„Vindkraftselskapet Zephyr møter motstand alle steder de viser seg. Styrken i protestene og hvor de kommer fra varierer, men motstand er det overalt.

De siste månedene har de varslet flere mulige prosjekter, og hver gang skriver lokalaviser om vindkraftmotstand.”

Þetta ástand er það sem fyrirhugað er að yfirfæra til Íslands.

Rök forstjóra Zephyr í þessu sambandi eru þau að Íslendingar hljóti að skilja að það sé þörf fyrir aðgerðir í loftslagsmálum þar sem þeir hafa nú þegar tapað sínum fyrsta jökli:

„Olav Rommetveit i Zephyr seier at dei har full forståing for at det er delte meiningar om vindkraft i nærmiljøet, men synest det er trist at vindkraftmotstandarane som står bak brevet ikkje ser behovet for kutt av fossile utslepp og eit grønt skifte.

– Island har allereie mista sin første isbre som fylgje av global oppvarming. Islendingane forstår at det er behov for eit grønt skifte, seier Rommetveit.”

Þarna er forstjórinn að vísa í fullyrðingar um að jökullinn á OKi, þar sem kannski var aldrei neinn jökull, sé orðinn að sköflum, mjög áþekktum að stærð eins og skaflarnir á OKi hafa verið áratugum saman.

Langt er seilst.

Skortur á regluverki

Fyrir liggur að engin lagasetning og ekkert regluverk er til staðar á Íslandi sem rammar inn uppbyggingu vindorkuvera á Íslandi, hvað þá vindorkuvera sem eru í eigu erlendra fyrirtækja. Því er skiljanlegur gríðarlegur áhugi erlendra stórfyrirtækja á að skapa sér fótfestu hérlandis til að byggja vindorkuver, meðan ekkert regluverk er til staðar.

Sökum þessa ættu sveitarstjórnir, Orkustofnun og Verkefnisstjórn rammaáætlunar að vísa frá öllum umsóknum um mat á fyrirhugaðri uppbyggingu vindorkuvera, þar til fyrir liggur eftir hvaða reglum skal unnið í því sambandi.

Aldrei hefur síðan verið tekin almenn og opin umræða um hvort vindorkuver henti yfir höfuð á Ísland, hvaða áhrif þau munu hafa bæði á nærsamfélagið svo og á landsvísu, og þá hvernig ætti að standa að uppbyggingu þeirra.

Það virtist sem svo að forðast væri að minnast á þessi mál í fjölmiðlum í aðdraganda síðustu kosninga til Alþingis.

Umræðan hefur á hinn bóginn einskorðast af síbyljuáróðri um orkuskort í landinu sem verði að bregðast við hraðar en hratt og kosti það hvað það kosta vill.

Ef sífellt á að bregðast við stöðugt aukinni ásókn erlendis frá eftir ódýrri orku á Íslandi, með nýjum og nýjum virkjunum, þá er sú eftirspurn endalaus og ótæmandi.

Af þessum sökum ætti að setja öll þau svæði sem hafa verið skilgreind sem iðnaðarsvæði, þar sem fyrirhugað er að reisa ótölulegan fjölda af risavöxnum vindorkuverum, í verndarflokk.

Sérstaka athygli vekur að Zephyr Iceland, sem stendur að fyrirhuguðum verkefnum, er erlent fyrirtæki. Engin stefna hefur verið mótuð um erlent eignarhald á orkuinnviðum og annarri starfsemi sem tengist nýtingu náttúruauðlinda landsins. Í þessu samhengi þarf að taka mið af öryggishagsmunum, efnahagslegum áhrifum og langtímahagsmunum ríkis, sveitarfélaga og almennings.

Umræða og stefnumótun um erlent eignarhald á auðlindum og orkuinnviðum er lykilatriði, enda snertir hún grunngildi þjóðaröryggis, sjálfbærni og fullveldi. Framkvæmd eins og sú sem hér um ræðir ætti því ekki að vera komin í formlegt ferli hjá Skipulagsstofnun án þess að skýrt lagaumhverfi hafi verið mótað. Þar á meðal þarf að tryggja að ákvarðanir um eignarhald og nýtingu auðlinda taki mið af langtíma hagsmunum landsins og þeirra sem hér búa.

Það er því ljóst að núverandi staða málsins er ótímabær og óásættanleg, þar sem bæði skortir lagaumgjörð um uppbyggingu vindorkuvera svo og víðtæka umræðu um samfélagsleg, umhverfisleg og öryggistengd áhrif slíkra framkvæmda um land allt eins og fyrirhugað er. Aðgerðir sem fela í sér sölu eða yfirráð erlendra aðila yfir íslenskum orkuinnviðum geta haft óafturkræf áhrif á efnahag og náttúru landsins tuil allrar framtíðar og því ber að stöðva ferlið á meðan nauðsynleg stefnumótun á sér stað og á meðan lagaumgjörð um slík verkefni er ekki til staðar.

Nánar um staðsetningu vindorkugarðs á Hælsheiði.

Hælsheiði liggur innan við Flókadal sem nær frá hálendinu niður að Borgarfjarðarbraut. Vindorkugarðurinn mun því blasa við öllum þeim sem keyra um Borgarfjörð, hvort sem það er um Borgarfjarðarbraut eða um Hringveg 1, vestan til í Borgarfirði.

Í aðalskipulagi Borgarbyggðar er Hælsheiði skilgreind sem landbúnaðarland. Hælsheiði er einnig ósnortið votlent heiðaland sem má flokka sem ósnortið víðerni.

Í Aðalskipulagi Borgarbyggðar er kveðið á um að við hönnum mannvirkja á landbúnaðarlandi sé lögð „áhersla á að þau falli vel að náttúrulegu umhverfi.“

Varla er hægt að hugsa sér mannvirki sem falla ver að ósnortnum víðern um en vindrokuver sem gnæfa í allt að 250 metra hæð yfir umhverfi sitt. Til samanburðar má benda á að Hallgrímskirkja er 74 metra há og því er hæð vindorkuvers, sem er 250 metra hátt, nálægt 3,5 sinnum hæð Hallgrímskirkju.

Markmið fyrirtækisins Zephyr er að fá sveitarstjórn Borgarbyggðar til að breyta aðalskipulagi sveitarfélagsins vegna verkefnisins og skilgreina heiðina sem iðnaðarsvæði.

Þá er brautin greið ef það gengur eftir.

Innan fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis eru hverfisverndaðir flóar. Samkvæmt aðalskipulagi Borgarbyggðar eru framkvæmdir sem raska vatnabúskap og vistkerfi flóa undir hverfisvernd ekki heimilar „nema með leyfi sveitarstjórnar“.

Innan fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis eru einnig hverfisverndaðir fossar og flúðir sem ekki er heimilt að skerða samkvæmt aðalskipulagi, „nema að sveitarstjórn breyti aðalskipulagi sveitarfélagsins“.

Syðsti hluti svæðisins er innan hverfisverndarsvæðisins Húsafell – OK sem er skilgreint sem fjölbreytt útivistarsvæði í aðalskipulagi. Þar segir að öllu raski skuli haldið í lágmarki á svæðinu „nema að sveitarstjórn breyti aðalskipulagi“.

Hér er því búið að stika út framkvæmdasvæði, þar sem fyrirhugað er að reisa 30 risavaxin vindorkuver, sem að langmestu leyti er undir hverfisvernd í Aðalskipulagi Borgarbyggðar af ýmsum ástæðum, og flokkast að hluta sem fjölbreytt útivistarsvæði.

Því mun fyrirtækið leita eftir því við sveitarstjórn Borgarbyggðar að hún breyti aðalskipulagi sveitarfélagsins fyrir fyrrgreint svæði og skilgreini það sem iðnaðarsvæði, burtséð frá allri sérstöðu svæðisins.

Stærð undirstöðu vindorkuvers getur verið nokkuð mismunandi. Þegar hægt er að festa undirstöðurnar (fótstykkið) í fast berg þá getur dugað að hafa um 400 m³ af steypu í fótstykkinu. Ef slík festing er ekki fyrir hendi þá þarf fótstykkið að vera mun stærra og efnismeira.

Almennt er gert ráð fyrir að ef ekki tekst að festa undirstöður vindorkuvers í fast berg þá þurfi mun meira eða 800 - 1000 m³ af steypu í undirstöðu (fótstykki) hvers vindorkuvers. Aukþess þarf um 40 tonn af stáli í fótstykkið.

Hver steypubíll tekur um 5,5 – 6,0 m³ af steypu.

Því gæti þurft um 75 – 100 steypubíla fyrir hverja undirstöðu vindorkuvers. Það væri því um 2.500 – 3.000 steypubílar sem færu um Borgarfjarðarbraut og Flókadalinn á meðan á framkvæmdatími við vindorkugarðinn stæði yfir.

Þar til viðbótar eru margháttaðir aðrir þungaflutningar, s.s. flutningur á 80 metra löngum spöðum í heilu lagi frá löndunarhöfn að byggingarstað.

Ekkert minnst á þessar stærðir í framlagðri matsáætlun og hvaða áhrif óhjákvæmir þungaflutningar hafa á vegakerfið frá uppskipunarhöfn að framkvæmdasvæði.

Rekstur vindorkugarðsins

Í matsskýrslunni (bls 7) eru fullyrðingar settar fram um að kostnaður við vindorku hafi lækkað hratt og því sé vindorka samkeppnishæf gagnvart jarðvarma og vatnsaflí hér á landi.

Engin rök eru færð fyrir þessum fullyrðingum. Því verður að líta á þær eins og hvert annað áróðurstal sem engin innistæða er fyrir.

Skýrsluhöfundar minnast til dæmis ekki á þörf vindorkuvera fyrir varaafli eða bakhjarl í formi vatnsaflsvirkjana. Vindorkuver þurfa varaafli til að tryggja afhendingu rafmagns þegar logn ríkir. Landsvirkjun hefur lýst því yfir að fyrirtækið hafi ekkert varaafli afgangi frá vatnsaflvirkjunum sínum sem vindorkuver geta nýtt sér. Reynslan af rekstri vindorkufyrirtækja í Svíþjóð er á þann veg að vatnaflsvirkjanir, sem eiga að tryggja vindorkuverum varaafli, fríhjóla í um 35% af nýtingartíma virkjananna. Eðlilega eru ekki fyrir hendi tiltækar upplýsingar um þörf fyrir varaafli hérlandis.

Það að vindorkuver hafi þörf fyrir varaafli í formi vatnsaflsvera og/eða jarðvarmavera getur ekki þýtt annað en herra orkuverð.

Því gengur sú fullyrðing ekki upp að virkjun vinds á Íslandi sé ein af forsendum þess að á Íslandi verði áfram unnt að bjóða fyrirtækjum og almenningi raforku á sem hagkvæmustu verði.

Reynslan frá nágrannalöndum okkar á þessu sviði hefur leitt það í ljós að raforkuverð í löndum, sem framleiða verulegan hluta af rafmagni sínu með vindorku, er verulega herra en á Íslandi og í ýmsum tilvikum mörgum sinnum herra.

Alþekkt er frá nágrannalöndum Íslands að vindorkuver njóta opinbers stuðnings annað hvort í formi opinberra niðurgreiðslna eða að raforkuverð hefur rokið upp úr öllu valdi með velvilja yfirvalda.

„They don't run on wind, they run on subsidies“ segja bandaríkjamenn, sem hafa ferðast til Íslands, þegar rætt er um vindorkuver.

Mjög litlar upplýsingar liggja fyrir um gerð, hæð, fjölda eða staðsetningu í fyrirhuguðum vindorkugarði á Hælsheiði. Því er borið við að vegna hraðrar tækniþróunar sé ekki hægt að sjá nákvæmlega fyrir fyrrgrendar stærðir.

Fram kemur á bls. 10 að raforkan verði „að öllum líkindum“ flutt um jarðstreng inn á núverandi flutningssvæði Landsnets.

Engin lýsing er á þeim framkvæmdum og jarðraski sem myndu fylgja „jarðstreng“ af þeirri tegund sem hér um ræðir. Hér yrði ekki um að ræða einfaldan jarðstreng sem væri plægður

niður heldur gríðarlega mikla framkvæmd sem fylgir því að flytja rafmagn af þeirri stærðargráðu sem hér um ræðir.

Skurður sem þyrfti að grafa vegna lagningu háspennujarðstrengs frá hverju vindorkuveri að tengivirki yrði að lágmarki þriggja metra breiður. Grafa þarf niður á fast við lagningu jarðstrengs í votlendi. Sprengja þarf fyrir slíkum skurðum þar sem klöpp nær upp á yfirborð.

Heimafólk í Flókadal segir mér aftur á móti að möstur með háspennulínunum eigi að liggja yfir túnin hjá þeim.

Hverju á að trúa?

Ekki kemur heldur fram hver myndi kosta flutning raforkunnar frá vindorkugarðinum að tengivirki.

Ekkert myndi koma í veg fyrir að lauslegum hugmyndum um flutning raforku með jarðstreng yrði breytt yfir í hefðbundna flutningsaðferð með möstrum þegar á stað væri komið, sem myndu fylgja tilheyrandi umhverfisáhrif.

