

## Stækkun eldisstöðvar að Stað, Grindavík

### Ákvörðun um matsáætlun

#### 1 INNGANGUR

Þann 10. febrúar 2021 barst Skipulagsstofnun tillaga Samherja hf. að matsáætlun vegna fyrirhugaðrar stækkunar eldisstöðvar að Stað, Grindavík samkvæmt 8. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum, sbr. lið 10.24 í 1. viðauka laganna.

Skipulagsstofnun leitaði umsagna Grindavíkurbæjar, Fiskistofu, Hafrannsóknarstofnunar, Heilbrigðiseftirlits Suðurnesja, Matvælastofnunar, Minjastofnunar Íslands, Náttúrufræðistofnunar Íslands, Orkustofnunar, Umhverfisstofnunar, Veðurstofu Íslands og Vegagerðarinnar.

#### 2 GÖGN LÖGÐ FRAM

Tillaga framkvæmdaraðila að matsáætlun: Stækkun eldisstöðvar að Stað í Grindavík. Tillaga að matsáætlun. Samherji hf., febrúar 2021.

Umsagnir um tillögu að matsáætlun bárust frá:

- Grindavíkurbæ dags. 1. mars 2021
- Fiskistofu dags. 4. mars 2021
- Hafrannsóknastofnun dags. 2. mars 2021
- Heilbrigðiseftirliti Suðurnesja dags. 19. febrúar 2021
- Matvælastofnun dags. 1. mars 2021
- Minjastofnun Íslands dags. 24. febrúar 2021
- Náttúrufræðistofnun Íslands dags. 1. mars 2021
- Orkustofnun dags. 3. mars 2021
- Umhverfisstofnun dags. 11. mars 2021
- Veðurstofu Íslands dags. 5. mars 2021
- Vegagerðinni dags. 8. mars 2021

Frekari upplýsingar bárust frá framkvæmdaraðila dags. 10. og 12. mars og 26. maí 2021.

#### 3 FRAMKVÆMD OG UMHVERFISÁHRIF

##### Framleiðsla

Fram kemur að fiskeldisstöðin að Stað hafi verið byggð á árunum 1984 og 1985 og er núverandi framleiðslugeta hennar um 2800 tonn. Árið 2014 tók Skipulagsstofnun ákvörðun um að framleiðsluaukning stöðvarinnar úr 1600 tonnum í 3000 tonn þyrfti ekki að gangast undir mat á umhverfisáhrifum og var ráðist í stækkunina árið 2017. Seiðaeldisstöð á lóð stöðvarinnar hefur að mestu uppfyllt seiðabörf stöðvarinnar í áframeldinu. Fyrirkomulag eldisins verður með sama hætti og verið hefur. Laxahrogn verða fengin frá Stofnfiski (íslenskur eldislax af Saga stofni) og bleikjuhrogn (samblund af Ölvessvatnsstofni og Grenlækjarstofni) frá Hólum eða frá klakfiskastöð Samherja fiskeldis í Sigtúnum (sami stofn og á Hólum). Til að anna seiðabörf í stækkaðri fiskeldisstöð þarf ekki að ráðast í framkvæmdir á seiðastöðinni. Til stendur að minnka stærð seiða við útsetningu



og fá það sem uppá vantar frá seiðastöðinni á Núpum. Fiskurinn er 10 - 13 mánuði í seiðastöð og um 13-18 mánuði í áframeldisstöð.

Í tillögu Samherja kemur fram að áformað sé að auka framleiðslugetu stöðvarinnar um 9000 tonn þannig að hámarks framleiðslugeta hennar á ársgrundvelli verði allt að 12000 tonn og standandi lífmassi verði stöðugur yfir árið um 6500 tonn og að hámarki 7500 tonn. Til þess þarf að reisa eldisker, byggja aðstöðu til slátrunar og þjónustuhús innan lóðar.

