

Skipulagsstofnun
Bt. Sigurður Ásbjörnsson
Borgartún 7b
105 Reykjavík

09.03.2026

Efni: Svar við pósti Skipulagsstofnunar dags. 21. janúar 2026

Samantekt:

Í svari við tölvupósti Skipulagsstofnunar frá 21. janúar 2026 veitir EM Orka hér að neðan andsvar.

- Það er afar mikilvægt að skoðanir á hugsanlegum áhrifum fyrirhugaðrar vindorkuversins í Garpsdal byggist á vísindalegum rannsóknum sem gerðar hafa verið og kynntar ítarlega í umhverfismati sem lagt var fram dags.12.06.2024 og síðari bréfaskriftum sem svöruðu gögnum frá Náttúrufræðistofnun Íslands og Skipulagsstofnun. Niðurstaða þessara rannsókna sýnir skýrt að möguleg áhrif fyrirhugaðrar framkvæmdar eru, í tengslum við áhrif á fuglalíf, talin lítil eða óveruleg.
- Helsta rökstuðningurinn fyrir þessari afstöðu er sú staðreynd að helsta mótvægisáðgerðin hafa verið innbyggð í verkefnið frá upphafi. Með staðarvali var tryggt að staðsetning var valin út frá því að hafa sem minnst áhrif á umhverfið, sem var staðfest með matsferlinu á umhverfisáhrifum..
- Lykilatriði er skortur á hentugu búsvæði fyrir haferni. EM Orka hefur gert ítarlega rannsókn á búsvæðishæfni fyrir fyrirhugaða staðsetningu verkefnisins. Lykilatriði eins og hegðun, lítil gróður, hæð yfir sjávarmáli og mikil fjarlægð að strandlínu sýna að Garpsdalur hefur ýmis umhverfiseinkenni sem eru fráhrindandi fyrir erni og stuðla þannig að skorti á umferð yfir svæðið eins og gögn sýna.
- Rannsóknirnar sem gerðar voru yfir fimm ára tímabil á og síðar árekstraráhættulíkanið (Collision Risk Model) sýna að áhrif á haförninn eru verulega undir ásættanlegum gildum samkvæmt alþjóðlegum stöðlum og því má með réttu telja þau lítil eða óveruleg, þó að við viðurkennum að þessir staðlar hafi ekki verið notaðir á Íslandi hingað til.
- EM Orka vill ítreka skuldbindingu sína til að leggja fram öfluga og ítarlega eftirlits áætlun sem mun ná yfir byggingar- og rekstrarstig verkefnisins til að staðfesta niðurstöður þeirra umfangsmiklu rannsókna sem gerðar hafa verið hingað til. Þó teljum við að þessi eftirlitsáætlun ætti að vera hönnuð og framkvæmd af hlutlausum aðila og að rekstraraðili vindmyllugaröðsins greiði hana að fullu, ætti

sá aðili að gera það í nánun samráði við bæði Skipulagsstofnun og Náttúrufræðistofnun Íslands. Niðurstöður þeirra rannsókna verða reglulega deilt með viðeigandi hagsmunaaðilum.

- Ef Skipulagsstofnun telur að frekari mótvægisáðgerðir séu nauðsynlegar á meðan á framkvæmda-/rekstrareftirliti stendur (eins og fram kemur í umhverfismatskýrslu EM Orka 12.06.2024), verða þeim áðgerðum stjórnað af viðbragðsáætlun sem verður til staðar áður en framkvæmdir hefjast. Við viljum taka fram að þótt margar af þessum mótvægisáðgerðum sýni mjög jákvæðar niðurstöður samkvæmt fjölda alþjóðlegra rannsókna, eru þær á tiltölulega á frumstigi. Því er mikilvægt að við höldum áfram að fylgjast með niðurstöðum þessara rannsókna. Ef svo ólíklega vill til að áhrifin séu umfram ásættanleg mörk, munu EM Orka og lykilhagaðilar hafa mun ítarlegri sýn á hentugustu mótvægisáðgerðirnar sem hugsanlega gætu verið notaðar í Garpsdal. Ef Reykhólahreppur veitir leyfi fyrir vindorkugarði í Garpsdal mun EM Orka setja upp öflugan viðbragðsáætlun til að meta mögulegar mótvægisáðgerðir og hvort þær henti verkefninu og umhverfi þess.
- Ef að í því ólíklega tilviki að ófyrirséð alvarleg áhætta komi fram við eftirlit mun rekstraraðili vindorkuversins grípa til nauðsynlegra ráðstafana, í samráði við helstu hagsmunaaðila, til að bregðast við áhættunni eins fljótt og auðið er.

1. Umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands

" 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.."

Viðbrögð EM Orku

EM Orka meðtekur athugasemd Náttúrufræðistofnunar. Það er þó sérstaklega mikilvægt í þessu tilviki að tryggja að gagnasöfnun og rannsóknir sem gerðar hafa verið séu aðaláherslan hjá öllum aðilum þegar þeir senda athugasemdir til Skipulagsstofnunar. Náttúrufræðistofnun tekur undir með EM Orku um að "umferð sé líkleg til að vera lítil á fyrirhuguðu virkjunarsvæði " en segir einnig að " Garpsdalur [sé] í hjarta útbreiðslusvæðis hafarna á Íslandi ". Skýr greinarmunur þarf að vera á þessum athugasemdum þar sem síðarnefndu fullyrðingarnar stangast á við þær fyrri og vekja efasemdir um niðurstöður vísindarannsókna sem gerðar hafa verið.

- Árekstraráhætta hefur verið reiknuð með alþjóðega viðurkenndri aðferðafræði og ítarlegustu gögnum sem völ er á. Niðurstaðan er að árekstur gæti orðið að hámarki mögulega einn fugl á líftíma vindmyllugarðsins. sem samsvarar 0,0017 fugl/vindmylla/ár. Sanngjarnari lýsing, eins og lagt er til í umhverfismatinu (sem afhent var 12.06.2024), væri óveruleg áhrif með svo lítilli virkni á fyrirhuguðu svæði.
- Að nefna að "ernir hafa farið þar um" er leiðandi orðalag ef ekki er einnig vísað til ofangreindrar tölfræði. Það er afar mikilvægt í formlegum bréfaskiptum að við vísum aftur til niðurstaðna rannsóknarinnar og í þessu tilviki sérstaklega GPS-skráningar á haförnum á svæðinu í kringum fyrirhugaðan vindmyllugarð í Garpsdal. Gagnamengið telur **979.842** staðsetningarpunkta frá 37 fuglum, en aðeins **2** punktar hafa verið mældir innan áætlaðra marka vindmyllugarðsins á 5 árum. Þetta kemur ekki á óvart ef tekið er tillit til eðlis arnarins og landslagsins.

1.1 Val á staðsetingu vindorkuversins

Eins og fram kom í fyrra bréfi okkar [03.12.2025] var Garpsdalur valinn ekki eingöngu vegna jákvæðra eiginleika hvað varðar vindskilyrði og nálægð við innviði, heldur einnig vegna þess að forgreining benti til þess að þar væri lítil áhætta fyrir fuglalíf. Virkjunarsvæðið er á hásléttu fjarri varpsvæðum á láglandi. Á gróðursnauðu hálendi er virkni er minni en á fjölförnari láglandissvæðum

Allir þessir eiginleikar voru teknir til greina löngu áður en rannsóknir umhverfismats hófst.

Engin örn sást við sjónarhólmælingar (Vantage Point monitoring), en GPS-mælingarnar gáfu betri mynd af ástæðunni fyrir því. Eftir 6 ára GPS-staðsetningarmælingar með leiðréttingu fyrir allan arnarstofninn er árekstraráhætta mögulega 1 yfir líftíma vindorkuversins.

Vindorkugarður í Garpsdal getur verið á útbreiðslusvæði hafarna en það er nægilega langt frá helstu veiði- og varpstöðum, sem veldur litlum eða óverulegum áhrifum á stofninn.