Sjónræn áhrif

Á bls 15 kemur fram hve fyrirhugaður vindorkugarður á Hælsheiði myndi hafa gríðarleg sjónræn áhrif í Borgarfirði. Hann myndi blasa við vestan af Mýrum, ofan af Arnarvatnsheiði og Langjökli, austan úr Bláskógabyggð að ekki sé talað um nærsveitir Hælsheiðar.

Á það ber að minna að umræddur vindorkugarður er ekki sá eini sem verið er að undirbúa innan Borgarbyggðar. Ef fyrirbyggjandi áætlanir myndu ganga eftir þá myndu rísa vindorkugarðar vestur á Mýrum, á Hælsheiði, við Þorvaldsstaði, á Grjóthálsi og við Múla.

Borgarfjörður, ein fegursta hérað landsins, þar sem renna fram margar af bestu laxveiðiám landsins, yrði varðaður risavöxnum vindorkuverum á allar hliðar.

Slíkt inngrip í íslenska náttúru og borgfirskt umhverfi yrði svo gríðarlegt að þar yrði aldrei úr bætt.

Erlent ferðafólk gerir ekki greinarmun á ásýnd Þingvallavatns og Þórisvatns. Erlent ferðafólk lítur með aðdáun á jarðvarmaorkuverin og pípurnar sem liggja á jörðinni í nágrenni þeirra sem dæmi um hugvit sem gerir kleyft að nýta þá gríðarlegu hitaorku sem er til staðar í iðrum jarðar.

Vindorkuver eru allt annar hlutur. „Og svo hafið þið engin vindorkuver“ segir erlent ferðafólk með fenginleik þegar verið er að telja upp kosti landsins.

Erlent ferðafólk þekkir flest hvert af eigin raun upplifun af vindorkuverum og það er ekki sú upplifun sem dregur það til Íslands.

Erlent ferðafólk sækir í ósnerta náttúru. Í henni felst sérstaða Íslands. Erlent ferðafólk vill helst ekki taka myndir af náttúru þar sem sést í háspennulínur.

Það þýðir því ekkert að vitna í erlendar rannsóknir um að vindorkuver muni engin áhrif hafa á áhuga erlendra ferðamanna að sækja Ísland heim.

Náttúra landsins og sérstaða hennar er meginástæða þess að ferðapjónusta er orðin ein af þremur stærstu atvinnugreinum landsins.

Lágmark er, að þegar lagt er mat á hvert og eitt þeirra fyrirætlana um uppbyggingu vindorkuvera, sem hér hefur verið minnst á, þá verði sjónræn áhrif allra þeirra vindorkuvera, sem eru í bígerð, metin fyrir héraðið í heild sinni.

Það er mjög einfalt að fá heildaryfirsýn yfir þau með því að leggja saman sýnleikakort hvers og eins vindorkugarðs.

Það verður að taka mið af heildaráhrifum fyrirbyggjandi áætlana í stað þess að vinna eftir spægipulsuaðferðinni, þar sem tekin er ein sneið í einu, þar til pulsan er allt í einu búin.

Ferðapjónusta er gríðarlega mikilvægur þáttur í atvinnulífi Borgarfjarðarhéraðs. Hægt er að nefna hótélrekstur, rekstur veitingastaða, laxveiði, hestaferðir, jöklaferðir, náttúruupplifanir, gönguferðir og þannig mætti áfram telja.

Það ætti að vera óhjákvæmilegt að framkvæmda vandaða rannsókn á hvaða áhrif það myndi hafa á ferðapjónustu í héraðinu ef það verður rammað inn með risavöxnum vindorkuverum á alla vegu.

Ekkert er minnst á í matsáætluninni að kanna eigi sjónræn áhrif vindorkugarðs á Hælsheiði á viðhorf ferðafólks varðandi heimsóknir í nærliggjandi héröð í Borgarfirði, þar sem vindorkugarðurinn muni blasa við.

Miðað við hæðarlínur á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði þá er það á um 250 – 350 metra hæð. Hæstu punktur á Steindórsstaðaöxl, sem liggur milli Flókadals og Reykhotsdals er í 389 m. hæð.

Því eru líkur á að vindorkuverin myndu ná um 100 – 200 metra hæð ypp fyrir hálsins. Því eru líkur á að vindorkuverin myndu blasa við frá Reykholti, einu mesta menningarsetri héraðsins og jafnvel landsins alls, og þótt víðar væri leitað.

Sambýli milli vindorkugarðs á Hælsheiði og nágrannabyggða

Þekkt er að áhrif vindorkuvera á búsetu og lífsgæði þeirra sem búa í nágrenni vindorkuvera eru mikil. Þau eru því meiri sem fjarlægð milli búsetu og vinnustaða annars vegar og vindorkuvera hinsvegar eru minni.

Samkvæmt korti sem fylgir með matsáætlun um vindorkugarð í Hælsheiði þá eru þau vindorkuver, sem neðst liggja, staðsett niður undir byggð í Flókadal eða í milli eins og tveggja kílómetra fjarlægð frá bújörðum.

Hrísar, Hæll, Brennistaðir og Brennistaðir 1 eru í eins til tveggja km fjarlægð frá þeim vindorkuverum sem næst liggja.

Skógar og Giljahlíð eru í tveggja til þriggja km fjarlægð frá þeim vindorkuverum sem næst liggja.

Ekki má gleyma því að áætlað er að vindorkuver á Hælsheiði verða um 250 metra há eða 3,5 sinnum hæð Hallgrímskirkju.

Engu síður er því haldið fram að ekki sé gert ráð fyrir að tilkoma vindorkugarðs á Hælsheiði hafi bein áhrif á íbúa nema ef skyldi vera vegna sjónrænna áhrifa.

Ekkert er minnst á áhrif lágtíðnihljóðs á nágretta vindorkuversins.

Ekkert er minnst á áhrif ljósflökts á íbúa í Flókadal.

Ekkert er í þessu sambandi minnst á likum á lækun jarðaverðs og frístundahúsa í nágrenni vindorkugarðsins í Flókadal.

Rétt er að minna á orð Magnúsar Leópoldssonar fasteignasala í þessu sambandi sbr. meðfylgjandi grein:

<https://kjarninn.is/skyring/thad-er-storslys-i-uppsiglingu/>

„Það þekkja allir sem hafa komið í nálægð við vindorkuver erlendis að það er stöðugur hvinur frá þeim, jafnvel í margra kílómetra fjarlægð, „eins og flugvél sé að nálgast,“ skrifa Magnús Leópoldsson, fasteigna- og jarðasali til áratuga og Árný Sigrún Helgadóttir, ábúendur að Hvassafelli II. Þau segja þetta hljóð ef til vill ekki hávært mælt í desíbelum en „ákaflega hvítleitt“, sérstaklega á stöðum þar sem náttúrukyrrð ríkir.

Vegna þessara „stórtæku áforma“ sé eignaverð á svæðinu þegar farið að lækka og eftirspurn að minnka. Skaðinn sé þegar skeður. „Það verður ekki gott að búa í Norðurárdal ef af þessu verður. Til þess þarf að stöðva allar vindorkuframkvæmdahugmyndir í uppsveitum Borgarfjarðar og víðar á sambærilegum svæðum.“

Í þessu sambandi þarf því bæði að taka tillit til áhrifa lágtíðnihljóða frá vindorkuverum og ljósflökts, ef talið verður nauðsynlegt að setja ljós á vindorkuverin vegna flugöryggis.

Fjarlægð frá ferðaþjónustufyrirtæki á Steindórsstöðum eru tæpir fjórir kílómetrar.

Í þessu sambandi verður að draga fram að engar reglur eru til um það í landinu hvað verður að staðsetja vindorkuver langt frá heimilum og vinnustöðum fólks á nærliggjandi jörðum eða frístundahúsum.

Því geta vindorkufyrirtæki staðsett vindorkuver í næsta nágrenni við heimili fólks á nágrannajörðum. Ef ábúendur og eigendur þeirra fara að kvarta þá er þekkt viðkvæði við slíkar aðstæður í okkar nágrannalöndum: „Kærið okkur bara“.

Sama er uppi á teningunum þegar skipulagi og staðsetningu vindorkuvera, fjölda þeirra og hæð er breytt eftir að framkvæmdaleyfi hefur verið veitt út frá ákveðnum forsendum. Þegar nágrannar kvarta þá er viðkvæðið: „Kærið okkur bara“.

Þetta er reynsla fólks í nágrannabjórðum Íslands samkvæmt upplýsingum frá þarlandum.

Jafnvel þegar Hæstiréttur Noregs dæmdi ólöglega byggingu vindorkugarðs í beitolöndum hreindýra í Norður Noregi, þá gerðist ekkert.

Í ljósi þess að héraðs er ekkert regluverk til staðar hvað varðar uppbyggingu vindorkuvera þá virðist staðan vera sú að einstakir landeigendur geti samið við erlend vindorkufyriræki um skipulagningu vindorkugarðs innan sinnar landareignar, án þess að viðkomandi nágrannar hafi neitt um það að segja og geti ekki borið hönd fyrir höfuð sér nema með málaferlum.

Það ætti að segja sig sjálft hvaða burði einstakir landeigendur hafa í að fjármagna slíka baráttu á móti erlendum stórfyrirtækjum í tilvikum sem þessum.

Í matsáætluninni kemur fram að ekki sé talin þörf á sérstakri athugun á samfélagslegum áhrifum vegna verkefnisins. Síðan kemur fram að ekki sé gert ráð fyrir að tilkoma vindorkugarðsins sé talin hafa bein áhrif á íbúa héraðsins.

Ekkert kemur fram í matsáætluninni að leggja eigi mat á áhrif uppbyggingu og reksturs vindorkugarðs á Hælsheiði á samfélagið í Flókadal eða samfélög í nærliggjandi héraðum innan Borgarfjarðar.

Það er vel þekkt frá nágrannalöndum Íslands að uppbygging vindorkugarða hefur klofið samfélög í herðar niður, skapað miklar deilur innan þeirra og haft gríðarleg samfélagsleg áhrif.

Það er greinilegt af matsáætluninni að það er reynt að tala þessa hlið á uppbyggingu vindorkugarða niður eins og frekast er unnt.

Áhrif vindorkugarðs á fasteignaverð í næsta nágrenni.

Það er þekkt frá nágrannalöndum Íslands, s.s. Noregi og Svíþjóð, að vindorkugarður hefur áhrif á fasteignaverð í næsta nágrenni. Verð fasteigna lækkar og eftirspurn eftir fasteingum í nágrenni garðsins minnkar. Þessara áhrifa er þegar farið að gæta héraðs, enda þótt ekkert vindorkuver hafi enn verið byggt.

Aðilar sem hafa reynslu af fasteignamarkaði í dreifbýli, s.s. með bújarðir og frístundahús, segjast finna nú þegar fyrir áhrifum að þeim fyrirætlunum sem liggja fyrir um uppbyggingu vindorkugarða víða um land. Jarðir sem liggja nálægt þeim svæðum þar sem fyrirhugað er að

reisa vindorkugarða, hafa fallið í verði og eftirspurn eftir þeim minnkað. Einstaklingar, sem eru að velta fyrir sér jarðakaupum, vilja fá það á hreint hvort ekki sé öruggt að það verði ekki byggður vindorkugarður í nágrenni jarðarinnar.

Sama gildir með frístundahús. Eftirspurn eftir frístundahúsum minnkar og verð lækkar á þeim svæðum sem geta lent á áhrifasvæði vindorkuvera.

Í Flókadal hefur verið umræða um að skipuleggja svæði fyrir frístundabyggð sunnan við miðjan dalinn. Þær áætlanir eru í uppnámi vegna fyrirætlana um að reisa vindorkugarð á Hælsheiði.

Fyrirsjáanlega sölutregðu og verðlækkun fasteigna í nágrenni væntanlegra vindorkugarða er ekki hægt að flokka undir neitt annað en eignaupptöku. Eigendur fasteigna, sem lenda í slíkri stöðu, standa algerlega varnarlausir gagnvart fyrirætlunum erlendra stórfyrirtækja sem fyrirhuga að reisa þessi gríðarlegu mannvirki víðsvegar um land.

Óhjákvæmilegt er að leggja mat á hvaða áhrif fyrirhugaðs vindorkugarðs á Hælsheiði hefur á fasteignaverð og sölumöguleika bújarða og frístundahúsa í Flókadal. Jafnframt þarf að leggja mat á hvaða áhrif slíkur garður myndi hafa á möguleika jarðeigenda í Flókadal að reisa fyrirhugaða frístundabyggð sunnan megin dalnum.

Nálægð vindorkugarðs við Flókadalsá

Flókadalsá er laxveiðiá sem rennur um Flókadal neðan Hælsheiðar til Hvítár.

Flókadalsá, sem oft er kölluð Flóka, hefur einkenni bæði dragáa og lindáa. Hún á upptök í vestanverðu Oki, og fellur þaðan, 35 km leið til Hvítár í Borgarfirði, rétt ofan við Svarthöfða. Eftir talsverða fiskvegagerð er hún orðin laxgeng langleiðina til upptaka sinna og þveráin Engjadalsá að hluta.