## Vatnstaka

Í tillögu að matsáætlun kemur fram að í dag noti stöðin um 3000 l/s af jarðsjó, 250 l/s af fersku vatni (4-9 prómill) og um 50 l/s af heitu vatni. Framleiðsluaukning kallar á aukna vatnstöku og verður hún fyrst og fremst á jarðsjó. Reikna megi með að notkun á jarðsjó aukist um 6000 l/sek þegar hámarksframleiðslu verður náð. Miðað við núverandi aðstæður nýir eldisstöðin vatn úr sprungum eða borholum sem staðsettir eru á lóð stöðvarinnar. Tekin verður ákvörðun um nákvæma staðsetningu og fjölda nýrra hola sem þarf að bora þegar að niðurstöður rennslislíkana liggja fyrir en fyrirhuguð vatnstaka rúmast vel innan þeirra marka sem tilgreind eru í leigusamningi fyrirtækisins við landbúnaðarráðuneytið (nú atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið) og Orkustofnun hefur ákvarðað að jafngildi nýtingarleyfi samkvæmt auðlindarlögum.

Umhverfisstofnun bendir á að ekki kemur fram hve mikil aukning verður á notkun jarðhitavatns. Koma þarf skýrt fram hver sé áætluð aukning á nýtingu jarðhitavatns, hvar borholur eru staðsettir og að umhverfisáhrif framkvæmda við borholur séu metin. Einnig sé mikilvægt að fjallað sé um áhrif framkvæmdar á ástand grunnvatnshlotins. Ennfremur leggur stofnunin áherslu á að upplýsingar um upptöku séu aðgengilegar og fylgst verði með álagi á vatnshlotið. Jafnframt bendir stofnunin á að um umtalsverða aukningu á notkun jarðsjávar að ræða og því er mikilvægt að mati stofnunarinnar að gerð sé grein fyrir aukningu í notkun á heitu og köldu vatni.

Veðurstofa Íslands bendir á að afar mikilvægt er að hafa skýra yfirsýn yfir álag á grunnvatn þar sem vatnstaka er umtalsverð. Sérstaklega á það við í þessu tilfelli þar sem kyrrstæð grunnvatnslinsa flýtur á sjó, en slíkar aðstæður eru einmitt við utanvert Reykjanes. Veruleg vatnstaka geti í einhverjum tilvikum orsakað það mikinn niðurdrátt að vatn utan grunnvatnslinsunnar, sem álítið er óhentugt til neyslu, berist inn í hana. Bæði kann að vera að yfirborðsvatn berist niður í geyminn, en eins getur verið um mengað grunnvatn að ræða. Í ljósi þess að um mikilvæga og viðkvæma auðlind er að ræða tekur Veðurstofan undir þær áherslur að lágmarka eigi aukna vatntöku með endurnýtingarbúnaði.

Framkvæmdaraðili bendir á að Samherji hafi leyfi til nýtingar á 50 l/s af 100°C heitu vatni og sé fyrirhugað að fullnýta það heita vatn sem leyfið nær til en það er ein grunnforsenda fyrirhugaðra framkvæmda á Stað. Þrjár heitavatnsholur hafa verið boraðar á svæðinu og er ein nýtt miðað við núverandi aðstæður en stefnt að því að nýta allar þrjár holurnar þegar framleiðsla verður komin í 12.000 tonn. Staðsetning jarðhitaholanna verður sýnd í frummatskýrslu. Framkvæmdaraðili tekur undir ábendingu Umhverfisstofnunar um mikilvægi þess að fjallað verði um áhrif framkvæmdar á ástand grunnvatnshlotins. Unnið hefur verið eftir vöktunaráætlun í samræmi við síðustu stækkun og í samræmi við þá áætlun er vatnsborð, selta og hitastig vaktað í borholum. Breytingar á vöktunaráætlun verða gerðar til samræmis við aukna vatnstöku en verkfræðistofa hefur verið fengin til að útbúa líkan til að spá fyrir um áhrif aukinnar vatnstöku á vatnbúskap á svæðinu. Þar verður skoðað hvort fyrirhuguð aukin vatnstaka mun hafa neikvæð áhrif á niðurdrátt eða seltu á svæðinu.

