

Skipulagsstofnun  
Borgartún 7b  
105 REYKJAVÍK

Garðabær, 23. mars 2023  
Málsnúmer: 202302-0014  
SS

## Efni: Umsögn um umhverfismatsskýrslu Eldisgarðs á Reykjanesi

Vísað er í tölvubréf frá Skipulagsstofnun, dags. 7. febrúar 2023, þar sem óskað er eftir umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands um umhverfismatsskýrslu um Eldisgarð, landeldisstöð Samherja fiskeldi ehf. á Reykjanesi.

Náttúrufræðistofnun veitti umsögn um matsáætlun framkvæmdarinnar þann 5. nóvember 2021. Vísað er í þá umsögn eins og við á. Náttúrufræðistofnun hefur kynnt sér umhverfismatsskýrsluna og vill koma eftirfarandi ábendingum á framfæri:

### Almennt um umhverfismatsskýrsluna

Í það heila er umhverfismatsskýrslan vönduð og ítarleg og er fjallað á greinargóðan hátt um framkvæmdina og helstu umhverfisáhrif hennar. Í umsögn Náttúrufræðistofnunar um matsáætlun var lagt til að farið yrði í athuganir á jarðminjum og verndargildi þeirra sem og fuglalífi. Hvoru tveggja var framkvæmt og gagnlegar upplýsingar fengist úr þeim athugunum. Upplýsingar um lífríki fjöru á svæðinu lágu fyrir og vistgerðakort Náttúrufræðistofnunar var notað til grundvallar mati á áhrifum á gróðurfar. Upplýsingar um plöntutegundir á vettvangi vantar sem er viss galli en frekar ólíklegt verður að teljast að fágætar plöntur finnist á svæðinu.

Ýmsum öðrum atriðum sem Náttúrufræðistofnun benti á í umsögn um matsáætlun, að þyrfti að svara, hefur verið svarað í umhverfismatsskýrslunni t.d. hvernig efnistöku verður háttáð, fjölda borhola, fyrirkomulag efna- og lyfjanöktunar o.fl.

Framkvæmdin sem um ræðir er stór og mun fela í sér veruleg og varanleg umhverfisáhrif fyrir suma umhverfisþætti. Sum áhrifin eru með öllu óafturkræf en önnur er mögulegt að hafa áhrif á með vöktun og framkvæmd mótvægisáðgerða og er það í raun forsenda fyrir markmiðum Samherja fiskeldi um sjálfbæra framleiðslu. Grundvallaratriði er að farið sé í þær mótvægisáðgerðir og þá nauðsynlegu vöktun sem stefnt er að.

Tveir meginvalkostir eru til skoðunar í umhverfismatinu og fela í sér tvær mögulegar staðsetningar fyrir uppbyggingu og starfsemi eldistöðvarinnar. Fyrir flesta umhverfisþætti eru áhrifin mjög sambærileg fyrir báða valkostina, Norðurlóð og Suðurlóð, en þó getur verið munur á og er vikið betur að því í umfjöllum um einstaka umhverfisþætti hér á eftir. Náttúrufræðistofnun telur mikilvægt að niðurstaða umhverfismatsins hafi eðlilegt vægi þegar kemur að endanlegri ákvarðanatöku um valkosti. Ef horft er til þeirra umhverfisþátta sem tengjast fagsviði Náttúrufræðistofnunar og það mat á umhverfisáhrifum sem varðar þá þætti sem umhverfismatsskýrslan greinir frá, virðist aðalvalkosturinn, Norðurlóð, heilt yfir aðeins líklegri til að valda neikvæðari umhverfisáhrifum en hinn valkosturinn, Suðurlóð. Á það t.d.



við um áhrif á jarðminjar, landslag og ásýnd og jafnvel fuglalíf en þó ekki áhrif á gróðurfar. Erfiðara er að bera valkostina saman með tilliti til áhrifa á vatnafar því ekki var unnið eins ítarlegt rennislíkan fyrir Suðurlóðina eins og Norðurlóðina, sem og áhrif á vatnsgæði viðtaka og lífríki í fjöru því áætlaðar útrásir frárennslis eru eins fyrir báða valkosti.

### Jarðminjar og landslag

Að mati Náttúrufræðistofnunar er skýrt að stærstu og óafturkræfustu neikvæðu umhverfisáhrif framkvæmdarinnar eru áhrif á jarðminjar og tengt því á landslag. Eins og fram kemur í umfjöllun umhverfismatsskýrslunnar og í greinargerð jarðfræðinga Náttúrufræðistofnunar sem unnin var fyrir framkvæmdaaðila, þá verður jarðminjum með hátt verndargildi og sem falla undir sérstaka verndun laga um náttúruvernd nr. 60/2013 (61. grein) raskað á stóru og lítt snortnu svæði. Sú röskun verður með öllu óafturkræf enda fara jarðminjarnar undir byggingar eldisstöðvarinnar og að hluta til undir aðkomuvegi.

