

Skipulagsstofnun
Borgartúni 7b
105 Reykjavík

Efni: Tillaga að matsáætlun fyrir vindorkugarð að Sólheimum, Dalabyggð

17. febrúar 2020

Málsnr. 2020010044

Vísað er til bréfs frá Skipulagsstofnun, dags. 9. janúar sl., þar sem óskað er eftir umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands um matsáætlun vegna vindorkugarðs í landi Sólheima, Dalabyggð.

Náttúrufræðistofnun hefur farið yfir framangreinda matsáætlun og telur hana í flestum tilfellum gera góða grein fyrir því sem fjalla þarf um í frummatsskýrslu. Ef lítið er á framkvæmdina í heild með hliðsjón af starfsemi Náttúrufræðistofnunar þá eru það áhrif á fuglalíf, áhrif á landslag og áhrif á búsvæði almennt sem eru þeir þættir í náttúrufari svæðisins sem verða fyrir mestum áhrifum. Hér á eftir fara nokkrar athugasemdir:

1. Á að minnsta kosti tveimur stöðum í matsáætluninni er sérstaklega nefnt að Náttúrufræðistofnun gefi lögboðna umsögn um möguleg áhrif á umhverfið, sér í lagi gróður og fuglalíf, sjá t.d. töflu 2.1 og bls. 54. Hlutverk Náttúrufræðistofnunar er almennt mun víðtækara en þetta t.d. segir í e lið 4. gr. laga um stofnunina að hlutverk hennar sé m.a. að leiðbeina um hóflega nýtingu náttúrulegra auðlinda og aðstoða með rannsóknum við mat á verndargildi vistkerfa og náttúruminja og áhrifum mannvirkjagerðar og annarrar landnotkunar á náttúruna. Í þessu tilfelli er sérstök ástæða til að benda á að uppi eru hugmyndir um „fjölda“ vindorkugarða á landinu í heild þar af þrír, með Sólheimum, á Vesturlandi. Engin heildarstefna er til um vindorkugarða á Íslandi hvorki hvað varðar t.d. staðsetningu þeirra m.t.t. fuglalífs, farleiða fugla, eða landslags né heldur hvað varðar innviði s.s. vegi og raforkuflutning eða nýtingu orkunnar. Af þessum sökum einum er fyllsta ástæða til að gera ákveðnar gæðakröfur til allra rannsókna sem varða vindorkugarða.

2. Í kafla 5.1 er réttilega bent á að framkvæmdasvæðið er skilgreint sem mikilvægt svæði fyrir fuglalíf og líffræðilega fjölbreytni, IBA svæði, og vitnað í BirdLife International og er það vel. Hins vegar mætti auk þess vitna í Fjölrit Náttúrufræðistofnunar nr. 55 um mikilvæg fuglasvæði og að Náttúrufræðistofnun hefur lagt til að svæðið fari á B-hluta náttúruminjaskrár sbr. <https://www.ni.is/dyr/fuglar/mikilvaeg-fugasvaedi> og <https://www.ni.is/node/21573> en gera má ráð fyrir að IBA svæði BirdLife byggi m.a. á þessum upplýsingum. Sjá einnig kafla 6.2.5.5.

3. Í texta með mynd 5.1 er kafli um líffræðilega fjölbreytni (box efst fyrir miðju) en þar er mjög ónákvæm upptalning á athugunum. Ekki er ljóst hvaða tilgangi það þjónar?

4. Í mynd 6.1 undir liðnum yfirborðsvatn og grunnvatn er ekki gert ráð fyrir að fjallað verði um



hugsanleg mengunartilvik t.d. olíuleka við notkun og viðhald á rekstrartímabili vindorkugarðsins. A Mikið er um votlendi og vötn á svæðinu og telur Náttúrufræðistofnun því eðlilegt að um þetta sé fjallað.

5. Svo virðist sem sleppa eigi umfjöllun um jarðfræði sbr. mynd 6.1. Náttúrufræðistofnun telur að matsáætlun sé ekki vettvangur til að sýna fram á hvort jarðfræði svæðis sé merkileg eða ekki. Það þarf að mati stofnunarinnar að leggja fram rökstuðning fyrir því að áhrif á jarðminjar sé ekki sérstaklega metin, þ.e. leggja þarf fram lýsingu á jarðfræði svæðisins í frummatsskýrslu og ef sú lýsing bendir til þess að ekki sé þörf að meta áhrif sérstaklega þá er það niðurstaða í frummatsskýrslunni. Eðlilegt getur verið að álykta út frá fyrirliggjandi þekkingu að líklega sé ekki um að ræða mikilvægar jarðminjar á svæðinu en það vantar rökstuðning fyrir því. Jarðfræði er einn af grunnþáttum íslenskrar náttúru.