Fáar ár á landinu skarta jafn stöðugu vatnsrennsli og minni sveiflum í veiði og Flóka. Því er meðalveiði á stöng mikil miðað við stangarfjölda og árin 2008 til 2010 skilaði hún veiði yfir 700 laxa. Sumarið 2013 var svo metveiði þegar 937 laxar komu á land. Veiðileyfi eru mjög eftirsótt og fá oftast færri en vilja. Tekjur vegna leigu árinna skipta viðkomandi landeigendur miklu máli og tryggja með öðru búsetu í dalnum.

Upptökusvæði Flókadalsár er að stórum hluta til á Hælsheiði þar sem fyrirhugað er að reisa 30 risavaxin vindorkuver. Hælsheiði er víðáttumikið vatna- og votlendissvæði. Samkvæmt upplýsingum heimamanna er Hælsheiði mjög votlend og þar af leiðandi erfið yfirferðar. Það liggur því í augum uppi að jarðrask vegna vegalagningar um svæðið vegna fyrirhugaðs vindorkugarðs og framkvæmdir við uppbyggingu vindorkugarðsins mun hafa gríðarleg áhrif á votlendi á Hælsheiði og þar af leiðandi á vatnasvið og upptökusvæði Flóku.

Þar til viðbótar kemur efnamengun vegna veðrunar á vængjum vindorkuveranna mun dreifast yfir vatnasvið Flóku. Vængir vindorkuvera veðrast þegar þeir snúast á um 250 km

hraða (endi hvers vængs). Epoxy efnið BISPHEENOL-A veðrast úr vængjunum og dreifist út yfir næsta nágrenni með vindi. Það dreifist þannig yfir vatnasvæði, votlendi og nærliggjandi vistkerfi Flóku. Efnið getur meðal annars valdið ófrjósemi hjá lífverum viðkomandi vistkerfa. Því ætti að banna alfarið uppbyggingu vindorkuvera nálægt vatnasvæðum þar sem neysluvatn almennings á uppruna sinn svo og í nágrenni upptökusvæða laxveiðiáa.

Í mótór hvers vindorkuvers er allt að 2.000 lítrar af smurningsolíu. Þegar mótórar vindorkuveranna bila þá hendir það af og til að þeir brotna í sundur og olía rennur út í jarðveginn.

Það verður því tekin mikil áhætta í sambandi við mögulega mengun á vatnassviði Flóku, ef ákveðið verður að setja niður þrjátíu 250 metra há vindorkuver á Hælsheiði.

Á þessi mál er ekki minnst í matsáætlun fyrir uppbyggingu vindorkuveragarðs á Hælsheiði. Einungis kemur fram í henni að „reynt verði að staðsetja vindorkuver utan votlendissvæða sem heyra undir sérstaka vernd skv. 61. Gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013“ (bls 20).

„Reynt verður....“.

Hvað ef það tekst ekki og vindorkuverin verða byggð á votlendissvæðum, sem heyra undir sérstaka vernd, þrátt fyrir fögur orð um annað?

Samkvæmt upplýsingum frá heimaþólki, sem þekkir vel til aðstæðna, þá er Hælsheiði víða svo blaut, að það er ekki fært um landið á hestum við smalamennsku. Það þyrfti því að ræsa landið fram áður en til framkvæmda kæmi.

Gríðarleg umferð stórra vinnuvéla verður síðan í nágrenni og á Hælsheiði við undirbúning framkvæmda og á framkvæmdatíma á Hælsheiði með tilheyrandi mengunarhættu fyrir ána.

Á sama tíma og stefna stjórnvalda er að endurheimta votlendi þá er með fyrrgreindum fyrirætlunum fyrirhugað að eyðileggja náttúrulegt votlendi, sem er um 20 km² að stærð, sem er þar til viðbótar upptökusvæði vinsællar og þekktrar laxveiðiár.

Ekkert kemur fram í fyrirbyggjandi matsáætlun um að leggja eigi mat á áhrif framkvæmda við uppbyggingu vindorkugarðs á Hælsheiði á Flókadalsá eða rekstur vindorkugarðsins á stöðu Flóku sem laxveiðiá.

Áhrif vindorkugarðs á fuglalíf

Á bls. 22 í matsáætlun vegna fyrirhugaðs vindorkuvers á Hælsheiði er fjallað nokkuð um niðurstöður erlendra rannsókna á áhrifum vindorkuvera á afföll fugla. Þar kemur fram, að enda þótt margar rannsóknir sýni fram á aukin afföll fugla vegna vindorkuvera, þá sýni þær flestar fram á óveruleg áhrif eða að ekkert bendi til neikvæðra áhrifa á fuglastofna.

Með öðrum orðum þá er því haldið þarna fram að enda þótt vindorkuver geti eytt fuglum að mestu leyti í nágrenni viðkomandi vindorkuvers (á staðbundnum svæðum) þá sé nóg af

fuglum í öðrum héröðum og öðrum landshlutum og því skipta staðbundin afföll á fuglum vegna vindorkuveranna engu máli.

Ég geri ekki ráð fyrir að íbúar á eyjunni Smöla í Möre og Romsdal í Noregi telji sig nokkru bættari þótt nóg sé af haferni í öðrum hlutum Noregs, þegar sú staðreynd liggur fyrir að yfir 100 hafernir hafa verið drepnir af vindorkuverum á eyjunni frá því skráning á því hófst á árinu 2006.

<https://www.faktisk.no/faktasjekk/100-havorner-funnet-drept-av-vindturbiner-pa-smola/119118>

Samtals hafa yfir 500 fuglar verið drepnir af vindorkuverum á eyjunni á þessum tíma, þar á meðal þrír konungsernir, allnokkrir fálkar, krákur, svanir og gæsir.

Því verður að leggja mat á afföll fugla vegna vindorkuvera út frá áhrifum vindorkuvera á afföll fugla í héraðinu og næsta nágrenni garðsins en ekki eftir ástandi fugla í öðrum landshlutum.

Svo virðist að reynt sé að gera sem minnst úr áhrifum vindorkugarðsá Hælsheiði á fuglalíf á svæðinu, enda sé til nóg af fuglum annars staðar á landinu.

Flugöryggi

Í matsáætluninni kemur ekkert fram um hvort eigi að skoða áhrif væntanlegs vindorkugarðs á Hælsheiði á umferð og öryggismál einkaflugvéla eða annarra loftfara í næsta nágrenni vindorkugarðsins.

Þá er meðal annars verið að vísa til áhrifum vindorkugarðsins gagnvart þekktum flugleiðum svo og gagnvert notkun þeirra flugvalla sem eru í nágrenni Hælsheiðar.

Hér er um að ræða flugvöll sem staðsettur á Stóra Kroppi og flugvöll sem staðsettur á Húsafelli. Í báðum tilfellum eru þeir staðsettir í næsta nágrenni Hælsheiðar.

Flugvöllurinn á Stóra Kroppi er t.d. notaður fyrir almennt einka-, æfinga-, og kennsluflug, Fjárveiting liggur fyrir á samgönguáætlun um að flugvöllurinn á Stóra Kroppi verði lagður bundnu slitlagi á yfirstandandi ári þannig að mikilvægi hans fer vaxandi ef eitthvað er.

Því virðist óhjáðmilegt að leggja mat á hvaða áhrif fyrirhugaður vindorkugarður á Hælsheiði myndi hafa á notkunarmöguleika fyrrgreindra flugvalla. Meðal annars verður að greina aðflugsleiðir eftir vindáttum og hvort öryggi flugvallanna verði síður tryggt eftir byggingu vindorkugarðsins.

Í þessu sambandi er nauðsynlegt, eins og á ýmsum fleiri sviðum, að leggja mat á heildaráhrif þeirra vindorkugarða, sem fyrirætlanir eru um að reisa í Borgarfirði, á flugöryggi við einkaflug, æfingaflug og kennsluflug í Borgarfirði og Mýrum. Ekki er nægjanlegt að skoða staðbundin áhrif hvers vindorkugarðs fyrir sig.

Niðurrif mannvirkja í vindorkugarðinum

Almennt er unnið út frá því að rekstrarleg hagkvæmni vindokugarða sé að hámarki um 15-20 ár. Hvað tekur þá við er óvíst.

Í matsáætluninni er ekkert minnst á niðurrif mannvirkja að nýtingartíma loknum, hvernig það verði gert og hver beri kostnaðinn af þeim þætti verkefnisins.

Fyrir liggur að enn hefur ekki fundist leið til að endurnýja vængi vindorkuvera. Því hafa þeir að stærstum hluta til verið grafnir. Því er eðlilegt að fjalla um hvar þeir verða grafnir ef ekki verður mögulegt að endurnýta þá að notkunartíma loknum.

Síðan er rétt að benda á að reynsla nágrannalanda okkar er að oft er erfitt að finna út hver er raunverulegur eigandi vindorkugarða. Þeir ganga kaupum og sölum eins og önnur mannvirki og fyrirtæki. Norsk skattayfirvöld gerðu rannsókn á eignarhaldi vindorkufyrirtækja fyrir nokkrum misserum. Í ljós kom að ekki tókst að finna eigendur yfir 40% allra vindorkuvera í Noregi. Þeir voru horfnir í blámóðu skattaskjóla.

Því verður að liggja ljóst fyrir áður en framkvæmdir hefjast hvernig verður staðið að niðurrifi vindorkuveranna að notkunartíma liðnum. Ef það liggur ekki fyrir þá eru meiri líkur en minni að það lendi á skattgreiðendum ríkis eða sveitarfélaga. Einnig er mjög auðvelt bæði fyrir eiganda vindorkugarðsins og jarðeigenda að gera sig gjaldþrota, þegar líður að lokum á rekstri vindorkugarðsins, þá er ekkert til þeirra að sækja hvað varðar niðurrif mannvirkjanna.

Því er mjög líklegt er að ríkið muni koma ábyrgð á niðurrifi mannvirkjanna, ef eigandi finnst ekki eða er orðinn gjaldþrota, á herðar sveitarfélagsins, þar sem það er sveitarstjórn viðkomandi sveitarfélags sem hafi tekið ákvörðun um breytingu aðalskipulags, þar sem þess gerist þörf, og veitt framkvæmdaleyfi.

Skattgreiðendur í viðkomandi sveitarfélögum verða því að vera undir það búnir í fyllingu tímans að þurfa að kosta niðurrif hinna risavöxnu vindorkumannnvirkja, sem sóst er eftir að byggja á Hælsheiði, og annarsstaðar innan Borgarbyggðar, verði framkvæmdaleyfi gefið.

Að lokum

Hér að framan hefur verið farið yfir nokkur atriði sem varða matsáætlun vegna fyrirhugaðrar uppbyggingar vindorkugarðs á Hælsheiði í Flólkadal í Borgarbyggð. Undirritaður telur nauðsynlegt út frá ýmsum ástæðum að koma þeim á framfæri.

Meðal annars er bundnar vonir við að framlagning þessarar umsagnar, ásamt öðrum þeim umsögnum sem lagðar eru fram um matsáætlun þessa, verði til þess að hvatt verði til opinnar og upplýstrar umræðu um þær gríðarlegu framkvæmdir sem fyrirhugaðar eru á Hælsheiði og á fleiri stöðum í Borgarfjarðarhéraði með uppbyggingu vindorkugarða. Óhjákvæmilegt er að taka slíka umræðu áður en ráðist verður í þær gríðarlegu framkvæmdir

sem komnar eru á teikniborðið. Gangi þær eftir munu þær hafa í för með sér óafturkræfar breytingar á ásýnd héraðsins með ófyrirsjáanlegum afleiðingum til allrar framtíðar.

Almenningur og viðkomandi hagaðilar eiga kröfu til að fá upplýsingar um allar hliðar þeirra stórframkvæmda sem fyrirhugaðar eru, og hvaða afleiðingar þær hafa bæði fyrir héraðið í heild sinni og einstaka jarðeigendur, áður en þeim verður hleypt á framkvæmdastig.

Virðingarfyllt

Gunnlaugur Auðunn Júlíusson, hafræðingur og leiðsögumaður, kt. 080952-20189

Rauðagerði 36

108 Reykjavík

Vegna: Máls nr. 1550/2024, Vindorkugarður á Hælsheiði (Kynning matsáætlunar)

Athugasemd:

Umsögn varðandi uppbyggingu vindorkumannvirkja á Hælsheiði Flókadal

Hugmyndin er fásinna!

Ég hef búið alla mína tíð á Brennistöðum Flókadal. Landamerki jarðanna Brennistaða og Hæls er Geirsá og hennar vatnasvæði eru mýrar og flóar af heiðalendum jarðanna.

Ég þekki fyrirhugað uppbyggingarsvæði mjög vel og þar er að finna dýrmæt auðæfi í formi óspilltrar náttúru og þá sérstaklega votlendis.

Það hefur verið ferðaþjónusta á Brennistöðum frá því 1971 og ferðamenn eru agndofa yfir hversu vel okkur Íslendingum hefur gengið að varðveita ósnortið land – það er okkar aðalsmerki. Það er aldrei nógu oft hamrað á hversu mikilvægt það er að varðveita víðerni okkar fyrir komandi kynslóðir.