Eins og fram kom í fyrra bréfi okkar [03.12.2025], er nálægasta hreiður 7,6 km frá túrbínu og þessi fjarlægð "er átta sinnum meiri en stærsta svigrúm sem Goodship og Furnace (2022) mæla með í Skotlandi..". Og þá á enn eftir að taka tillit til þess að hæðarmunur er meira en 500 metrar á milli vindorkugarðsins og hreiðurstaðarins.

1.2 Búsvæðishæfni / Habitat suitability

Eins og fram kemur í fyrra bréfi okkar [03.12.2025], við greiningu á staðsetningargögnum til samans við landupplýsingagögn til að búa til búsvæðishæfnilíkan, er ljóst að ernir hafa tilhneigingu til að leita í ákveðnum aðstæðum og forðast aðrar.

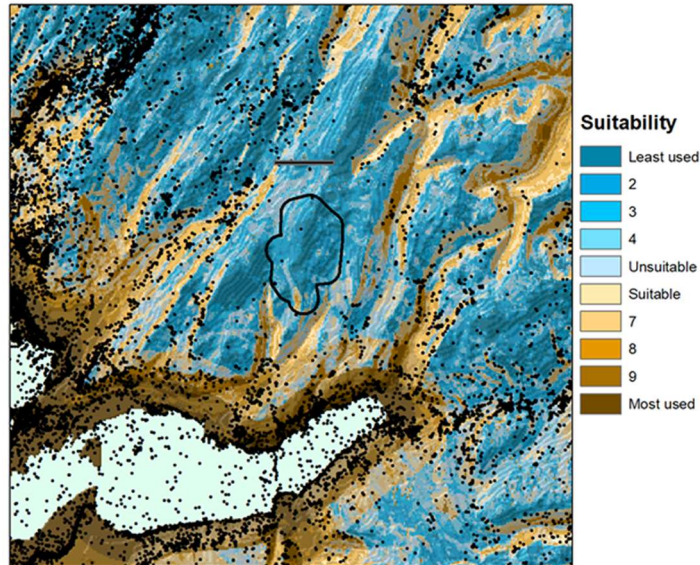
- Ernir voru mun algengari á láglandinu en svæðum yfir hátt sjávarmáli. Þótt stór hluti svæðisins sé hátt yfir sjávarmáli er lítil eða engin ásókn á þessum svæðum.
- Hafernir kjósa að halda sig mjög nálægt láglandi og ströndinni. Gögnin voru takmörkuð við punkta sem mældir voru yfir landi en ekki sjó, þannig að umræddar fjarlægðirnar sýna hversu tregir fuglarnir eru til að ferðast inn í landið frá ströndinni.
- Ernir kjósa einnig að halda sig fjarri hryggjum og fjallsbrúnum.
- Þó að meirihluti svæðisins sé heiðar, leita ernir aðallega á leirur en forðast gróðursnautt svæði.

Garpsdalur hefur ýmis umhverfiseinkenni sem eru fráhrindandi fyrir erni og stuðla þannig að þeirri litlu umferð sem hefur verið skráð:

- Vindorkugarðurinn Garpsdalur stendur hátt yfir sjávarmáli. Neðsti hluti svæðisins er 471 m yfir sjávarmáli.
- Hæðin hefur einnig áhrif á gróður sem er strjáll og snauður og laðar því að síður dýralíf vegna skorts á fæðu eða skjóli. Rannsóknir okkar hingað til sýna mjög fáa algenga varpfugla, eins og búast má við í þessari miklu hæð..
- Nálægasta strandlengja er í 4 km fjarlægð og næsta þekkt hreiður er 7,6 km í burtu.

- Virkjunarsvæðið er ekki á neinni leið milli hreiðurstæðis og fæðuöflunarsvæðis. Og öll umferð milli næstu fjarða er beint fram hjá virkjunarsvæðinu vegna dala hvoru megin við fjallið.

Svæði með svipuð landslagseiginleiki og áætlað virkjunarsvæði einkennast einnig af lítilli umferð arna, sem undirstrikar mikilvægi góðs staðarvals.



Umferðin sem liggur nálægt Garpsdalsfjalli er eðlileg. Staðsetning vindorkuversins ofan á fjalli dregur því úr hættu á árekstri hafarna.

