



Skipulagsstofnun
Borgartún 7b
105 REYKJAVÍK

Garðabær, 21. janúar 2026

Málsnúmer: 202601-0092

BK/AEP/SNVA/SS

Efni: Garpsdalur – Viðbrögð EM Orku

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar sem barst í gegnum Skipulagsgátt þann 12. desember 2025 er varðar svör EM Orku við umsögnum Náttúrufræðistofnunar Íslands um vindorkuver í Garpsdal. Skipulagsstofnun óskaði eftir því að sérfræðingar Náttúrufræðistofnunar færu yfir svör EM Orku og kæmu með ábendingar ef tilefni væri til.

Náttúrufræðistofnun hefur farið yfir svörin og vill koma eftirfarandi ábendingum á framfæri:

1. Áflugshætta hafarna

Reiknuð áflugshætta hafarna búnum GPS sendum hefur verið margfjölduð með áflugsstuðli frá Náttúrufræðistofnun svo að matið nái til allra hafarna sem nýta svæðið. Náttúrufræðistofnun gerir ekki frekari athugasemdir við þennan lið.

2. Mótvægisáðgerðir

Fjallað er um óbeinar aðferðir til að gera vindorkugarðinn minna aðlaðandi fyrir tilteknar tegundir:

„Annars vegar er bein vistkerfis breyting í kringum túrbínurnar“

Hér hefði verið gagnlegt að fá nánari útlistun á því hvað felst í slíkri breytingu.

Framkvæmdaaðili stefnir að því að mála neðstu hluta turna svarta til að draga úr mögulegu áflugi rjúpna og er það jákvætt. Í rannsókn sem vitnað er til kemur fram að tilraun sem fólst í því að mála turna svarta hafi á heildina dregið úr áflugi rjúpna um 48% en að breytileikinn hafi þó verið mikill innan og milli ára.¹ Ljóst er því að ef vindorkugarðurinn rís er mikilvægt að vakta áflug rjúpna vel að hausti þegar mest er um þær á svæðinu.

Framkvæmdaaðili telur ekki þörf á sérstökum mótvægisáðgerðum vegna hafarna þar sem áætluð áflugshætta er metin sem 1 fugl á 28 ára fresti. Hann bendir á að það geti verið erfiðleikum bundið að nýta tæknilausnir til að greina fugla í grennd og stöðva snúning spaða sjálfvirk, m.a. vegna fjölda fluga

¹ Stokke, B. G., Nygård, T., Falkdalen, U., Pedersen, H. C., & May, R. (2020). Effect of tower base painting on willow ptarmigan collision rates with wind turbines. *Ecology and evolution*, 10(12), 5670-5679.



sem þarf til að þjálfra gervigreind. Það kemur þó fram að mögulega væri hægt að þjálfra hugbúnaðinn á stað þar sem tíðni flugs er hærri. Þá útilokar framkvæmdaaðili ekki að mála einn spaða svartan.

Í svörum framkvæmdaaðila er varpað ljósi á þá ýmsu annmarka sem felast í notkun kerfa sem nota radar eða myndavélar til að greina fugla í grennd og stöðva snúning spaða sjálfvirk. Náttúrufræðistofnun hefur lagt á það áherslu í umsögnum sínum um vindorkugarða að slík kerfi eru engin töfralausn og að árangur af þeim geti verið háður ýmsum þáttum og er alls óþekktur við íslenskar aðstæður. Það sama á við þá aðgerð að mála einn spaða svartan. Hins vegar er það álit Náttúrufræðistofnunar að innan útbreiðslusvæðis hafarna eigi að gæta fyllstu varúðar og nýta þá möguleika sem standa til boða til að draga úr hættu á áflugi þeirra, líkt og sjálfvirkann slökkvibúnað. Þó gögn bendi til þess að umferð sé líkleg til að vera lítil á fyrirhuguðu virkjunarsvæði þá er Garpsdalur í hjarta útbreiðslusvæðis hafarna á Íslandi og ernir hafa farið þar um. Stofninn er mjög lítill og viðkvæmur fyrir skakkaföllum og stofnunin telur það því eðlilega kröfu að beita tiltækum tæknilausnum til að lágmarka neikvæð áhrif á haförninn, einkum þegar horft er til mögulegra samlegðaráhrifa fleiri vindorkugarða á Vesturlandi. Þegar og ef meiri reynsla verður komin á beitingu slíkra mótvægisáðgerða hérlandis mun gefast tækifæri til að endurmeta þörf í hverju tilfelli fyrir sig.