Vegna nálægðar við fyrirhuguð mannvirki verður nær óbyggilegt á jörðum í nágrenni þeirra. Áætluð jafngildishljóðstig verður sem nemur 40 – 45 dB á Brennistöðum. Hljóðmengnun á eftir að hafa veruleg áhrif á fólk og enn meira á skepnur.

Sjónmengun verður afar mikil þar sem þetta kemur til með að blasa við sjónum okkar af bæjarhlaðinu.

Síðar eigum við von á mengun eftir ýmsum leiðum t.d. örplasti af spöðum.

Fjárhagsleg afkoma á eftir að skerðast verulega – víðáttuupplifun („in the middle of nowhere“)

ferðamannsins hverfur og þar með sérstaða ferðaþjónustu á Brennistöðum og um leið sjáum við ekki neina skynsemi að bjóða ferðamönnum uppá þá hljóðvist og sjónmengun sem af þessu hlýst.

Fjárhagsleg afkoma af skepnuhaldi – búskap; ef hljóðvist er óþægileg mönnum vitum við að skepnur munu líða enn frekar.

Vistfræðilegur fjölbreytileiki og dýralíf. Við eigum eftir að sjá á eftir umtalsverðum fjölda votlendisfugla og vatnafugla. Bæði álf og himbrimi sækir í votlendið og andfuglar nota svæðið á farleið sinni vor og haust.

Í aðdraganda framkvæmda eiga íbúar Flókadals að þola umferð þungaflutningavéla – um veg sem á engan hátt er undir það búinn. Einbreiður vegur, pípuhlið, gömul ræsi og gamlar býr. Í skýrslu er rangfærsla um að vegur um norðanverðan dalinn sé klæddur slitlagi. Það er klæðing á stuttum spottum um bæjarhlöð.

Framkvæmdir við vegalagningu frá Flókadalsvegi að fyrirhuguðum mannvirkjum þýðir verulega framræslu votlendis og efnisflutningi frá malarnámum um langan veg.

Vonandi vinnur náttúran í þessu máli.

Þóra Árnadóttir

Brennistöðum Flókadal

Höfundur: Þóra Árnadóttir

Sent inn þann: 03.02.2025

Vegna: Máls nr. 1550/2024, Vindorkugarður á Hælsheiði (Kynning matsáætlunar)

Athugasemd:

Leggjumst alfarið geng fyrirhugaðri framkvæmd við vindorkugarð á Hælsheiði í Flókadal

Borgarbyggð. Af öllu sem hefur verið nefnt í þessari samráðsgátt eru veglegir punktar sem við styðjum. Sem landeigendur og ábúendur á Litla Kroppi í Flókadal og virkir þátttakendur í þessari sveit sem hún er, en ekki stóriðja. Það er mörgu ósvarað við afleiðingum þessa verkefnis og teljum við skýrsluna ófullnægjandi af áhrifum til nærsamfélagsins. Af mörgum gildum ástæðum teljum við framkvæmd af þessari stærðargráðu ekki hafa neitt erindi hér í sveit. Það er ekki ásættanlegt að leyfa óþekktu erlendu fyrirtæki ganga yfir Flókadalinn, þar með verður þetta ekki lengur sveitin okkar.

Magnús Þór Eggertsson

Eggert Magnússon

Höfundur: Magnús Þór Eggertsson

Sent inn þann: 03.02.2025

Umsögn Skógræktartættarfélags Reykjavíkur um efnisþörf og efnisöflun vegna fyrirhugaðs vindorkuvers á Hælsheiði

Skógræktartættarfélag Reykjavíkur, sem er landeigandi á Múlastöðum í Borgartúrói, vill koma eftirfarandi athugasemdom á framfæri vegna kaflans 3.2.4 Efnisþörf og efnisöflun í matsæðlun fyrir fyrirhugaða framkvæmd.

1. Skortur á nákvæmri greiningu á efnisþörf.
Í matsæðluninni kemur fram að ekki sé unnt að meta efnisþörf nákvæmlega á þessu stigi, heldur sé sett fram gróf áætlun sem gefur til kynna að heildarefnismagn geti numið á bilinu 250.000 m³ til 450.000 m³. Slík skekkjumörk eru ósamillig í matsæðlun og kalla á mun nákvæmari greiningu. Skógræktartættarfélagi Reykjavíkur finnst nauðsynlegt að fyrir liggi mun skýrari mynd af heildarefnismagninu áður en unnt er að meta umhverfissáhrif af slíkri efnistöku.
2. Óljós áform um efnistöku af landi Skógræktartættarfélags Reykjavíkur.
Í matsæðluninni er gert ráð fyrir að hluti fyllingarefnis sé hugsanlega tekinn úr námuni E45 (á Múlastöðum) eða E80 (á Varmalæk). Skógræktartættarfélag Reykjavíkur telur þær upplýsingar sem liggja fyrir um fyrirhugaða efnistöku á landi félagsins ófullnægjandi. Ljóst er að hugsanleg efnistaka hefði umtalsverð áhrif á landgæði, jarðveg og vistkerfi svæðisins. Félagið krefst þess að gæði nákvæm og gagnsæ greining á þessum áhrifum, auk þess að landeigandi fái tækifæri til að taka fullan þátt í umræðu um áform um efnistöku.
3. Áhrif á landgæði og vistkerfi.
Skógræktartættarfélag Reykjavíkur lýsir áhyggjum af því hvaða umhverfissáhrif kúnni að verða af efnistöku um sérstaklega ef mikið jarðrask og landmótun verður á landi sem ósneri er í dag. Hver áhrifin verða á vistkerfi svæðisins, þar á meðal jarðveg, gróður og vatnsfarveg, hefur ekki verið nægjanlega skýrt. Félagið leggur áherslu á að skýr greinargerð verði gætt um þessi áhrif í umhverfismatskýrslu. Skógræktartættarfélagið bendir á að Flókadalssá er í næsta nágrenni og hefur félagið verið að græða upp árbakkann, meðal annars í gegnum verkefnið *Bændur græða landið*. Þá skal bent á að Flókadalssá er laxveiðia og nauðsynlegt er að meta áhrif framkvæmdarinnar á vatnsgæði og líffræði árinna.
4. Trygging fyrir landgræðslu og landbætur.
Þegar um efnistöku er að ræða á landi sem nýtt er með áherslu á skógrækt og landbætur, telur Skógræktartættarfélagið æskilegt að tryggt verði að endurheimt landsins verði sinnt á fullnægjandi hátt. Þess vegna óskar félagið eftir því að framkvæmdaraðili leggi fram skýra áætlun um landgræðslu og frágang svæðis eftir efnistöku.

Skógræktartættarfélag Reykjavíkur telur að fyrirliggjandi matsæðlun veiti ekki nægilega skýrar upplýsingar um efnisþörf, efnistöku og umhverfissáhrif þeirra áforma sem fjallað er um. Félagið hefur einnig áhyggjur af umfangi efnistökkunnar, þar sem 450.000 m³ samsvorar um 37.500 fulllestuðum vörubílum af efni, og telur nauðsynlegt að meta burðarþol vega og umferðaráhrif af flutningi efnisins.

Fyrir hönd Skógræktartættarfélags Reykjavíkur
Aður kjaransdóttir
Framkvæmdarstjóri



Skipulagsstofnun

Borgartún 7b

105 REYKJAVÍK

Garðabær, 4.2.2025

Málsnúmer: 202412-0053

BK/RTh/LA

Efni: Vindorkugarður á Hælsheiði - matsáætlun

Vísað er í tölvubréf frá Skipulagsstofnun sem barst gegnum Skipulagsgátt, dags. 20. desember 2024, þar sem óskað er eftir umsögn Náttúrufræðistofnunar um matsáætlun framkvæmdar Zephyr Iceland ehf. sem áformar að reisa vindorkugarð í landi Hæls og Steindórsstaða í Flókadal í sveitarfélaginu Borgarbyggð. Gert er ráð fyrir að fjöldi vindmylla verði um 20-30 og að uppsett heildarafl verði allt að 150 MW. Hver vindmylla er áætluð 180- 250 m að hæð m.v. spaða í efstu stöðu en þó er ekki útilokað að hæðin verði minni.

Náttúrufræðistofnun hefur kynnt sér matsáætlunina og vill koma eftirfarandi ábendingum á framfæri.

Matsáætlunin tekur til helstu þátta sem leggja þarf mat á. Ljóst er af lýsingunni á framkvæmdinni að um umfangsmikil áform er að ræða á svæði sem í dag er lítt snortið og einkennist af mósaík votlendis og þurrlendis. Fyrir utan vindmyllurnar sjálfar, undirstöður þeirra og vinnsluplön, þarf að leggja aðkomuveg frá Flókadalsvegi inn á fyrirhugað framkvæmdasvæði sem og vegtengingar innan svæðisins. Þá mun lagningu jarðstrengs einnig fylgja rask og mögulega þarf að reisa nýtt tengivirki í tengslum við framkvæmdina.

Náttúrufræðistofnun telur afar mikilvægt að fullnægjandi upplýsingar séu til staðar um alla umhverfisþætti sem meta þarf áhrif á. Tryggja þarf að gagnasöfnun endurspegli þetta og að aðferðafræði og magn gagna fullnægi viðmiðum um gæði til að öruggt sé að ákvarðanataka byggji á bestu vitneskju.

Þá skal í matsskýrslu lagt mat á **samlegðaráhrif** vegna annarra fyrirhugaðra vindorkugarða á Vesturlandi.

Hér á eftir koma athugasemdir við einstaka matsþætti eftir því tilefni er til.

2.5 Verndarsvæði

Í kafla umverndarsvæði er stutt umfjöllun um óbyggð víðerni og að gerð verði grein fyrir áhrifum vindorkugarðsins á þessu svæði. Um óbyggð víðerni í náttúruverndarlögum segir: „Svæði í óbyggðum sem er að jafnaði a.m.k. 25 km² að stærð eða þannig að hægt sé að njóta þar einveru og náttúrunnar án truflunar af mannvirkjum eða umferð vélknúinna farartækja og í a.m.k. 5 km fjarlægð frá mannvirkjum og öðrum tæknilegum ummerkjum, svo sem raflinum, orkuverum, miðlunarlónum og uppbyggðum vegum.“ Þegar skoðað er víðernakort Carver o.fl. sem finna má á map.is, má sjá að Hælsheiði fellur undir



kjarnasvæði sem hafa verið nefnd villtustu víðerni landsins. Þetta kemur m.a. einnig fram á sýnileikakorti í matsáætlun (mynd 5.1) þar sem sýnileiki og áhrifa vindorkugarðsins gætir mest í Borgarfirði, en hann er einnig sýnilegur t.d. á Arnarvatnsheiði og á Mýrum, í meira en 45 km fjarlægð. Óbyggð víðerni hafa hátt verndargildi á heimsvísu þar sem þau eru á undanhaldi og þarna munu þau skerðast langt út fyrir framkvæmdasvæðið vegna sýnileika vindmyllanna.

Innan eða í nálægð við framkvæmdasvæðið eru ekki friðlýst svæði en skoða þarf breytingar á landslagi á svæðum sem eru á náttúruminjaskrá, s.s. Arnarvatnsheiði og Tvídægra, Húsafell, Skjaldbreið, Grábrókarhraun, Ferjubakkaflói, Löngufjörur o.fl.

Þá er innan og í grennd við svæðið að finna votlendi, stöðuvötn og tjarnir, og fossa sem njóta sérstakrar verndar samkvæmt 61. gr. náttúruverndarlaga (nr. 60/2013) og sem forðast ber að raska nema að brýna nauðsyn beri til. Þó að lítil hætta sé á að fossar verði fyrir raski vegna uppbyggingar vindorkugarðsins, þá er ákvæði í áður nefndri 61. gr. náttúruverndarlaga sem segir að fossar og nánasta umhverfi þeirra njóti sérstakrar verndar að því leyti að sýn að þeim spillist ekki. Taka þarf tillit til þess í umfjöllun um ásýnd og landslag.

5.2 Ásýnd og skuggaflökt

Auk ásýndarmynda sem sýna vindmyllurnar frá ýmsum sjónarhólum, telur Náttúrufræðistofnun mikilvægt að matsskýrsla innihaldi ásýndarmyndir sem sýni umfang rasks á framkvæmdasvæði, þ.e. loftmyndir sem sýna hvernig vegir/slóðar, undirstöður, vinnsluplön, strengjalagnir o.fl. mun koma til með að líta út eftir að vindorkuverið hefur verið reist.