1.3 Árekstrarhættulíkon

Frá því að GPS-mælingar hófust árið 2019 hafa 53 fuglar verið merktir. Stærð þessa hóps er best borin saman við áætlaða 199 ómerkta unga erni árið 2025 og áætluð 90 virk pör árið 2023, þannig rannsóknarmengið er stórt hlutfall af stofninum.

Fyrir vindorkuverið í Garpsdal er til hlutmengi sem nær yfir 40 km radius frá miðju framkvæmdasvæðisins. Mengið telur 979.842 staðsetningarpunkta frá 37 fuglum, en aðeins tveir punktar hafa verið mældir innan marka vindorkuversins á 5 árum. Þetta kemur ekki á óvart ef tekið er tillit til eðlis arnarins og landslagsins.

Lítill árekstraráhætta er ekki tilviljun eins og sjá má þegar búsvæðishæfislíkan Alan Fielding er einnig skoðað. Svæði með svipaða eiginleika og vindmyllugarðurinn í Garpsdal upplifa einnig litla umferð arna, sem undirstrikar mikilvægi góðs staðarvals.

Árekstraráhættulíkanið frá Scottish Natural Heritage hefur verið notað í meira en tvo áratugi í mati á umhverfisáhrifum vindmyllugarða.

Mikilvægt er að árekstraráhættulíkan Scottish Natural Heritage aðlagast og samræmast vel við BACI eftirlitsins aðferðinni (Before-After-Control-Impact). Gögn frá reglubundnu eftirliti þegar vindorkugarður er kominn í rekstur má bera saman við áætlaða árekstartíðni og endurmeta ef þörf krefur.

2. Umsögn NÍ um eftirlitsaðferð

Í bréfinu hrósar NÍ EM Orku fyrir fyrirhugaða BACI eftirlitsaðferð. Hins vegar var lögð áhersla á að sérstök athygli yrði veitt rjúpum og fálkum.

„..., það er mikilvægt að fylgjast vel með ferðum rjúpna á haustin þegar þær eru hvað fjölmennastar á svæðinu.“

[...]

„..., Náttúrufræðistofnunin telur mikilvægt að vöktunaráætlunin nái sérstaklega til fálka. [...] Ennfremur telur stofnunin mikilvægt að rannsaka ferðir fálka.“

NÍ leggur einnig áherslu á að stofnuninni verði veitt lykilhutverk í mótun eftirlitsins.

” ... og ætti Náttúrufræðistofnun að gegna lykilhutverki 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.”

Viðbrögð EM Orku

Eins og fram kom í fyrra bréfi okkar [03.12.2025] mun eftirlitsáætlunin ná yfir byggingartímabilið og rekstrarárin (að lágmarki) 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 25 og 30 eftir að rekstur hefst.

Eftirlit á fyrstu árum rekstartíma verður sérstaklega mikilvægt til að meta árangur eftiraðgerða til að ná sjálfbærri náttúruverndarstöðu.

Endanleg hönnun eftirlitsáætlunarinnar er ekki enn lokið, en vöktun verður undir leiðsögn tilnefnds vistfræðings á meðan á byggingu vindorkugarðsins stendur. Stöðug vöktun á meðan á rekstri stendur mun halda áfram með fyrri VP vöktun og þversniðsmælingar (transects) og í við bætist leit að hræjum í kringum túrbínurnar. Allar tegundir verða vaktaðar en sérstök áhersla verður lögð á erni, fálka og veiðifugla eins og rjúpur.

Hönnunin eftirlitsins verður unnin í samráði við Náttúrufræðistofnun Íslands en leidd og hönnuð af hlutlausum sérfræðingi með reynslu af svipuðum verkefnum og íslenskur verktaki með hlutlausa stöðu mun sjá um eftirlitið.

3. Umsögn NÍ um samleggðaráhrif

INH leggur áherslu á að önnur óskyld vindorkuverkefni verði að taka tillit til.

"Stofninn er mjög lítil 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 samleggðaráhrifa fleiri vindorkugarða á Vesturlandi."