Fyrir liggur að miðað við núverandi aðstæður er notkun grunnvatns við fiskeldið mikil og um verður að ræða umfangsmikla aukningu á vatnstöku og hætta kann að vera fyrir hendi að ísaltur eða saltur



---

jarðsjór blandist upp í ferskvatnslinsuna við niðurdrátt. Vegna þessarar miklu aukningar er sérlega mikilvægt að í frummatsskýrslu liggi fyrir skýrar niðurstöður úr fyrirhuguðum líkanrannsóknum um þetta atriði. Þá þarf í frummatsskýrslu að fjalla um og sýna staðsetningu nýrra borhola auk núverandi borhola. Skipulagsstofnun gerir ekki athugasemd við áformaða nálgun við mat á áhrifum á grunnvatn eins og henni er lýst í tillögu að matsáætlun og svörum við athugasemdum.

## Frárennsli og ástand viðtaka

### Frárennsli

Í tillögu Samherja kemur fram að samhliða framleiðsluaukningu upp í 12000 tonn þurfi að endurnýja frárennslislögn til að auka afkastagetu hennar. Strandsvæðið vestan Grindavíkur er á náttúruminjaskrá og nær frá Litlubót vestur að Stekkjarnefi og er fjaran fyrir neðan iðnaðarlóð hluti af því svæði. Því verði lögð rík áhersla á vandaðan frágang og tryggt að engin óþarfa röskun verði á svæðinu sem ekki hefur verið raskað áður. Tjarnir neðan eldisstöðvar njóta verndar skv. 61 gr. náttúruverndarlaga og mun hönnun frárennslis taka mið af því og verða í samráði við tæknideild Grindarvíkurbærar og Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja.

### Viðtaki

Fram kemur í tillögu Samherja að framleiðsluaukning í fiskeldisstöðinni muni mögulega auka álag á viðtaka vegna aukinnar fóðurnotkunar sem getur haft í för með sér aukinn styrk efna í frárennsli stöðvarinnar og þar með haft neikvæð áhrif á viðtaka.

Í umsögn Vegagerðarinnar er bent á að útrás eldisstöðvar að Stað liggi í gegnum fjörukamb út hnnullungagrjóti við mjög útsetta sjávarströnd. Í óveðri snemma árs 2020 flattist fjörukamburinn út þannig að gera þurfti við hann og útrásarlögnin rofnaði fyrir innan kambinn. Því telur Vegagerðin að fjalla þurfi um þá þætti sem valdið geta áföllum í rekstri stöðvarinnar svo tekið verði tillit til þeirra við hönnun endurnýjaðrar frárennsislagnar.

Í umsögn Umhverfisstofnunar kemur fram að áætluð losun frá eldinu skuli annars vegar reiknuð út frá hámarksliðmassa og hins vegar heildarlosun frá áætlaðri ársframleiðslu. Gera þarf grein fyrir fóðurstuðli framleiðslunnar og samsetningu næringarefna í fóðri. Að mati Umhverfisstofnunar er nauðsynlegt að fjallað sé sérstaklega um hreinsun frárennslis frá fiskvinnslu og starfsmannaðstöðu.

Í kafla 4.8.2 og 4.8.3 í tillögu Samherja er fjallað um hvernig fyrirhugað er að meta áhrif á vatnsgæði og lífríki viðtaka. Auk þess sem þar er tilgreint þarf í frummatsskýrslu að koma fram hver áætluð losun frá eldinu verður, annars vegar út frá hámarksliðmassa og hins vegar heildarlosun frá áætlaðri ársframleiðslu. Koma þurfa fram upplýsingar um umfang nýrrar frárennsislagnar, sýna þarf legu lagnarinnar á korti og fjalla um það hvernig rekstraraðili ætlar að uppfylla kröfur reglugerðar um fráveitur og skólp hvað varðar veitingu frárennslis niður fyrir stórstraumsfjöruborð. Jafnframt þarf að koma fram hvernig framkvæmdaraðili fyrirhugi að fyrirbyggja áföll í rekstri meðal annars vegna náttúrvár og hvernig hönnun frárennsislagnar verður útfærð í samræmi við þá hættu. Þá þarf í frummatsskýrslu að gera ítarlega grein fyrir hreinsunarbúnaði frárennslis.