5.4 Jarðmyndanir

Berggrunnur svæðisins er nokkuð vel þekktur en kortlagning er ekki til fyrir jarðgrunn eða laus jarðefni framkvæmdasvæðisins. Á loftmyndum má sjá allmikið af jökulurðum á Hælsheiði sem ísaldarjökla, líklega frá lokum síðasta jökulskeiðs, hafa skilið eftir sig. Hörfun jökla á síðjökultíma eða í upphafi nútíma er nokkuð vel þekkt á láglendi í Borgarfirði, en upp á heiðum skortir rannsóknir á ísaldarmenjum. Samkvæmt matsáætlun er ráðgert að kanna laus jarðlög í tengslum við nýtingu, þ.e. efnistöku, en einnig á að kanna verndargildi jarðmyndana sem er jákvætt þó að útfærsla á því fylgi ekki. Náttúrufræðistofnun bendir á að í þessu tilfelli geta laus jarðefni, jökulmenjar og landform haft hátt vísindagildi í tengslum við jöklunarsögu landshlutans sem væri þörf á að kanna betur innan framkvæmdasvæðisins, þar sem framkvæmdin mun fela í sér mikið og varanlegt rask á stóru svæði.

5.5 Vatnafar

Í matsáætlun kemur fram að fjallað verður um áhrif framkvæmdarinnar á vatnafar og lífríki ferskvatns, eins verður hætta á mengun grunnvatns skoðuð. Gera þarf grein fyrir því hvort hætta sé á örplastmengun frá starfsemi vindmylla og áhrifum slíkrar mengunar á lífríki.

5.6 Gróður

Staðsetningar vindmylla, mögulegs tengivirkis og annarra innviða þurfa að liggja að mestu fyrir áður en lagt er mat á áhrif framkvæmda á gróður. Auk þess þarf að skilgreina betur framkvæmda- og áhrifasvæði þannig að allir vegir og slóðar sem þarf að breikka eða styrkja séu hluti af matsáætlun, sem og rasksvæði vegna jarðstrengs.

Í áætluninni er gert ráð fyrir að farið verði um svæðið til að staðfesta eða uppfæra vistgerðakort Náttúrufræðistofnunar. Það er mjög mikilvægt þar sem fljótt á litið er mun meira votlendi á svæðinu en



kemur fram á vistgerðakortinu og líklegt að um sé að ræða samfelld votlendi sem nýtur verndar 61. gr. náttúruverndarlaga.

Þá þarf einnig að horfa til mögulegra óbeinna áhrifa vindmylla á rekstarartíma á gróður, t.d. vegna mögulegrar efnamengunar frá turnum eða spöðum vegna veðrunar, en slíkt hefur lítt verið rannsakað. Allnokkrar rannsóknir hafa verið gerðar á áhrifum vindmylla á nærviðri (e. microclimate) sem hefur áhrif á gróður.¹²³ Flestar rannsóknir eru byggðar á fjarkönnunarmælingum á svokölluðum grænkustuðli gróðurs (NDVI). Niðurstöður rannsókna voru ekki einhlítar en hafa sýnt fram á jákvæð, neikvæð og engin áhrif á gróður. Margir þættir geta haft áhrif á niðurstöður, s.s. gróðurfur, árstími, veðurfur, hvort mælingar fóru fram hlémegin eða áveðurs við vindmylluröstina, halli lands og aðrir svæðis- eða staðbundnir umhverfisþættir.

Takmarkaðar rannsóknir á þessum mögulegum áhrifaþáttum og oft misvísandi niðurstöður rannsókna valda því að þarna er ákveðin óvissa sem einnig ber að taka tillit til við vægiseinkunn.

Vegna ofangreindra óvissuþátta ætti að fara fram regluleg úttekt á gróðurfari á rekstartíma. Auk þess þarf að gæta þess að við framkvæmdir, s.s. veglagningu, berist ekki framandi, ágengar plöntutegundir líkt og alaskalúpína á svæðið.

5.7 Fuglar

Í matsáætluninni kemur fram að þéttleiki mófugla verði metinn með annað hvort snið- eða punkttalningum og að gert sé ráð fyrir tveimur heimsóknum, annars vegar í kringum 20. maí og hins vegar í kringum 20. júní.

Náttúrufræðistofnun bendir á að æskilegt væri að telja rjúpur að vori og miða þar við tímabilið 25. apríl-20. maí þegar sýnileiki karra er mestur. Þá ætti seinni talningin ekki fara fram mikið síðar en 20. júní því þegar líður á varptímann geta mófuglar, sem varp hefur misfarist hjá, hafa yfirgefið svæðið. Æskilegt væri að telja mófugla á svæðinu á tímabilinu 10.-20. júní. Meti athugendur sem svo að aðstæður til varps/talninga hafi ekki verið nægilega góðar þegar talningar fóru fram, þarf að endurtaka þær að ári til að niðurstöður gefi sem réttasta mynd af varpþéttleika mófugla.

Fjöldi sniða/punkta liggur ekki fyrir á þessari stundu en þurfa að dekka svæðið vel og fjöldi athugana þarf að vera nægjanlegur til að hægt sé að meta þéttleika helstu tegunda með sæmilegu öryggi.

Þá þarf einnig að kanna hvort að rjúpur haldi til á svæðinu á haustin.

Í Flókadal og á Hælsheiði er víða að finna tjarnir, vötn og ár. Því þurfa að fara fram athuganir sem miðast að vatnafuglum sem gæti verið að finna innan framkvæmdasvæðisins, sem og á nærliggjandi svæðum á Hælsheiði og Flókadal, m.a. á Þrándarvatni og nálægum vötnum vestan framkvæmdasvæðisins.

¹ Aksoy, T., Cetin, M., Cabuk, S. N., Senyel Kurkcuoglu, M. A., Bilge Ozturk, G., & Cabuk, A. (2023). Impacts of wind turbines on vegetation and soil cover: a case study of Urla, Cesme, and Karaburun Peninsulas, Turkey. *Clean Technologies and Environmental Policy*, 25(1), 51-68.

² Diffendorfer, J. E., Vanderhoof, M. K., & Ancona, Z. H. (2022). Wind turbine wakes can impact down-wind vegetation greenness. *Environmental Research Letters*, 17(10), 104025.

³ Wang, G., Li, G., & Liu, Z. (2023). Wind farms dry surface soil in temporal and spatial variation. *Science of The Total Environment*, 857, 159293.



Æskilegt er að þær athuganir séu framkvæmdar tvisvar, annars vegar í upphafi varptímans að vori og hins vegar síðsumars.

Náttúrufræðistofnun býr yfir upplýsingum um þekkt fáldaóðul en þau er þónokkur innan 20 km radíuss frá framkvæmdasvæðinu. Þá ætti einnig að athuga með mögulega varpstaði hrafns og smyrils á nærliggjandi svæðum.

Ekkert er minnst á haferni í matsáætluninni en vindorkugarðar eru þeim sérstaklega hættulegir. Vesturland er þeirra höfuðvígi og staðsetningartæki hafa sýnt að ungir fuglar flækjast víða um inn til landsins. Náttúrufræðistofnun býr yfir þessum gögnum og er mikilvægt að þau séu höfð til hliðsjónar við mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar.

Á bls. 22 í matsáætlun:

“Fyrirhugað framkvæmdasvæði er ekki flokkað sem mikilvægt fuglasvæði. Því er ekki gert ráð fyrir að beitt verði ratsjarmælingum nema það verði beinlínis talið skylt af hálfu stjórnvalda.”

Mikilvæg fuglasvæði voru ekki valin með tilliti til flugleiða. Þá eru flugleiðir flestra tegunda farfugla enn sem komið er illa þekktar. Fuglar eru sérstaklega viðkvæmir fyrir áhrifum af vindorku, bæði vegna búsvæðaeyðingar en sérstaklega áflugshættu. Hefðbundnar sjónarhólmælingar einar sér geta ekki talist fullnægjandi aðferð til að meta áflugshættu auk þess sem ratsjarmælingar eru nauðsynlegar til að meta umferð fugla að nóttu til sem getur verið umtalsverð, einkum á fartíma.

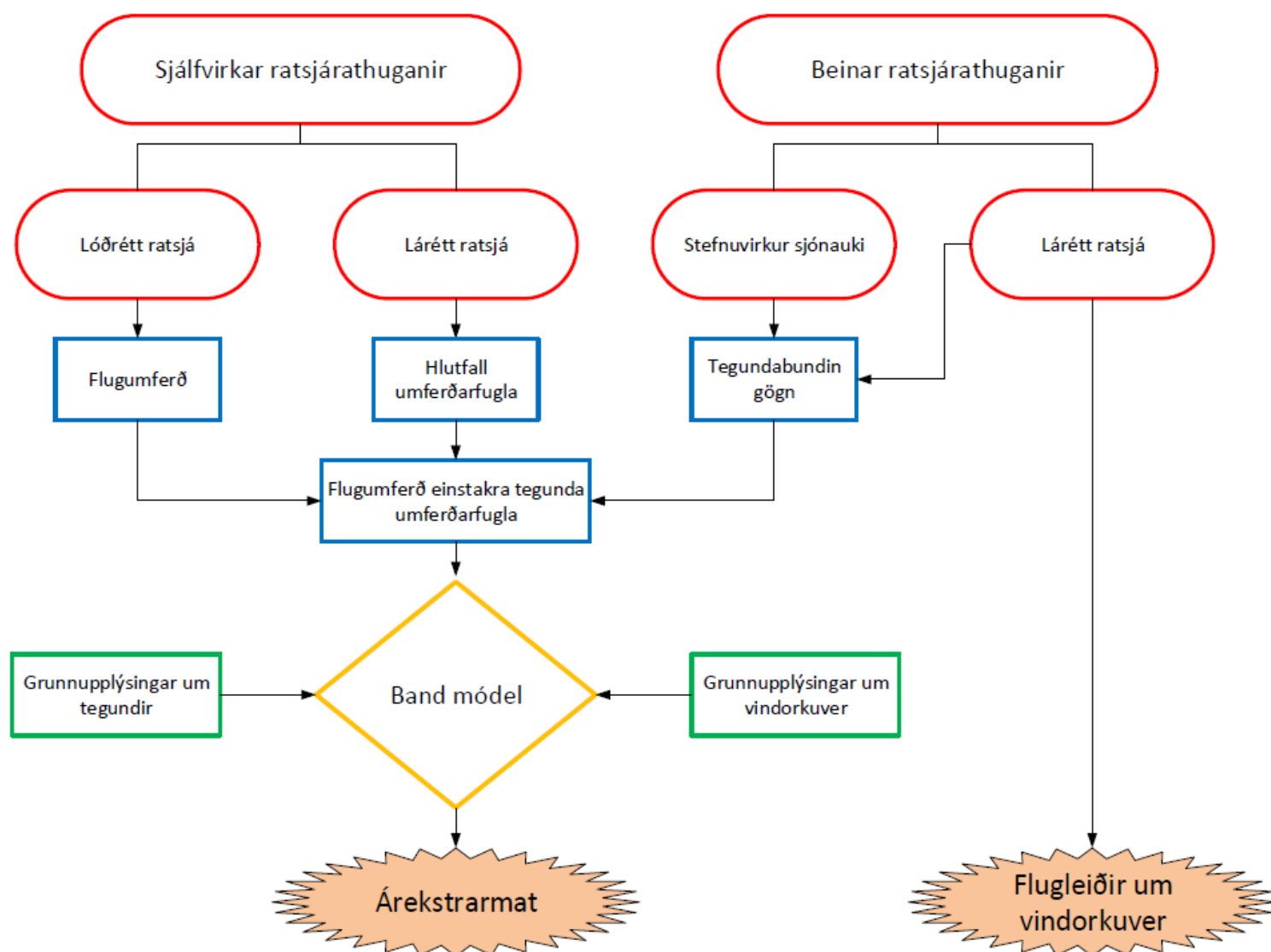
Náttúrufræðistofnun telur því að ávallt eigi að framkvæma rannsóknir með ratsjá þar sem uppbygging vindorkuvera er áformuð, og að þær rannsóknir nái yfir a.m.k. tvö ár (mars-nóvember) vegna náttúrulegs breytileika, t.d. í veðurfari, sem getur verið á milli ára.

Mælt er með því að horfa til aðferðafræði sem Árósarháskóli þróaði og Náttúrustofa Norðausturlands hefur notað við rannsóknir á fuglum í tengslum við umhverfismat annarra fyrirhugaðra vindorkugarða hérlandis (sjá yfirlit á 1. mynd)⁴ þannig að hægt verði að bera saman niðurstöður á milli svæða. Aðferðafræðin beinist eingöngu að umferðarfuglum (fuglum sem eiga leið um svæðið, þ.e. fljúga í gegn) en ekki varpfuglum (fuglum sem nýta svæðið á varptíma).

Ratsjórathuganirnar eru tvíþættar, sjálfvirkar og beinar. Sjálfvirkar ratsjórathuganir með ratsjá í lóðréttri stöðu gefa nákvæmar upplýsingar um flugumferð fugla og hæðardreifingu umferðarinnar og í láréttri stöðu um hlutfall umferðarfugla. Þær gefa engar upplýsingar um hópastærðir eða tegundasamsetningu, til þess er notast við beinar ratsjórathuganir sem jafnframt gefa upplýsingar um flugleiðir fugla um rannsóknarsvæðið.