[...]

"Mikilvægt er að vöktunaraðferðir verði staðlaðar og samræmdar fyrir ólíka vindorkugarða ..."

Viðbrögð EM Orku

Garpsdalur er eina vindorkuverkefnið sem lagt er til að verði flokkað í nýtingun í dag og því getum við ekki gert ráð fyrir samleggðaráhrifum með verkefnum sem mögulega verða ekki að veruleika. Leiðbeiningar um samleggðaráhrif á fyrirhuguðum vindorkuverum leggja til að fyrirhugað verkefni sé skoðað ásamt öðrum núverandi eða samþykktum verkefnum. Eina verkefnið sem hefur verið samþykkt á Íslandi er Búrfellslundur sem er staðsett á Suðurlandi, í um 180 km frá Garpsdal. Þó að við viðurkennum að fjölmargar fyrirhugaðar vindorkuframkvæmdir eru á Íslandi, þar af sumar á Vesturlandi, þá hefur ekkert þessara verkefna verið samþykkt til framkvæmda. Mikilvægt er að hafa í huga að Garpsdalur er eina framkvæmdin á Íslandi sem lagt er til að verði sett í nýtingu í Ramma 5, og því er ekki raunhæft fyrir Garpsdal að íhuga samanlagt mat með verkefnum sem eru ekki þegar fyrirbyggjandi eða samþykkt.

Þegar við höldum áfram að fylgjast með svæðinu verða niðurstöður um tiltekna fuglategundir og aðrar umhverfisbreytingar aðgengilegar hagsmunaaðilum, sem gefur vistfræðingum gott tækifæri til að bera saman árekstrarhættu og líffræðilegan fjölbreytileika við önnur verkefni þegar og ef þau verkefni verða að veruleika.

Við höfum þó sýnt fram á með gögnum að árekstrarhætta fyrir fugla vegna Vindorkugarðs í Garpsdal er lítil og við ættum ekki að bera ábyrgð á uppsöfnuðum áhrifum sem kunna að koma fram í framtíðinni. Hins vegar er fullkomlega ljóst að öll framtíðarverkefni sem samþykkt eru og lögð til samþykkis á Vesturlandi verða að taka Garpsdalsverkefnið til greina í mati á samleggðaráhrifum.

4. Umsögn NÍ um mótvægisáðgerðir

" Enn fremur þarf að vera fyrir hendi viðbragðsáætlun ef áflug reynist meira en gert var ráð fyrir í umhverfismati..

[...]

Það kemur þó fram að mögulega væri hægt að þjálfa hugbúnaðinn á stað þar sem tíðni flugs er hærrí. Þá útilokar framkvæmdaaðili ekki að mála einn spaða svartan.

[...]

Þegar og ef meiri reynsla verður komin á beitingu slíkra mótvægisáðgerða hÉrlendis mun gefast tækifæri til að endurmeta þörf í hverju tilfelli fyrir sig."

Viðbrögð EM Orku

Eins og fram hefur komið í fyrri skjölum okkar er árekstrarhætta fyrir alla fugla lítil eða óveruleg. Og þar sem við erum staðráðin í að fylgja ítarlegu eftirliti meðan á framkvæmdum og rekstri stendur er hægt að endurmeta áhættuna reglulega án þess að það valdi dauðsföllum.

EM Orka hefur ekki útilokað neinar mótvægisáðgerðir og er tilbúið að íhuga allar skynsamlegar lausnir. Hins vegar þurfa allar mótvægisáðgerðir verða að vera studdar vísindalegum rannsóknum og gögnum sem söfnuð eru meðan á framkvæmdum og rekstri stendur, í samráði við Skipulagsstofnun og Náttúrufræðistofnun Íslands.

EM Orka er skuldbundin til að grípa til frekari mótvægisáðgerða ef niðurstöður eftirlits sýna fram á meiri áhrif. Lögð verður áhersla á viðeigandi áðgerðir fyrir þau áhrif sem greinst hafa.

Ríkarður Örn Ragnarsson
Verkefnastjóri yfir Vindorkugarði í Garpsdal.