



Skipulagsstofnun
Jakob Gunnarsson
Borgartún 7b
105 REYKJAVÍK

Garðabær, 2. febrúar 2026

Málsnúmer: 202601-0034

IAS/OKV/BK/NA/ÓKN

Efni: Vindorkuver á Brekknaheiði og Sauðaneshálsi. Matsáætlun.

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar frá 5. janúar 2026 þar sem óskað er umsagnar Náttúrufræðistofnunar um matsáætlun vindorkuvers á Brekknaheiði og Sauðaneshálsi.

Fyrirtækið wpd áformar að reisa um 532,8 MW vindorkuvirkjun innan 36,7 km² framkvæmdasvæðis í landi Sóleyjarvalla, Hóls, Hraunkots og Staðarsels, en rannsóknarsvæðið er 39,4 km² þar sem að það inniheldur áður nefnt framkvæmdarsvæði, sem og 500 m radíus út frá hverri vindtúrbínu. Gert er ráð fyrir að allt að 74 vindtúrbínur verði reistar í áföngum, en gert er ráð fyrir að framkvæmdin taki um 5- 7 ár með undirbúningsvinnu. Næsti þéttbýlisstaður við framkvæmdarsvæðið er Þórshöfn í Langanesbyggð, í um 3,5 km fjarlægð til vesturs frá ystu túrbínu vindorkuvirkjunarinnar.

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 vinnsluþlön, þarf að leggja vegtengingar innan svæðisins og þá mun lagningu jarðstrengs einnig fylgja rask.

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.

Jarðminjar

Vert er að hafa í huga að þótt að bergrunnur svæðisins sé þekktur að einhverju leyti þá er kortasjáin takmörkuð þar sem hún er í mælikvarðanum 1:600.000 fyrir fyrirhugað framkvæmdarsvæði. Hvorki ítarlegt (1:25.000) né miðlungs (1:50.000-1:100.000) bergrunnskort eru til af svæðinu. Kortlagning fyrir jarðgrunn og laus jarðlög á svæðinu er ekki til. Rétt er að minjar eftir ísaldarjökulinn finnast á svæðinu og sést jökulurð á loftmyndum. Nýlegar rannsóknir á Norðausturlandi veita innsýn í útbreiðslu og virkni



fornra ísstrauma á Íslandi út frá kortlagningu á jökulrænum landformum^{1,2}. Ljóst er því að svæðið hefur hátt vísindagildi í tengslum við jöklunarsögu svæðisins. Lítil áhersla var þó á Brekknaheiðina í þeim rannsóknum og því er þekking á fyrirhuguðu framkvæmdarsvæði frekar takmörkuð.

Nákvæm jarðgrunnskortlagning og könnun á landmótun er því nauðsynleg. Mikilvægt er að huga ekki aðeins að einstaka landformum eða myndunum heldur að þeirri heild og sögu sem að jarðminjar á svæðinu mynda. Samkvæmt matsáætlun er ráðgert að kanna verndargildi jarðminja sem er jákvætt þó að útfærsla á því fylgi ekki. Náttúrufræðistofnun er tilbúin til ráðgjafar varðandi kortlagningu og mat á verndargildi jarðminja.

Vistgerðir, gróður og verndarsvæði

Rannsóknarsvæðið er utan verndarsvæða en það liggur að svæði 601 á C-hluta náttúruminjaskrár, Gunnólfsvík og Gunnólfsvíkurfjall. Svæðið er á náttúruminjaskrá vegna mjög athyglisverðs gróðurfars, eins og segir í náttúruminjaskrá, en litlar upplýsingar eru til um gróðurfarið. Í matsáætlun segir að fyrirhuguð framkvæmd muni ekki hafa áhrif á gróðurfar þess svæðis. Að mati Náttúrufræðistofnunar eru fyrirhugaðar framkvæmdir svo umfangsmiklar að skoða þarf möguleg áhrif þeirra á þetta svæði.

Í kortasjá Náttúrufræðistofnunar (<https://serstokvernd.ni.is/>) er sýnt votlendi, stöðuvötn og tjarnir sem njóta sérstakrar verndar samkvæmt 61. gr. laga um náttúruvernd (60/2013) á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði og vistgerðakort Náttúrufræðistofnunar sýnir mikið af vistgerðum með mjög hátt verndargildi. Hafa ber í huga að vistgerðakortið var unnið með fjarkönnun í mælikvarðanum 1:25.000, sem greinir vistgerðir misvel. Því eru upplýsingar þess ekki nákvæmar og ekki æskilegt að reiða sig eingöngu á kortið til að greina nákvæma útbreiðslu vistgerða. Því er nauðsynlegt að kortleggja vistgerðir á framkvæmdasvæðinu nákvæmlega með vettvangsathugunum til að hægt sé að meta áhrif framkvæmdanna. Fáar plöntuskráningar liggja fyrir frá framkvæmdasvæðinu og því er mikilvægt að ítarleg úttekt verði unnin til að gera grein fyrir flóru svæðisins. Við mat á áhrifum á vistgerðir og gróður verði til viðmiðunar, auk laga nr. 60/2013 um náttúruvernd, horft til verndargildis vistgerða, Bernarsamningsins, auglýsingu um friðun æðplantna, mosa og fléttna (nr. 1385/2021) og fyrirbyggjandi válista fyrir æðplöntur, mosa og fléttur.