Við beinar ratsjórathuganir er ratsjá höfð í láréttri stöðu. Athugandi, staðsettur nærri ratsjónni, greinir tegundir og metur hópastærðir að baki þeim ferlum sem fram koma á ratsjárskjánum. Til að greina flughæðir einstakra tegunda er stefnuvirkum fjarlægðarsjónauka beitt.

⁴ Aðalsteinn Örn Snæþórsson, Yann Kolbeinsson, Snæþór Aðalsteinsson, Thorsten J. Skovbjerg Balsby, Ib Krag Petersen og Þorkell Lindberg Þórarinnsson 2023. Aðferðakafli í: *Áhrif fyrirhugaðs vindorkuvers á Grjóthálsi á varp- og umferðarfugla*. Náttúrustofa Norðausturlands, NNA-2302.



1. mynd. Yfirlit yfir ratsjárrannsóknir sem þurfa að fara fram við mat á umhverfisáhrifum. Mynd: Aðalsteinn Örn Snæþórsson.

Að lokum bendir Náttúrufræðistofnun á að stefnumótun íslenskra stjórnvalda um uppbyggingu vindorkuvera er ekki lokið en frumvarp og þingsályktunartillaga þess efnis var til umfjöllunar á Alþingi í vorið 2024 en hlaut ekki fullnaðarafgreiðslu. Fyrirkomulag málsmeðferðar á vettvangi orku- og nýtingaráætlunar (rammaáætlunar) og svæðisbundið mat á landsvísu um hvar vindorka eigi erindi og hvar ekki, er meðal þess sem stefnumótunin fjallar um. Á meðan málið er enn óafgreitt ríkir óvissa um hvaða forsendur skal horfa til við ákvarðanatöku um vindorkuver og útfærslu þeirra hverju sinni.



Virðingarfyllst,

Borgný Katrínardóttir

Líffræðingur

Efni: Umsögn um matsáætlun Zephyr Iceland ehf. fyrir vindorkuver á Hælsheiði

Ég undirritaður Guðmundur Guðmundsson, hef fylgst með fréttum af fyrirætlunum fyrirtækisins Zephyr Iceland ehf. (hér eftir Zephyr) um að reisa vindorkuver í landi Hæls og Steindórsstaða í Flókadal.

Hér fylgir umsögn mín um ákveðna þætti matsáætlunar Zephyrs.

1. **Óljósar fyrirætlanir:** Fyrirætlanir Zephyrs eru að mörgu leyti óljósar sem rýrir mjög gildi matsáætlunarinnar og gerir umfjöllun um hana erfiðari og ómarkvissari en ella. Nefna má fjölmörg dæmi um þetta en alvarlegust er óvissan um **gerð** og **fjölda** vindtúrbínanna sem eru kjarni orkuversins.

Í töflu 3.1 á bls. 7 segir að túrbínur „sem **gætu** komið til greina [feitletrun GG]“ séu af Vestas-gerð, V150-5,6 MW eða V162-5,6 MW. Orðalagið og frekari umfjöllun bendir til þess að aðrar túrbínutegundir komi til greina. Þá segir ennfreður í töflu 3.2 á sömu blaðsíðu, að fjöldi túrbína verði á bilinu 20-30 og afl hverrar á bilinu 5-7 MW.

Umfjöllunin á bls. 8 rennir enn stöðum undir þessa óvissu en þar segir: „...er ekki unnt að sjá nákvæmlega fyrir gerð, hæð, fjölda eða staðsetningu vinmylla“.

Á bls. 9 er enn hnykk á óvissunni: „...vindmyllurnar sem miðað er við í **töflu 3.1** eru líklegar [feitletrun GG] hámarksstærðir og ekki er útilokað að til að mynda hæð vindmylla með spaða í efstu stöðu verði lægri en þar er tilgreint.“

Í ljósi þróunar í smíði vindtúrbína dreg ég efa að vindtúrbínurnar verði lægri en V150 og V162, en að það skuli ekki liggja fyrir hversu háar túrbínur verða er óásættanlegt, því hæð þeirrar ræður hversu langt að þær muni sjást. Einnig hefur hæðin áhrif á þyngd þeirra, álag á þær og hversu stórar undirstöðurnar þurfa að vera og raskið í kringum þær. Þá er hávaði mismunandi frá einni túrbínutegund til annarrar sem gerir umfjöllun og mat á hljóðvist ómarkvissa. Það er og óásættanlegt að fjöldi vindtúrbína skuli ekki liggja fyrir því að stærð athafnasvæðisins, raskið og plastmengunin sem fylgir orkuverinu tengist að sjálfsögðu fjölda túrbína.

Upplýsingar um **gerð** og **fjölda** vindtúrbínanna eru lykilupplýsingar sem ekki liggja fyrir. Það endurspeglast í því að framkvæmdaaðili treystir sér ekki til þess að lýsa orkuverinu öðru vísi en í almennum orðum eða eins og segir á bls. 8 í matsáætluninni: „Hámarkshæð og staðsetning vindmylla, tegund og aðrar kennistærðir, sem eru birtar í þessari tilkynningu

[svo!] eru settar fram til viðmiðunar um hvernig líklegt **eða mögulegt** er að fyrirhugaður virkjunarkostur muni koma til með að líta út...[feitletrun GG]“.

Það er að mínu mati óásættanlegt að svo mikil óvissa ríki um gerð vindorkuversins á Hælsheiði. Það rýrir ekki aðeins stórlega gildi matsáætlunarinnar heldur gildi umsagnanna frá umsagnaraðilum og almenningi, sem og gildi þeirrar vinnu sem þar liggur að baki. Að þessar áætlanir skuli vera háðar mikilli óvissu er svo alvarlegur galli **að eðlilegast væri að Skipulagsstofnun hafnaði matsáætluninni í heild sinni eða vísaði henni frá.**

2. **Alls ófullnægjandi umfjöllun um viðhald orkuversins og frágang þegar starfsemi þess lýkur:** Í matsáætluninni er fyrst og fremst rætt um byggingu vindorkuversins. Nánast ekkert er rætt um reksturs og viðhald, og þann mikilvæga þátt sem lýtur að lokum starfseminnar:

- a. **Um lok starfseminnar:** Á bls. 10 segir: „Eftir líftíma vindorkugarðs, sem alla jafna er um 25 ár en mögulega aðeins lengri, verður tekin ákvörðun um áframhald orkunýtingar eða niðurrif. Í umhverfismatsskýrslu verður fjallað um hvernig niðurrifi verði háttað komi [svo!] til þess.“

Í ljósi íslenskrar veðráttu, ekki aðeins vegna þess að á „mörgum stöðum á Íslandi er styrkur vinds með því sem mest gerist í heiminum“ eins og segir á bls. 7 í matsáætluninni, heldur einnig vegna linnulíttla veðrabrigða og umhleyppinga, sem og í ljósi þess sem túrbínuframleiðandinn Vestas segir, dreg ég í efa að líftími vindorkuversins á Hælsheiði nái 25 árum og jafnvel verði „mögulega aðeins lengri“. Mér finnst líklegt að hann verði mun styttri. Í lífsferilgreiningu Vestas á V150 og V162 vindorkutúrbínum er gert ráð fyrir 20 ára líftíma við betri aðstæður en mér finnst líklegt að séu upp á Hælsheiði í Borgarfirðinum.

Hvað um það. Vindorkuver hafa takmarkaðan líftíma og fyrr eða síðar hætta þau starfsemi. Hvort sem Hælsheiðarorkuverið verður rifið niður eftir 20 ár eða 40 ár **verður** að búa svo um hnútana að vel takist til um niðurrif, förgun og frágang. Víða erlendis hefur ekki verið gætt nægjanlega að þessum þætti og af þeim sökum skapast gífurlegur umhverfisvandi tengdur úreltum vindorkuverum.

Í nágildandi landsskipulagsstefnu 2024-2038 segir: „Við skipulagsgerð verði tekin afstaða til möguleika á orkuframleiðslu með vatnsafla, jarðvarma og vindorku í **sátt við náttúru og samfélag** [feitletrun GG].“ Ennfremur segir: „Skipulag og önnur áætlanagerð um landnotkun í dreifbýli skapi forsendur fyrir nýtingu vindorku eftir því sem aðstæður leyfa, í **sátt við umhverfi og samfélag**, þannig að staðinn verði vörður um sérstætt landslag og lífríki og tekið tillit til grenndarhagsmuna og annarrar landnotkunar [feitletrun GG].“ Þessar kröfur eiga ekki aðeins við uppsetningu vindorkuvera, heldur ná þær líka til reksturs þeirra og síðast en ekki síst til niðurrifs og frágangs eftir stöðvun starfseminnar enda vara áhrif þess hvernig til tekst um ófyrirsjáanlega framtíð.

Til þess að ríki og sveitarfélög, þ.v.s. skattgreiðendur framtíðarinnar, fái ekki í fangið það risavaxna verkefni að ganga frá eftir eigendur vindorkuvera út um landið verður **fjármögnun og verkferlar** fyrir niðurrif, förgun og frágang að vera klárir. Þar má nefna niðurrif túrbína, tengivirkja, húsa, staura og girðinga, niðurbrot og fjarlægingu undirstaðna, fjarlæging bundins slitlags af plönun, vegum að og inni á athafnasvæðinu, og flutning alls þessa efnis til endurvinnslu eða ásættanlegrar förgunar. Málma er hægt að endurvinna, en endurvinnsla spaða og segla er mjög kostnaðarsöm ef ekki því sem næst ómöguleg. Víða erlendis eru ónýtir túrbínuspaðar urðaðir. Er það ásættanlegt á Íslandi? Hvar þá?

Áður en hafist er handa, þarf að liggja fyrir hvernig staðið verður að förgun búnaðar, steypu í undirstöðum og slitlags af vegum og plönun. Ef til stendur að urða e-ð af þessu verður að tilgreina urðunarstaðinn. Loks verður sá sem ábyrgð ber á vindorkuverinu að skila athafnasvæðinu og næsta umhverfi versins í því sem næst sama ástandi og það var áður en framkvæmdir hófust. Þetta verður að taka fram með skýrum hætti þannig að ekkert fari á milli mála.

Það verður að gera þá kröfu til Zephyrs, og verður hún ekki nógsamlega árétuð, að fyrirtækið tryggi í öllum samningum við nýja eigendur, að hluta eða fullu, eða rekstraraðila, þ.v.s. hverja þá sem bera ábyrgð á stöðvun á rekstri og niðurrifi vindorkuversins, að þeir hafi fjárhagslega burði til þess að framkvæma það sem hér hefur verið talið upp um niðurrif, förgun og frágang.

- b. **Lítið er fjallað um rekstur og viðhald** vindorkuversins á rekstartímanum, en það liggur fyrir að umtalsvert viðhald er á vindtúrbínunum og fer vaxandi þegar líður á líftíma þeirra. Viðhaldsvinnunni fylgir umtalsverð áhætta fyrir umhverfið svo sem hættu á olíuleka. Það verður að leggja mat á þessa áhættu og setja fram viðbragðsáætlun.
3. **Engar áætlanir um það hvernig bregðast skuli við ófyrirsjáanlegu tjóni:** Þess eru dæmi að vindtúrbínur falli í ofsaveðrum. Í ljósi þess hversu vindasamt er á Íslandi verður í áhættumati fyrir vindorkuverið að gera ráð fyrir þeim möguleika að vindtúrbína falli í veðurofsa.

Vegna: Máls nr. 1550/2024, Vindorkugarður á Hælsheiði (Kynning matsáætlunar)

Athugasemd:

Sem ábúendi í Giljahlíð Flókadal undrar mig að málið hafi ekki verið kynnt íbúum sveitarinnar og ekkert samtal átt sér stað. Mér hefði þótt eðlilegra að slík kynning/samtal hefði átt sér stað áður en að umsagnarfrestur rynni út.

Það er mörgum spurningum ósvarað. Mun landbúnaður í Flókadal víkja fyrir vindorkugarði? Flókadalurinn er ennþá hitaveitulaus þrátt fyrir nálægð sína við vatnsmesta hver Evrópu, Deildartunguhver.

Mun vindmyllugarður rýra verðgildi jarða í Flókadal?

Verða háspennulínur lagðar yfir túnin á bæjunum og þá nálægt íbúðarhúsnæði og gripahúsum? Í ljósi þess að landsvæði sunnan Geirsár eru að hluta til skilgreind sem frístundabyggð má væntanlega ekki leggja háspennulínur þar.

Í því samhengi virðist frístundabyggð vera mikilvægari og rétthærri en landbúnaður.

Í mínum huga á vindorkugarður að vera í eigu íslendinga. Erlent eignarhald virkjunarhalds hér á landi hugnast mér ekki og alls ekki í þessari stærðargráðu og magni um allt land.

Það hlítur að vera kjarni málsins að búið að sé að ákveða hvernig hlutirnir eiga að vera áður en lagt er af stað.