6. Í kafla 6.2.5.1, 1. mgr., segir að helstu búsvæði á framkvæmdasvæðinu séu algeng og útbreidd (mestmegnis lýngmói, mýri eða mosavaxið land eða graslendi) sem engin sérstök verndunarkrafa gildir um. Síðan segir að á umræddu svæði sé að finna nokkur votlendissvæði sem falla undir 61. gr. laga um náttúruvernd. Þetta er mjög ónákvæmt orðalag þar sem t.d. mýrar njóta sérstakrar vernda sem og tjarnir. Það er því verndarkrafa á búsvæðum á svæðinu.

7. Í kafla 4.7.6 er fjallað um þjóðvegakerfið og þar m.a. sagt að endurbætur verði gerðar á öllum þjóðvegum sem verða notaðir eins og þörf krefur og að líklega verði þörf að breyta einhverjum vegamótum. Þessi kafli er mjög óljós bæði hvað varðar umfang og hugsanleg áhrif á náttúru.

8. Í 6.2.12. í þessum kafla segir að allir vegir verði opnir fyrir almenna umferð eftir að framkvæmdum lýkur og það talið draga úr umferðarálagi. Ekki er ljóst hvað er átt við með þessu þar sem umræddir vegir verða varla beint hluti af vegakerfinu og auk þess er ekki víst að það sé heppilegt að hafa alla vegi opna t.d. á varptíma fugla. Þetta þarf að skoða betur t.d. m.t.t. þess að um mikilvægt fuglasvæði er að ræða.

9. Kafli 6.2.5.2 fjallar um áhrif á fuglalíf. Farið er betur yfir rannsóknaraðferðir í viðauka. Kafli um grunnupplýsingar á bls. 44 er lýsing á fyrstu athugunum á svæðinu. Um er að ræða upptalningu án nokkurra útskýringa á rannsóknaraðferðum, tímanum sem þær voru framkvæmdar á eða nokkuð það sem skipt getur máli. Erfitt að skilja tilgang þessarar upptalningar og eru þetta ekki grunnupplýsingar heldur upptalning á athugunum á einhverjum tíma sem þær voru gerða án nánari útskýringa. Svona kafli á einfaldlega ekki heima í matsáætlun.

Hér á eftir eru nokkrar athugasemdir sem eiga bæði við kaflann „Tillaga að söfnun grunnupplýsinga og mati á áhrifum“ og við viðaukann „Proposed Bird Survey Approach“

Á bls. 45 segir: „Fræðileg greining verður unnin með því að taka saman aðgengilegar opinberar upplýsingar um útbreiðslu og fjölda fugla á svæðinu og verða þær upplýsingar nýttar við matið.“ Þetta á sér samsvörun í „Desk Base Study“ í viðauka. Náttúrufræðistofnun telur þessa nálgun einfaldlega ekki nægjanlega. Svo virðist sem framkvæmdaraðili gangi út frá því að allt sé vitað um fuglafánu svæðisins s.s. tegundasamsetningu og þéttleika tegunda á tilteknum svæðum. Almennt séð er ekki næg þekking til að meta hugsanleg áhrif, lítið sem ekkert er vitað um



farleiðir fugla um svæðið, ekkert um fæðuöflunarferðir varpfugla á leiðinni á milli vatna eða til sjávar og niður dali o.s.frv.

Á bls. 45 segir m.a. að úttektir á flugi fugla „Flight Activity Survey“ (flugmælingar) á að framkvæma með því að skrá flug ákveðinna tegunda á völdum athugunarstöðum innan framkvæmdasvæðisins, í mögulegri árekstrarhæð í samræmi við leiðbeiningar Scottish Natural Heritage (SNH 2017). Úttektir verða gerðar á varptíma og á fartíma fugla að hausti og vori. Lagt er til að úttektirnar verði gerðar á einu ári. Notast verður við Band-líkanið (ráðlagt af SNH) til þess að meta líkur á árekstri við helstu fuglategundir.