Niðurstaða umhverfismatsskýrslunnar er að framkvæmdin muni valda talsvert neikvætt áhrifum en Náttúrufræðistofnun telur að vegna umfangs og verndargildis megi rökstyðja að áhrifin geti talist verulega neikvæð. Það á sérstaklega við um aðalvalkostinn, Norðurlóðina, þar sem hún er staðsett fjær öðrum mannvirkjum eða röskuðum svæðum og felur í sér mikið rask á ósnortnu hrauni og ýmsum hraunmyndunum. Þetta kemur skýrt fram í greinargerð jarðfræðinganna.

Sú jákvæða breyting hefur orðið að hætt hefur verið við mögulegan aðkomuveg B og þannig hlíft gjallgíg í Stampahrauni við raski. Þá er mögulegt við endanlega hönnun aðkomuvegs A að láta hann falla þannig að landslagi að hann valdi sem minnstu raski á sérstæðum jarðmyndunum. Aðrar mótvægisáðgerðir eru einkum að hlífa jarðmyndunum sem ekki verður raskað við því að lenda í raski á framkvæmdatíma m.þ.a. merkja þær sérstaklega. Náttúrufræðistofnun telur þó að valkostur um uppbyggingu á Suðurlóð hefði verið fýsilegri þegar kemur að áhrifum á jarðminjar, því þótt nútímahrauni hefði verið raskað á stóru svæði þar og nokkrum sérstæðum jarðminjum m.a. hluta af hrauntröð, er það nær öðrum röskuðum svæðum og mannvirkjum og áhrifin fyrir jarðminjaheildina því minni. Þá myndi aðkomuvegur valda minna raski.

Röskun jarðminja hefur einnig mikið að segja varðandi mat á áhrifum framkvæmdar á landslag og ásýnd svæðis sem og útivistargildi þar sem Stampahraunið er vinsæll viðkomustaður innan Reykjanes GeoPark og þaðan munu ásýndaráhrif nýrrar eldisstöðvar vera mikil. Áhrif á ásýnd og landslag eru heilt yfir metin talsvert neikvæð eftir 2. áfanga uppbyggingar er lokið og telur Náttúrufræðistofnun það ásættanlega niðurstöðu. Á ásýndarmyndum eru byggingar litaðar þannig að þær falla mjög inn í umhverfið og kemur einnig fram í umhverfismatsskýrslunni að stefnt sé að því við hönnun mannvirkja að litaval verði í takt við liti í umhverfinu. Það er auðvitað jákvætt en fjalla hefði mátt betur um hvernig t.d. efnisval tryggi að ásýndaráhrif verði í raun eins lítil og þau virðast vera á ásýndarmyndunum. Er það raunhæft að byggingarnar muni falla eins vel í umhverfið eins og þær virðast gera á myndunum. Náttúrufræðistofnun hefur um það vissar efasemdir og má t.d. benda á að á ásýndarmyndunum er skýjað og frekar takmörkuð birta. Hvernig myndi áhrif sólarljóss á byggingarnar breyta ásýndinni?

## Aðrir umhverfisþættir

Áhrif á gróðurfar og fuglalíf eru metin óveruleg og telur Náttúrufræðistofnun það vera nokkuð ásættanlega niðurstöðu en vegna stærðar framkvæmdasvæðis mætti rökstyðja að áhrifin ættu að teljast óveruleg til talsvert neikvæð því vissulega verður mikið rask á gróðurfari svæðisins sem er óafturkræft. Verndargildi vistgerða sem raskað verður er ef til vill ekki sérlega hátt en þó er um frekar fágætar vistgerðir að ræða sem eru einkennandi fyrir það landslag virkrar landmótunar sem einkennir þennan hluta Reykjaness. Verið er því að raska gróðri á ólíkum framvindustigum sem hefur vísinda- og fræðslugildi sem og gildi fyrir landslag svæðisins. Fuglalíf svæðisins er óneitanlega fábreytt og mest af fugli í fjörum og á sjó, en eyðing búsvæða mun auðvitað eiga sér stað og bætist þar við áframhaldandi skerðingu búsvæða þeirra fugla sem nýta sér hraunlendi sem búsvæði á þessum slóðum. Þó fjöldi fugla sem verður fyrir áhrifum sé ekki mikill telur það í heildarsamhenginu.