H. Edda Þórarinsdóttir, Giljahlíð, Flókadal

Höfundur: Hildur Edda Þórarinsdóttir

Sent inn þann: 03.02.2025

Skipulagsstofnun

Vindorkugarður á Hælsheiði.
Mál nr.1550/2024

Zephyr Iceland áformar að reisa vindorkugarð í landi Hæls og Steindórsstaða í Flókadal í sveitarfélaginu Borgarbyggð. Uppsett heildarafl gæti orðið allt að 150 MW og mögulega yrði garðurinn reistur í áföngum. Gert er ráð fyrir að fjöldi vindmylla verði um 20-30 og að afl hverrar vindmyllu verði 5-7 MW

Ég andmæli.

Ég mótmæli því að verið sé að skipuleggja og hefja vinnu við vindtúrbínuver á Hælsheiði áður en heildarlöggjöf um vindorku hefur endanlega verið samin og samþykkt af Alþingi Íslendinga. Af þessum ástæðum krefst ég þess sem borgari að þessi áform og öll önnur hliðstæð verði stöðvuð. Þetta er að auki móðgun, ögrun og trúnaðarbrestur við íbúa svæðisins og í raun við landsmenn alla að hefja undirbúning þessa án þess að hafa forsendur til þess.

Varla þarf að ítreka nauðsýn þess að þetta sé gert í sátt við samfélagið. Full sátt er forsenda þess að farið sé af stað og það er ekki til staðar í dag. Þetta sjáum við öll, en samt er vaðið áfram.

Umfang umsagnar.

Ég mun koma inn á mjög afmarkaða þætti framkvæmdarinnar í þessari umsögn.

En samhliða þeirri nálgun vil ég taka heilshugar undir athugasemdir og áhyggjur íbúa svæðisins og annara borgara sem senda hér inn. Ég ræddi við einn ábúanda. Honum leist ekki á framkvæmdina og sendir inn umsögn. Athugasemdir hans eiga, sé allt eðlilegt, að vera nægilegar til þess að stöðva þessa framkvæmd.

Hljóðmengun vegna þessara risavindtúrbína verður augljóslega vandamál fleiri kílómetra út frá hverri vindtúrbínu. Möguleg sjónmengun, alvarleg áhrif á heilsufar í búa m.a. vegna hljóðmengunar og afleiddra svefntruflana, efnamengun náttúru, ljós aflökt. Þar á meðal mengun vatns og gífurlegt rask vegna uppsetningar búnaðarins og framkvæmda svæðis og víðtæk áhrif á náttúru alla m.a. laxveiði.

Eins kemur fram hjá ábúendum í umsögn: „*Áformaðar framkvæmdir vindorkugarðs í túnfætinum eiga eftir aða kippa fótum undan áframhaldandi rekstri ferðaþjónustu og búskaps á Brennistöðum.*“ Jafnframt er áréttað varðandi framkvæmdasvæðið, sem er opið í alla enda framkvæmdaaðila í hag. „*Hér er sem sagt engin takmörk fyrir því sem svæðið má taka við.*“ Það vekur sérstaka athygli mína hvernig sneitt er í matsskýrslunni snyrtilega fram hjá mögulegri efnamengun vegna plasts, vindtúrbínuspaða og olíu vélabúnaðar sem óhjákvæmlega fylgir 24/7, áratugum saman.

Mitt sjónarhorn.

Það sem mig langar sérstaklega að vekja athygli á varðar umfang þessa áformaðs verkefnis á Hælsheiði. Það er slíkt að það er einfaldlega eki bjóðandi íbúum svæðisins eða náttúru.

Skal ég útskýra það nánar.

Heimur framkvæmdaaðila.

Í skýrlunni vegsamar framkvæmdaaðili ýmsa þætti svæðisins s.s. aðgang að Grundartangarhöfn.

Nóg er að lesa „1.2 Af hverju Hælsheiði“ til þess að átta sig á að staðsetning og umfang tekur eingöngu mið af þörfum framkvæmdaaðila. Samfélag manna á svæðinu mætir afgangi. Það skal hámarka afkastagetu versins og það verður að ná „fýsilegri“ stærð þess sem tekur mið af efnahagslegum kröfum fjárfestingarinnar. „Staðsetning fyrirhugaðs vindorkugarðs á Hælsheiði þykir fýsilegur kostur sökum hagstæðra vindskilyrða og hóflegra ásýndaráhrifa frá byggð.“

Hér er að mínu mati „bestun“ gerð með tilliti til hagsmuna framkvæmdaaðila.

Ekki íbúa eða náttúru s.s. fuglalífs. Þeim hagsmiunum má mögulega fórna – sjá næstu málsgrein.

Af „collateral damage.“

Þá á að grípa til s.k. „mótvægisáðgerða“, sem oft eru yfirlýðing, svo notað sé það hugtak í ljósi reynslu undirritaðs við lestur fjölda umhverfismatsskýrslna.

Skoðum 5.7.2, í kaflanum um fugla.

„Lagt verður mat á töpuð búsvæði með þéttleikamælingum á mismunandi búsvæðum og upplýst um hvaða fuglar verða helst í árekstrarhættu við vindmyllur og hver séu líkleg afföll þeirra. Lagðar verða fram tillögur að mótvægisáðgerðum, eftir því sem við á.“

Sem mótvægi við þessum kafla framkvæmdaaðila vísa ég hér á faggrein um áhrif mannvirkjanna á fuglalíf. [Assessing the impacts of wind farms on birds](#).

Ískaldur veruleikinn er sá að spaðar vindtúrbína eru búnaður sem slasar og drepur fugla sem fara um svæðið og lenda í þeim. Við erum ekki að tala um „afföll“. Við erum að ræða um það hve hátt hlutfall fugla himinsins drepst vegna þessara mannvirkja og daglegs reksturs þeirra 24/7, áratugum samana.

Í raun og veru þyrftu að vera hlífðargrind umhverfis 360 gráður um hverja einustu vindtúrbínu, „öryggishlíf“ til að minnka líkur á dauða fuglanna við árekstur. Á sama hátt og tíðkast í tengslum við hættulegar vélar eða búnað í iðnfyrirtækjum þar sem ekki er hægt að fjarlægja „hættuna“ af svæðinu - þá er gerð undantekningalaust krafa um öryggishlíf og það er bundið í lögum og reglum á okkar efnahagssvæði.

Í þessum iðnaði hafa menn komist upp með það að keyra þessi gargandi mannvirki hlífalaust, enda afstaðan sú að kalla þetta „afföll“. Litið er á þessa örkumlun dýra og dauðsföll sem einhverskonar „collateral damage“ sem allir verði að sætta sig við!

Þessi hlífalausir búnaður skapar einnig hættu fyrir mannfólkið. Dæmi: Ísklaki/grýlukerti sem myndast, getur fokið af spöðunum um langan veg. Farið í ferðamannahópa á leið um svæðið? Er það líka ásættanlegt „collateral damage“?

Vindtúrbínur án öryggishlífa.

Áleitin spurning vaknar: Hver er ástæða þess að slíkar öryggishlífar eru ekki til staðar til varnar?

Hámörkun arðsemi.

Miðað við þessi áform á að nota með stærri mögulegu vindtúrbínum sem nútíma tækni bíður upp á í dag.

Í þessu tilfelli 250 metra há risamannvirki og það á að staðsetja þær á eins litlu svæði og mögulegt er. Við og ofan í íbúabyggð. Í ósnertri náttúru Ísland. Nóg er að stilla upp því heildarsvæði sem spaðarnir þekja til þess átta sig á þéttleika vindtúrbínanna og hvað þetta er óraunverulegt.

Morgunkaffi ábúenda.

En hver er sá veruleiki sem íbúar munu vakna við; svefnlaus, enn einn morguninn vorið 2029. Vindtúrbínurnar 30 voru á fullum afköstum alla nóttina með venjulegum hljóðáhrifum á næsta nágrenni.

Jarðirnar Hæll og Hrísar eru í 1.300 og 1.850 metra fjarlægð frá næstu vindtúrbínu. Mannvirkin bera við himinn, 250 metra háar, jafngildi 3,3 Hallgrímskirkjuturnna. Allt að 30 stk. á 20 ferkílómetra framkvæmdasvæði. Hver vindtúrbína þekur með spöðum sínum 20.000 fermetra. Svæðið er jafgildi 3 fótboltavalla. Vindtúrbínuverið þekur því svæði sem jafngildir 90 fótboltavöllum, þessvegna þvert á stefnu fuglanna.

Á meðfylgjandi mynd má sjá það sem blasir við áður nefndum íbúum, eldhúsglugga hjá þeim að morgni dags. Þar sem vindtúrbínuver Zephyr blasir við 24/7 áratugum saman með tilheyrandi hávaða frá vélbúnaðinum; hvini spaða (the rhythmic “whooshing” sound), infrasound; ljósaflokti og annari fjölbreyttri mengun frá búnaði.



Skýringamynd 1: Photo by Alfo Medeiros:
<https://www.pexels.com/photo/landscape-of-a-wind-farm-15268778/>

Spurningar og ályktun.

Geta fuglar himinsins á leið sinni um þetta örsvæði á heiðinni sneitt fram hjá vegg allt að 250 metra háum sem að flatarmáli er jafgildi allt að 90 fótboltavalla?

Nei.

Eru þessi áform um 30 vindtúrbínur á 20 ferkílómetra svæði raunhæf?

Nei.

Tel ég líklegt að við umferð fugla í gegn um 20.100 fermetra/stk. X 30 stk = 603.000 fermetra vindtúrbínuver á örsvæði drepist fuglar í miklu magni?
Já.

Eru þessi áform sanngjörn gagnvart íbúum svæðisins?
Nei.

Eru vatnsgæði í hættu sé tekið mið af framkvæmdinni?
Já.

Er raunhæft í ljósi ofangreinds að mótmæla áformaðri uppsetningu:
Já.

Lokaorð.

Ég geri fastlega ráð fyrir því að nærsamfélagið hafni með öllu þessu vindtúrbínuveri, m.a. af þeim ástæðum sem ég hef talið hér upp.

Ég þakka Skipulagsstofnun kærlega fyrir tækifærið á að koma þessu efni til stofnunarinnar og óska ykkur alls hins besta.

Bestu kveðjur,

Hákon Jóhannesson

Vegna: Máls nr. 1550/2024, Vindorkugarður á Hælsheiði (Kynning matsáætlunar)

Athugasemd:

Sem náttúru unnandi Borgarfjarðar mótmæli ég hástöfum áætlunum um vindmyllugarða í sveitarfelaginu. Þessar áætlanir stangast á við vilja íbúa á svæðinu. Að fara gegn vilja meirihluta íbúa er pólitísk siðlaus spilling. Bestu kveðjur.

Höfundur: Þór Skjaldberg

Sent inn þann: 28.12.2024

Skipulagsstofnun

B.t. Þórdís Stella Erlingsdóttir
Borgartúni 7b,
105 Reykjavík

**Efni: Vindorkugarður á Hælsheiði – Matsáætlun, málsnúmer. 1550/2024**

Vegagerðin hefur móttengið til rýni erindi Skipulagsstofnunar dags. 20. desember 2024 þar sem óskað er eftir umsögn um matsáætlun vegna fyrirhugaðra framkvæmda við uppbyggingu vindorkugarðs á Hælsheiði, skv. 21. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021. Málsnúmer. 1550/2024.

Zephyr Iceland áformar að reisa vindorkugarð í landi Hæls og Steindórsstaða í Flókadal í sveitarfélaginu Borgarbyggð.

Síða 1/4

Framkvæmdarlýsing:

Fyrirhuguð áform gera ráð fyrir uppbyggingu vindorkugarðs á Hælsheiði, með allt að 150 MW heildar afl. Gert er ráð fyrir að fjöldi vindmylla verði um 20-30 og að afl hvers vindmyllu verði 5-7 MW. Uppsett heildarafl verði þá allt að 150 MW en miðað við það verður árleg raforkuframleiðsla vindorkugarðsins um og jafnvel yfir 600 GWst. Helstu áætlaðar kennistærðir vindorkugarðsins.

Helstu framkvæmdaþættir sem tengjast Vegagerðinni:

Vegagerðin starfar á grundvelli laga nr. 120/2012 sem framkvæmdastofnun samgöngumála. Lögbundið hlutverk Vegagerðarinnar er að byggja upp, viðhalda og reka samgöngukerfi ríkisins samkvæmt lögum þessum og öðrum lögum sem stofnunin starfar eftir. Vegagerðin annast samkvæmt því þau verkefni sem nánar greinir í lögum og öðrum lögum og stjórnvaldsfyrirmælum sem um starfsemi hennar gilda. Afmarkast því stjórnsýslulega aðkomu Vegagerðarinnar að umræddri framkvæmd og lýtur því eftirfarandi umsögn stofnunarinnar einungis að þeim efnispáttum fyrirspurnarinnar er varða starfssvið Vegagerðarinnar.

Stofnunin hefur rýnt gögnin með hliðsjón af ábyrgð stofnunarinnar varðandi þætti sem lúta að umferð um vegi sem eru í umsjón Vegagerðarinnar, vali á akstursleið, burðarþols, akstursöryggis o.fl.

Í 3. kafla er gerð grein fyrir flutningsleið, fjölda ferða og þyngd faratækja og vindmylluhluta. Um er að ræða umfangsmikla flutninga og ekki er sambærileg reynsla af slíkum flutningum á vegakerfið hvað varðar stærð ökutækja, lengd og stærð hluta sem fluttir eru.