Á bls. 45 segir jafnframt að úttektir á útbreiðslu fugla verða gerðar á fartímum, bæði á varptíma og um vetur, vor og haust. Talningar á sniðum (þversniðsathuganir) verða notaðar til þess að afla upplýsinga um þéttleika og tegundafjölbreytni á svæðinu, þar á meðal varpfugla.

Tilgangur „Flight Activity Survey“ er að safna grunngögnum um ferðir fugla yfir fyrirhugað vindmyllusvæði. Þessi gögn verða síðan notuð til að meta möguleg afföll vegna áflugs. Við skoðun á „sjónarhólsaðferðinni“ (VP method) þá telur Náttúrufræðistofnun aðferðina einfaldlega ekki halda vatni. Athugandi á úr einum punkti í tilviki Sólheima að geta vaktað hálfhring með 2 km radius eða sem svarar 6,3 km² lands ef engar hindranir eru í sjónlínunni. Athugandinn á að sjá fuglana á þessu færi, geta kortlagt flugleið þeirra og metið flughæð með 15 sekúndna millibili er fuglinn fer yfir athuganasvæðið! Þetta er að mati Náttúrufræðistofnunar algjörlega útilokað svo ekki sé tekið sterkará til orða! Þau gögn sem þannig er safnað hljóta að gefa mjög skekkt mynd af flugi fugla um svæðið og vanmeta umferðina stórlega. Til að klæða þetta í trúverðugan búning þá er því haldið fram að tryggt sé að athugandinn sé aldrei það lengi að í einu að það hafi áhrif á hæfni hans og eins að hann sé búinn góðum sjónaukum og að fylgt sé „protocol“ frá SNH. Allir sem hafa unnið við fuglatalningar úti á mörkinni vita að þetta gengur ekki upp. Sýnileiki fugla fellur tiltölulega hratt út frá athugunarstað; athugandi sér ekki litla til meðalstóra fugla sem eru fjær en 3-500 m og athugandi nái að dekka að einhverju gagni fyrir stórvaxna fugla það sem er utan 1000 m er ekki raunhæft. Engin tilraun er gerð til að leiðrétta fyrir sýnileika. Það er heldur ekki trúverðugt að hægt sé að raða fuglum á hæðarbil (undir 30 m, 30-160 m hæð og yfir 160 m) á allt upp í 2 km færi og það með 15 sekúndna millibili! Að mati Náttúrufræðistofnunar er VP aðferðin eins og henni er lýst fyrir Sólheima ófullnægjandi með öllu.

Varðandi það sem kemur fram um aðferðir til að meta stærð varpstofna mófugla á áhrifasvæði vindmyllanna þá virðist allt af vanefnum gert fram að þessu. Hvað varðar gögn frá 2019 þá eru talningar fyrir það fyrsta gerðar utan varptíma, en jafnvel þó að þeir hefðu hitt á varptíma mófuglanna þá eru bæði of fáar sniðlínur gengnar og eins of fáar athuganir gerðar svo að hægt sé að reikna nokkuð út úr gögnunum. Í raun telur Náttúrufræðistofnun það ekki framkvæmdaraðila til framdráttar að birta opinberlega þau gögn sem stofnunin hefur séð um þéttleika mælingar mófugla.

Hvað varðar „Automated Bird Detection System“ þá lofar sú aðferð góðu til að meta áflugshættu en þessi aðferðafræði virðist enn í þróun. Sömu tækni ætti að vera hægt að nota á vindmyllur í gangi til að bregðast við aðvifandi fuglum. Fram að þessu hefur myndavélin á Sólheimum eingöngu verið notuð í dagsbirtu. Fram hefur komið að það sé líka hægt að beita henni í náttmyrkri. Því hefur verið haldið fram að slíkar vélar geti greint stóra fugla á allt upp í 1 km færi



í dagsbirtu, en innan við 100 m í náttmyrkri. Athuga þarf nánar greiningarhæfni slíkra véla; á hvaða færi greinir hún stórvaxinn fugl og hversu nálægt er hann kominn er tegundagreiningin er örugg? Ef nota á myndavélar til að meta áflugshættu þá ættu sömu upplýsingar að liggja fyrir um meðalstóra fugla og litla fugla; þ.e. á hvaða færi greinir vélin þá sem "fugl" og hversu nálægt eru þeir komnir þegar tegundagreiningin er örugg?

Sólheimar. Niðurstöður VP fuglarannsóknna 2019.