Eldisstöðin mun fela í sér mikla aukningu á framleiðni miðað við sambærilega starfsemi sem er á sama svæði í dag, og þar með úrgangsmýndun, og því grundvallaratriði að markmið um skilvirka hreinsun og endurnýtingu úrgangsefna náist hratt og vel. Ekki síst því aðstæður leyfa ekki að skilyrði 2. mgr. 9. gr. reglugerðar nr. 798/1999 um fráveitur og skólp séu uppfyllt. Áhrif á lífríki sjávar ráðast alfarið af því hvernig tekst til með hreinsun fráveitu og hvort líkön um þynningaráhrif efna sem berast með fráveitu í útrásir reynist sannspá. Aðstæður við útrásina eru vissulega þannig að ólíklegt sé að breyting á styrk súrefnis eða næringarefna muni hafa viðtæk eða langvarandi áhrif. Einungis styrkur fosfórs er talinn geta farið upp fyrir ásættanleg viðmiðunarmörk og jafnvel skapað hættu á ofauðgun en á takmörkuðu svæði. Í vissum aðstæðum t.d. miklu logni og á háfjöru gæti tímabundin uppsöfnun mögulega haft staðbundnar afleiðingar.

Þar sem fjörusvæðið er metið með hátt verndargildi og m.a.s. verið tilnefnt fyrir B-hluta náttúruminjasrár, er grundvallaratriði að vöktun sé til staðar og að hægt sé að bregðast við ef ummerki eru um óásættanlega uppsöfnun fosfórs í of langan tíma eða á of stóru svæði, eða um önnur óásættanleg áhrif fráveitu. Nauðsynlegt er að skilgreindar séu ráðstafanir til að draga úr neikvæðum áhrifum ef til þeirra kemur. Fyrirhuguð vöktun virkar ágætlega sannfærandi og mikilvægt að stefnt sé að samráði við Umhverfisstofnun sem og Hafrannsóknarstofnun við útfærslu og framkvæmd vöktunaráætlana. Þá er jákvætt að stefnt sé að því að vinna vöktun í samstarfi við önnur fyrirtæki á svæðinu. Þannig er betur hægt að meta samlegðaráhrif.

Eldisstöðin mun fyrst og fremst nýta jarðsjó fyrir sína starfsemi og einungis lítið af fersku grunnvatni sem og ylsjó frá Reykjanesvirkjun. Fjöldi borhola fyrir nýtingu jarðsjávar er sannarlega mikill sem mun auka rask á jarðminjum. Þá kemur fram að ein mótvegisaðgerð við mögulegum óásættanlegum áhrifum á vatnafar svæðisins er að dreifa holum og endurmeta staðsetningu þeirra. Staðsetning slíkra viðbótarborhola liggur ekki fyrir. Almennt er jákvætt að stefnt sé að mikilli endurnýtingu vatns til að lágmarka vatnspörf. Það er mikilvægt til að uppfylla markmið um sjálfbærni starfseminnar. Ljóst er að niðurdráttur og breytingar á seltu munu verða vegna nýtingar jarðsjávar og eru breytingarnar umtalsverðar og áhrifasvæðið allstórt þótt mestu áhrifin séu næst vinnslusvæðinu.

Vöktun á áhrifum á grunnvatnslinsu og seltu er afar mikilvæg og jákvætt að síritum verði komið fyrir í bæði rannsóknar- og vinnsluholum, sem og að bæta eigi við vöktun á vinnsluholu Stolt Sea Farm til að tryggja heildarvöktun svæðisins. Óvissa er um grunnvatnslíkan svæðisins vegna takmarkaðra rannsókna og þörf á að auka nákvæmi líkansins. Náttúrufræðistofnun telur afar mikilvægt að svo sé gert og óvissu létt sem mest má og svo hægt sé betur að áætla hver möguleg áhrif nýtingarinnar verði. Skoða mætti einnig betur hvort og hvernig áhrif á vatnafar hafa áhrif á lífríki t.d. gróðurfar en einnig lífríki í grunnvatni sem er lítið þekkt.

Áhrifin á vatnafarið eru heilt yfir metin óveruleg en Náttúrufræðistofnun setur spurningu við um hvort viðmið séu nægjanlega skýr og hvort fullvissa sé um að þær töluverðu breytingar sem spáð er að verði á vatnafari geti ekki haft neikvæðar afleiðingar, ekki síst í ljósi óvissu um grunnvatnslíkan svæðisins.

Náttúrufræðistofnun mun ekki veita umsögn um aðra umhverfispætti sem til umfjöllunar voru og gerir ekki frekari athugasemdir við umhverfismatsskýrsluna.

Virðingarfyllt,



Snorri Sigurðsson  
Sviðsstjóri náttúruverndarsviðs