3. Vöktun

Framkvæmdaaðili mun setja á laggirnar vöktun sem fylgir BACI viðmiðum, þ.e. grunnástand verður kannað fyrir framkvæmdir og mögulegar breytingar vaktaðar í kjölfarið. Jákvætt er að slík vöktunaráætlun sé í undirbúningi.

Úttekt á varpfuglum fyrir framkvæmd, meðan á framkvæmd stendur og á rekstartíma sem og mat á áflugi með hræleit eru lykilatriði í vöktun á fuglum. Mikilvægt er að vöktunaraðferðir verði staðlaðar og samræmdar fyrir ólíka vindorkugarða og ætti Náttúrufræðistofnun að gegna lykilhlutverki við þá vinnu, meðal annars við að móta aðferðafræði við hræleit en í slíkum rannsóknum geta falist miklar skekkjur og því nauðsynlegt að rannsóknir séu markvissar og samanburðarhæfar. Enn fremur þarf að vera fyrir hendi viðbragðsáætlun ef áflug reynist meira en gert var ráð fyrir í umhverfismati.

4. Fálkar og rjúpur

Framkvæmdaaðili telur ekki líkur á því að vindorkugarðurinn muni hafa neikvæð áhrif á fálkastofninn né að fara þurfi í frekari rannsóknir. Þar að auki verður aukið við hræathuganir í október þegar mest er af rjúpu sem muni draga enn úr hættu á áflugi fálka.

Síðastnefndu fullyrðingunni þyrfti að fylgja tilvitnun í heimild. Óljóst er hvort sú aðgerð að fjarlægja hræ rjúpna muni endilega skila sér í minni áflugshættu fálka á svæðinu. Fálkar munu væntanlega samt sem áður sækja á svæðið þegar mikið er þar um rjúpur.

Líkt og bent var á í fyrri umsögn Náttúrufræðistofnunar þá hefur átt sér stað mikil fækkun í stofni fálka á síðustu árum. Tegundin er núna í hættu (EN) á válista fugla og nálgast hratt mörkin að teljast vera í bráðri hættu (CR).

Einnig skal bent á það sem fram kom í sérfræðiskýrslu í tengslum við umhverfismat framkvæmdarinnar:

„Haldist þéttleiki rjúpna á svæðinu hár, þó einungis verði það tímabundið, má gera ráð fyrir umferð fálka á svæðinu. Umferð fálka um svæðið kann að leiða til árekstra og er það áhyggjuefni.”

„Miðað við þær upplýsingar sem nú liggja fyrir um fuglalíf á Hrauni má ætla að svæðið sé einna mikilvægast fyrir rjúpur og þar af leiðandi fálka á haustmánuðum,…”

Í ljósi ofangreinds telur Náttúrufræðistofnun það mikilvægt að vöktunaráætlun taki sérstaklega til fálka. Með þessu er átt við að rannsakað verði hversu mörg fálkaóðul eru innan áhrifasvæða fyrirhugaðra



vindorkuvera og að ábúð á þessum óðulum verði metin og vöktuð til lengri tíma verði vindorkugarður reistur. Jafnframt telur stofnunin það mikilvægt að rannsaka ferðir fálka.

Náttúrufræðistofnun gerir ekki frekari athugasemdir að sinni.

Virðingarfyllst,

Borgný Katrínardóttir

Líffræðingur