Fuglar

Um þessar mundir stendur yfir vinna hjá Náttúrufræðistofnun og Skipulagsstofnun við gerð leiðbeininga um staðlaða aðferðafræði við fuglarannsóknir í tengslum við vindorkugarða hérlandis.

Eftirfarandi athugasemdir eru því settar fram með fyrirvara um breytingar þegar leiðbeiningar um aðferðafræðina liggja endanlega fyrir og því er æskilegt að haft verði samráð við Náttúrufræðistofnun þegar ítarlegri rannsóknaráætlun vegna fugla hefur verið útfærð.

Fram kemur að rannsóknir með ratsjá muni standa yfir í tvö ár. Náttúrufræðistofnun tekur undir að það er nauðsynlegt að slíkar rannsóknir nái yfir a.m.k. tvö ár (mars-nóvember) vegna náttúrulegs breytileika, t.d. í veðurfari, sem getur verið á milli ára.

¹ Benediktsson, Í. Ö., Aradóttir, N., Ingólfsson, Ó., & Brynjólfsson, S. (2022). Cross-cutting palaeo-ice streams in NE-Iceland reveal shifting Iceland Ice Sheet dynamics. *Geomorphology*, 396, 108009.

² Aradóttir, N. (2024). Glacial geomorphology and dynamics of palaeo-ice streams in northeast Iceland.



Við ratsjárathuganir er mælt 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)³ þannig að hægt verði að bera saman niðurstöður á milli ólíkra vindorkukosta. 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).

Ratsjárathuganirnar eru tvíþættar, sjálfvirkar og beinar. Sjálfvirkar ratsjárathuganir 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 ratsjárathuganir sem jafnframt gefa upplýsingar um flugleiðir fugla um rannsóknarsvæðið.

Við beinar ratsjárathuganir 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.

Út frá vistgerðum má reikna með að þéttleiki mófugla sé mikill á þessum slóðum. Mófuglatalningar þurfa að vera yfirgripsmiklar til þess að fjöldi athugana fyrir helstu tegundir sé fullnægjandi fyrir útreikninga á varpþéttleika. Heildarlengd talningarsniða/fjöldi talningarpunkta þarf að taka mið af þessu og ná vel yfir allt rannsóknarsvæðið.

Fyrir flestar tegundir mófugla ætti að nota tímabilið 1.-20. júní til talninga. Rjúpur þarf þó að telja fyrr, eða þegar sýnileiki karra er mestur, sem er á tímabilinu frá lok apríl fram í u.þ.b. miðjan maí.

Töluvert er um vötn og tjarnir á þessum slóðum og þarf að gera grein fyrir fuglalífi á þeim, bæði að vori (frá miðjum maí – 10. júní) og svo aftur í kringum mánaðarmótin júlí/ágúst. Hafa þarf í huga að brúsar (himbrimar og lómar) ferðast gjarnan á milli vatna á varptíma og því gætu athuganir þurft að ná til vatna í töluverðri fjarlægð frá mörkum rannsóknarsvæðis.

Þá þarf að leggja sérstaka áherslu á fálka við mat á umhverfisáhrifum en honum hefur fækkað mjög mikið á undanförunum árum og hefur nú stöðuna tegund *í hættu* (EN) á valista og stefnir hraðbyri í það að teljast vera *í bráðri hættu* (CR). Miðað við fyrirliggjandi þekkingu, þá sækja fálkar reglulega allt upp í 30 til 40 km frá óðali eftir bráð til að bera heim í hreiður og fljótt á litið eru þekkt um 20 fálkaóðul innan 30 km frá mörkum fyrirhugaðs vindorkugarðs.⁴

Fálkar verða kynþroska um þriggja ára gamlir og helga sér þá óðal sem þeir verja fyrir öðrum fálkum. Óðalið er hreiðurkletturinn og nánasta umhverfi hans. Óðalsfuglarnir búa þar árið um kring, þegar þeir falla frá taka aðrir fuglar við. Þegar fálkum fækkar fara óðul í eyði en eru setin á ný er stofninn vex. Mikilvægur þáttur í vernd fálka er að tryggja að óðulin séu búsetuhæf fyrir fuglana og að þeim sé ekki spillt, hvorki hreiðurklettinum né fæðusvæðunum sem óðalsparið byggir afkomu sína á.