Við það sem kemur fram hér að ofan má bæta að framsetning gagna blekkir þar sem aðeins er fjallað um fjölda athugana, oftast án þess að geta fjölda einstaklinga, og ekki gerð grein fyrir athugunarátaki (sýnastærð) sem er aðeins um 1,2%. Með því að setja niðurstöður fram með þessum hætti er látið að því liggja að framkvæmdasvæðið sé ekki merkilegt fuglasvæði. Dæmi eru um beinar rangfærslur í framsetningu gagna t.d. í útdrætti þar sem segir „Great black-backed gull (11 flights) and whooper swan (10 flights) recorded in highest number of flights across seven months of surveys (lower than 2 flights a month on average)“ beinlínis gerðar til þess að blekkja lesandann.

Lagt var upp með í áætlun að athugunartími sé að jafnaði 9 klst á mánuði í hverjum fjögurra VP eða 63 klst í hverjum VP á uppgefnu 7 mánaða tímabili (árstíðir: varptími og fartími að hausti). Það er ekki í samræmi við lágmarkstíma sem SNH gefur upp eða 36 klst á hvorum tveggja árstíma. Uppgefinn rauntími er 60,25 klst á rannsóknatímanum sem er langt undir því 72 stunda lágmarki sem SNH leggur til. Enn vantar allar athuganir á fartíma að vorlagi (mars, apríl) og leggja framkvæmdaraðilar til að bæta við 27 klst athugunum í mars og apríl. Réttara væri að dreifa þessum athugunum yfir þrjú mánuði, mars, apríl og maí og spanna þar með allan fartíma að vorlagi.

Í ljósi hárrar tíðni skráðra hópa á framkvæmdasvæðinu og mikils fjölda í árekstrarhæð (athuganir x 85; athugunartími 1,17% af athugunartímabili) og þess að framkvæmdasvæðið er allt innan mikilvægs fuglasvæðis votlendisfugla er krafan um tveggja ára athuganir á fuglalífi fyllilega réttmæt. Sem dæmi má nefna að 46 flug álfra og 19 flug svartbaka voru skráð á svæðinu á þeim 241 klst sem athugunartíminn spannaði. Það jafngildir um 3910 flugum álfra og 1615 flugum svartbaka á 7 mánuðum. Af þeim voru 11 tilfelli (sem jafngildir 935 flugum) svartbaka og 10 flug álfra (jafngildir 850 flugum) í árekstrarhæð. Það sem er verra er að nokkrar friðaðar tegundir og tegundir á valista sáust á framkvæmdarsvæðinu í árekstrarhæð eins og himbrimi (VU; 1 flug metið í árekstrarhæð sem jafngildir 85 flugum), haförn (EN; 3 séð, jafngildir 255) og hrafn (VU; 28 af 62 skráðum flugum voru í árekstrarhæð, jafngildir 2380 flugum).

Dæmi um hvernig fuglalíf svæðisins er „talað niður“ eru umfjöllun um farfugla að haustlagi. Bæði í Executive og Baseline Summary segir „Surveys undertaken during autumn did not record large, or regular movements of waterfowl, or waders across the site, as would be expected if the site lay on an important migratory route.“ Svo eru helstu niðurstöður tíundaðar um athuganir í september þar sem á 10,5 klst sáust 6 hópar heiðagæsa (meðalhópstærð 21 fugl) og 16 hópar heiðlóu (meðalhópstærð 25 fuglar). Svo vill til að 30 dagar eru í september og 24 klst í hverjum, eða 720 klst alls. Því jafngilda 10,5 klst aðeins 1,46% mánaðarins og ef gögnin eru



margfölduð með 68,6 fast aðrar og stærri tölur: heiðagæsirnar gætu þá verið 412 hópar með alls 8.640 einstaklingum en heiðlóurnar 1100 hópar með samtals 27.440 fuglum.

Náttúrufræðistofnun hefur áður í umsögnum til Skipulagsstofnunar ítrekað nauðsyn þess að notaðar séu radarmælingar á fyrirhuguðum vindorkusvæðum til að greina umferð fugla um viðkomandi virkjanasvæði. Rökkin fyrir því hafa m.a. verið þau að radar greinir flug fugla jafnt að nóttu sem degi, þó hann greini ekki sjálfvirkt til tegunda, þá má með beinum athugunum greina mörg þau merki sem skráð eru til tegunda eða tegundahópa. Enn hefur ekki verið sýnt fram á að aðrar aðferðir séu betri.

Virðingarfyllst,


Trausti Baldursson

forstöðumaður vistfræði- og ráðgjafar deildar