Vegagerðin
Suðurhraun 3
210 Garðabær
+354 522 1000
vegagerdin.is

vegagerdin
@vegagerdin.is

Vindmyllur eru stór mannvirki sem þarf að flytja í nokkrum hlutum á stórum, sérútbúnum flutningabílum frá uppskipunarhöfn að framkvæmdasvæði. Til að reisa vindmyllur þarf að setja upp krana innan framkvæmdasvæðisins. Einn krani þarf um 40 ferðir flutningabíla og gert er ráð fyrir að fyrir hverja vindmyllu þurfi um 10 ferðir með íhluti. Hver bíll með farmi getur verið að hámarki 120-150 tonn og öxulpungi er áætlaður um 12-15 tonn. Lengsti farmurinn er vegna flutninga á vindmyllublaði eða um 100 m þar sem blaðið stendur út af sjálfum flutningabílnum. Mikilvægt er að hafa í huga að vegna tækniþróunar í vindorkugeiranum kunna þessar viðmiðanir að taka breytingum.

Hælsheiðin sjálf er utan vegakerfisins og þar þarf að gera nýja slóða viðuppsetningu á vindmyllum og vinnuplönunum. Aftur á móti er góð vegtenging milli svæðisins og hafnar við Grundartanga sem nýtt yrði við flutningana á vindmyllum og innviðum á staðinn. Frá Grundartanga yrði farið út á Þjóðveg nr. 1 og á honum sem leið liggur að Borgarfjarðarbraut (vegur nr. 50). Ekið yrði eftir Borgarfjarðarbraut að Flókadalssvegi (vegur nr. 515) og eftir honum að fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Haft verður samráð íð Vegagerðina um þungaflutningana.

Þegar að uppsetningu vindmylla kemur þarf að leggja veg að hverri vindmyllu og útbúa vinnuplan. Hvert vinnuplan þarf að vera nægjanlega stórt til að kraninn sem notaður verður til að reisa vindmyllurnar geti athafnað sig. Áætlað er að jarðrask vegna gerðar undirstaðna, vinnuplana og þjónustuvega innan framkvæmdasvæðisins verði um 0,1 km² fyrir hverja vindmyllu en lega þjónustuvega og vinnuplana ræðst af endanlegri gerð og staðsetningu vindmylla.

Allar vegaframkvæmdir verða með þeim hætti að vegirnir uppfylli opinberar reglur og þær kröfur sem gerðar eru til flutninga með vindmyllur og tilheyrandi búnað. Vegirnir koma einnig til með að gegna hlutverki til framtíðar sem þjónustu- og viðhaldsvegir.

Umsögn Vegagerðarinnar:

Rýni Vegagerðarinnar lýtur helst að flutningi stórra og þungra vindmylluhluta og áhrif flutninga á Þjóðvegi og umferð.

Í matsáætlun er gerð grein fyrir helstu stærðum, t.a.m. fjöldi eininga, heildarmagn farms, heildarfjölda ferða, en ekki hefur verið unnin úttekt á áætlaðan meðalhraða, heildartíma flutninga eða áhrifum flutninganna á burð og líftíma vegakerfisins né öryggisþætti. Einnig hversu margar ferðir eru eknar með steypu og jarðefni. Vegagerðin hefur því ekki rýnt ítarlegri tillögur að leiðarvali, þörf á tímabundnum breytingum á og í nágrenni vegar, né áhrif á burð og öryggi vegakerfisins.

Fyrir liggur að flutningar vegna byggingu vindorkugarða mun skerða greiðfærni og öryggi umferðar á Þjóðvegum vegna stærðar og umfangs ökutækja

flutninganna. Mikilvægt er að öryggi annarra vegfarandi verði tryggt á flutningstíma og á milli flutninga. Öryggis- og upplýsingaskilti og aðrar öryggisráðstafanir skulu verði sett í sama horf strax að flutningi loknum.

Óskað er eftir ítarlegri upplýsingum um tilhögun flutninga, t.a.m. fjölda ferða, dreifingu yfir tímabili og hvaða aðgerðir eru áformaðar til að takmarka truflun og skerða öryggi annarra umferðar. Enn fremur er óskað eftir upplýsingum um aðra umferð sem skapast á framkvæmda- og rekstrartíma.

Vakin er athygli á því að skv. vegalögum nr. 80/2007 þarf heimild Vegagerðarinnar fyrir öllum framkvæmdum innan veghelgunarsvæða. Breidd veghelgunarsvæða er 30 m frá miðlínu stofnvega en 15 m frá miðlínu annara þjóðvega. Ef hluti nauðsynlegra framkvæmda vegna flutnings farms kunna að henta til frambúðar, að mati Vegagerðarinnar, skal hönnun og framkvæmd fara fram í samráði við Vegagerðina.

Einnig er vakin athygli á reglugerð nr. 155/2007 um stærð og þyngd ökutækja en sækja ber um undanþágu fyrir hvern einstaka flutning stærri og þyngri ökutækjum en reglugerðin segir til um. Sækja skal um undanþágu til Samgöngustofu, og lögregluembætta eftir atvikum, og leitar Samgöngustofa til samþykkis veghaldara. Samþykki Vegagerðarinn lýtur m.a. að aðstæðum til flutninga hverju sinni, svo sem árstímabundnar breytingar á burðarþoli þegar frost fer úr jörðu.

Síða 3/4

Ósk um í mati á umhverfisáhrifum:

Vegagerðin óskar eftir að framkvæmdaaðili vinni ítarlegri greiningu á áhrifum flutninganna og kynni niðurstöður úttektar ásamt tillögum að aðgerðum sem framkvæmdaraðili mun kynna og deila með Vegagerðinni.

Í greiningunni um mat á umhverfisáhrifum skal koma fram mat á leiðum og tillögur að aðgerðum, eins og til dæmis:

Vegagerðin

- Skilgreina þarf leið frá höfn að vindmyllugarði og á korti og tilgreina hvort fara þurfi í aðgerðir á vegakerfi, þar með talið breytingar á vegamótum og breikkunar vega, til að tryggja öruggar flutningsleiðir.
- Meta þarf umfang undanþáguflutninga vegna framkvæmdar og á rekstrartíma viðkomandi vindmyllugarðs (fjöldi ferða).
- Tilgreina þarf stærð og þyngd íhluta ásamt því að tilgreina farartæki sem ætluð eru til flutninganna og gera grein fyrir öxulþunga.
- Ítarlegri upplýsingar um tilhögun þungaflutninga, t.a.m. fjölda ferða á sólaring, umferðarhraða, hvernig ferðir dreifast yfir tímabil og hvaða aðgerðir eru áformaðar til að takmarka truflun á aðra umferð.
- Upplýsingar um áætlaðan líftíma vindorkuveranna og áætlaða þörf á endurnýjun vindmylluhluta sem meðfylgjandi flutningi.

- Upplýsingum um aðra umferð sem framkvæmdir við uppsetningu vindorkugarðsins mun skapa, t.a.m. flutningur vegna bygginga undirstaðna, vegagerðar á framkvæmdasvæði ofl.
- Upplýsingar um námur sem notaðar verða fyrir jarðvegsskipti, vegagerð og steypuvinnu.
- Mat á áhrifum flutninganna á getu samgöngukerfisins til þess að þjóna hlutverki sínu almennt, svo kallað samgöngumat.
- Gera skal grein fyrir tímaramma flutninga, á hvaða tíma árs þeir eru fyrirhugaðir, hve lengi þeir standa yfir og hve margar ferðir verða farnar. Vegagerðin bendir á að við vissar veðuraðstæður eru sérstakar þungatakmarkanir á vegum.

Allar breytingar innan veghelgunarsvæða, varanlegar eða tímabundnar, eru háðar framkvæmdaleyfi frá Vegagerðinni og skipulag og umsjón framkvæmda í tengslum við aðgerðir skal unnið í samráði við Vegagerðina.

Kostnaður vegna flutnings og framkvæmda tengdum flutningi vegna framkvæmdanna fellur að öllu leyti á framkvæmdaraðila. Þar með talið eru styrkingar á vegum, breikkanir á vegum, breytingar á vegamótum o.fl. og skal Vegagerðin hafa yfirumsjón með slíkum breytingum á vegakerfinu. Lagfæringar vegna mögulegs tjóns á innviðum Vegagerðarinnar, sem verður af flutningunum, verður á kostnað framkvæmdaraðila.

Síða 4/4

Vegagerðin

Virðingarfyllst
f.h. Vegagerðarinnar
Sigurður Friðgeir Friðriksson

Undirskrift
SIGURÐUR FRIÐGEIR

Vegna: Máls nr. 1550/2024, Vindorkugarður á Hælsheiði (Kynning matsáætlunar)

Athugasemd:

Vindorkuver og íslensk náttúra eiga enga samleið. Eyðileggingin á náttúrunni verður aldrei tekin til baka og hreinleiki landsins verður ekki til lengur verði þær reistar og skiptir þá engu hvar á landinu það er. Ferðaþjónustan mun dragast saman og landið bíða óafturkræfan skaða sem áfangastaður náttúruunnenda. Okkar helsta tekjulind mun hverfa. Stórt svæði í kringum hvert vindorkuver verður ónothæft til íbúðar og veru bæði manna og dýra vegna hvins sem berst langar leiðir frá hverri túrbínu. Okkar fallega ósnortna land verður eyðilagt verði vindorkuver leifð í landinu. Ásýnd landsins verður eyðilögð. Allt þetta svo einhverjir græðgisgosar, aðallega erlendir en þó líka íslenskir geti grætt aur, sveittan !! Vindorka hefur alls staðar leitt til hækkana á raforku, óstöðugleika, óhagkæmni í flutningskerfi raforku, náttúruspjalla, fugladauða og almennrar óánægju. "Við skulum nú ekki fara að læra af mistökum annarra landa, því að byrja á því núna, við vitum svo miklu betur eins og alltaf" Banna ætti vindorkuver með lögum á Íslandi. Betur væri að nýta hugvitið í að beisla strauma og sjávarföll því það kemur að því að okkur vanti orku.

Höfundur: Jóna Arnfríður Imsland

Sent inn þann: 04.01.2025



Reykjavík,
21/1 2025

Efni: Matsáætlun fyrir vindmyllugarði á Hælsheiði

Veitur hafa rýnt matsáætlun að vindorkugarði á Hælsheiði frá desember 2024 og vilja koma eftirfarandi athugasemdum á framfæri.

Í köflum 2.5 og 5.5. er þess getið að svæðið sé utan vatnsverndarsvæða. Hið rétta er hins vegar að hluti svæðisins liggur innan fjarsvæðis vatnsverndar fyrir vatnsból Veitna að Steindórsstöðum sem þjónar Reykholti, Kleppjárnsreykjum og nærsveitum.

Vatnsbólið hefur verið í nýtingu síðan árið 2013 og hefur vatnsverndarsvæðið verið skilgreint í samningum við landeigendur og í starfsleyfi vatnsveitunnar frá Heilbrigðiseftirliti Vesturlands frá upphafi rekstursins. Hins vegar var afmörkun vatnsverndarsvæðisins ekki strax staðfest formlega í aðalskipulagi sveitarfélagsins. Veitur hafa verið í sambandi við Borgarbyggð þessu tengt og er afmörkun svæðisins inni á vinnslutillögu að endurskoðuðu aðalskipulagi sem sveitarfélagið vinnur nú að.



Blátt: möguleg staðsetning vindmyllugarðs, grátt: fjarsvæði vatnsverndar.

Vegna vatnsverndar þarf við mat á umhverfisáhrifum að horfa til þess að hluti svæðisins sé skilgreindur sem vatnsverndarsvæði, að áhættugreining verkefnisins vegna mengunar grunnvatns taki mið af því og að mótvægisaðgerðir verði skilgreindar til að draga úr mengunarhættu eins og frekast sé unnt.

Ef kemur til framkvæmda þarf að haga öllum framkvæmdum þannig að hætta á mengun grunnvatns verði lágmörkuð og að sótt verði um öll tilskilin leyfi.

Virðingarfyllt,

Bryndís Björnsdóttir
Sérfræðingur í umhverfismálum



Vegna: Máls nr. 1550/2024, Vindorkugarður á Hælsheiði (Kynning matsáætlunar)

Athugasemd:

Vindorkuver eiga engan rétt á sér í íslenskri náttúru og í landinu er næg orka. Slík stóriðjuver rýra búsetugæði svo um munar og eyðileggja náttúruupplifunina; eina sterkustu grunnþörf mannsins. Íslensk víðerni þarf að vernda fyrirkomandi kynslóðir, ekki eyðileggja bara fyrir þá sem nú lifir. Slíkt er víðsjárverð eiginhagsmunahyggja og skammsýni, bæði gagnvart íbúum og náttúru Íslands. Hlusta þarf á þjóðina og gefa henni raunréttar upplýsingar um orkumál, ekki byggða á peningalegum hagsmunum fjárfesta.

Höfundur: Guðrún Jónsdóttir

Sent inn þann: 28.12.2024