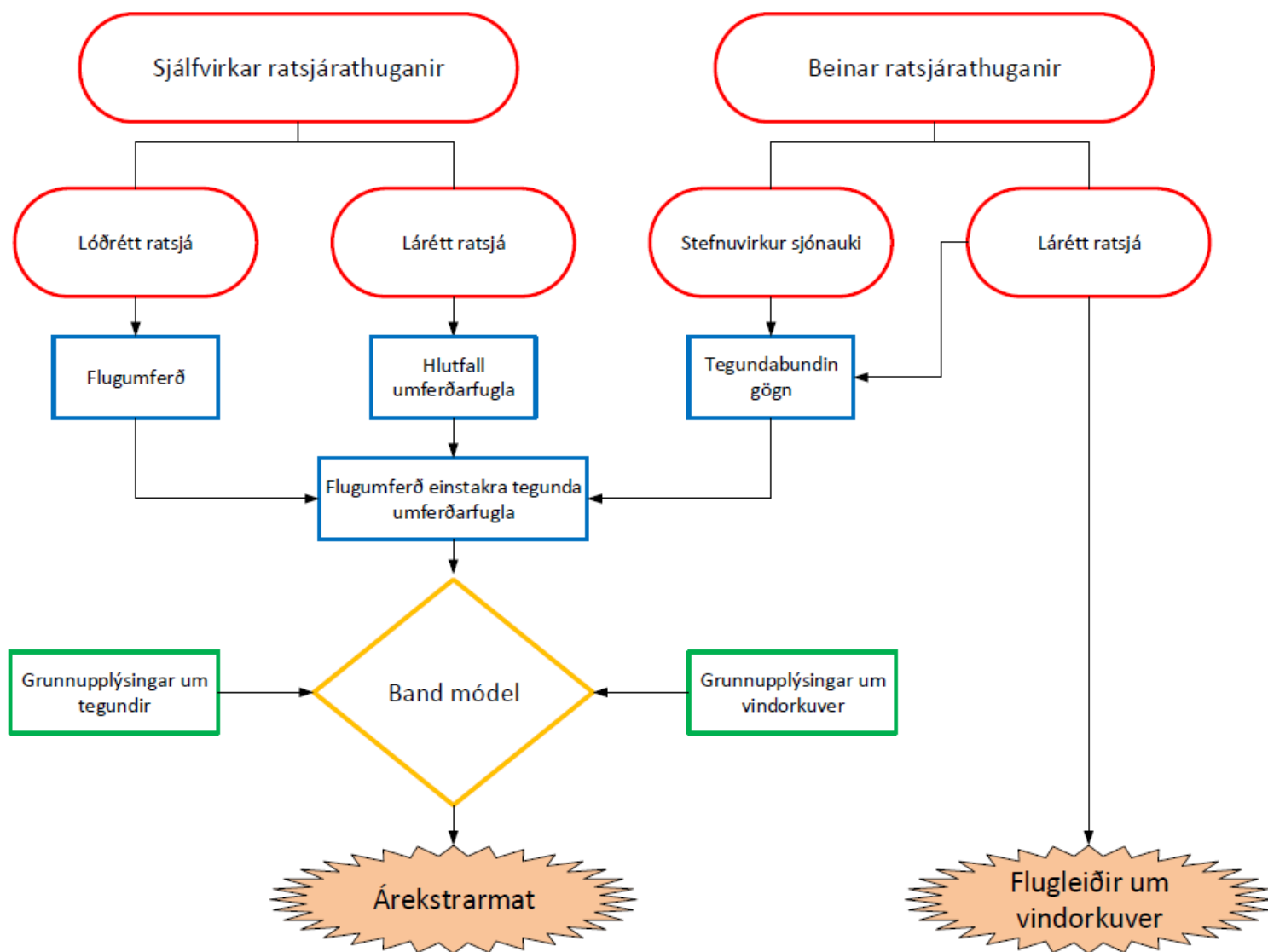
Nota má sjálfvirk hljóðupptökutæki til að meta hvort fálkaóðal sé í ábúð eða ekki. Slíkum tækjum er hægt að koma fyrir á óðali að hausti og stilla þannig að upptaka hefjist á viðeigandi tíma í lok vetrar. Unnið er úr hljóðskránni með BirdNET forritinu.

³ Aðalsteinn Örn Snæþórsson, Yann Kolbeinnsson, 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.

⁴ Náttúrufræðistofnun, óbirt gögn.



Slík vöktun á ábúð fálka ætti að hefjast samhliða öðrum rannsóknum og vera haldið áfram á rekstartíma. Þá telur Náttúrufræðistofnun mikilvægt að rannsaka ferðir fálka með staðsetningartækjum og þannig afla upplýsinga um fæðuöflunarsvæði þeirra og hvernig þeir nýta loftrýmið (flughæð).



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

Annað

Gera þarf grein fyrir því hvort hætta sé á örplastmengun frá starfsemi vindmylla og áhrifum slíkrar mengunar á lífríki.

Að lokum bendir Náttúrufræðistofnun á að stefnumótun íslenskra stjórnvalda um uppbyggingu vindorkuvera er ekki lokið. Ýmis óvissa er enn til staðar um forsendur fyrir ákvarðanatöku, þar með talið um hvar vindorka eigi heima og hvar ekki.



Virðingarfyllst,

Ingvar Atli Sigurðsson

Ingvar Atli Sigurðsson

jarðfræðingur