## Jarðminjar, náttúruminjar, landslag og ásýnd

Í matsáætlun kemur fram að fjallað verði um áhrif framkvæmdar á grunnvatn, vatnsgæði viðtaka og lífríki viðtaka. Ekki er talin þörf á frekara mati á áhrifum framkvæmdar á gróðurfar og dýralíf, landslag og ásýnd, lyktarmengun, hljóðmengun, fornleifar, jarðmyndanir, vatnsverndarsvæði, náttúruminjar, samfélag, útvist, ferðamennsku, heilsu og öryggi.



---

Í umsögn Umhverfisstofnunar er bent á að mikilvægt sé að einnig verði fjallað um áhrif framkvæmdar á jarðmyndanir, náttúruminjar, landslag og ásýnd svæðisins í frummatsskýrslu og gerð grein fyrir verndargildi jarðmyndana á framkvæmdarsvæðinu, umfangi rasks og áhrifa rasks á verndargildi þeirra. Auk þess telur stofnunin mikilvægt að staðsetning mannvirkja sé valin m.t.t. áhrifa á jarðmyndanir.

Framkvæmdaraðili svarar því til að fjallað verði um jarðmyndanir, náttúruminjar, landslag og ásýnd í frummatsskýrslu en bendir á að fyrirhugað er að ný eldisstöð verði reist við núverandi eldistöð þar sem landsvæði hefur þegar verið raskað. Val á staðsetningu bygginga sem tengjast eldisstarfseminni verður hátt að þannig að þær falli sem best að núverandi og fyrirhugaðri starfsemi. Framkvæmdaraðili bendir á að umrætt framkvæmdasvæði hefur þegar fengið lögboðna umfjöllun þegar sveitarfélagið tók ákvörðun um að leggja svæðið undir iðnaðarsvæði með áherslu á fiskeldi og því búið að leggja drög af því að þar verði reist iðnaðarmannvirki.

Í ljósi þess að eldhraun nýtur sérstakrar verndar samkvæmt náttúruverndarlögum sem forðast ber að raska nema brýna nauðsyn beri til er það mat Skipulagsstofnunar að fjalla skuli um áhrif framkvæmdar á jarðmyndanir. Sú umfjöllun þarf að felast í að gera grein fyrir verndargildi þeirra jarðmyndana sem framkvæmd kemur til með að raska, áætla umfang rasks og meta áhrif þess á verndargildi hraunsins.

## Valkostir

Í matsáætlun kemur fram að í frummatsskýrslu verði bornir saman valkostir varðandi hönnun frárennslislagnar og staðsetningu hennar. Tjarnir neðan eldisstöðvar njóta verndar skv. 61 gr. náttúruverndarlaga og getur frárennslislögnin legið vestan eða austan megin við þær.

Umhverfisstofnun bendir á að meðalrennsli í gegnum stöðina verði um  $9 \text{ m}^3/\text{s}$ . sem sé umtalsvert magn frárennslisvatns. Umhverfisstofnun telur æskilegt að í valkostaumfjöllun sé fjallað um valkosti í hreinsun frárennslis komi til þess að losun frá eldinu fari yfir leyfileg mörk.

Framkvæmdaraðili tekur undir ábendingu Umhverfisstofnunar um að meðalrennsli í gegnum stöðina sé umtalsvert enda er framleiðsla stöðvarinnar töluverð en dregið verði úr vatnsnotkun með vatnsmeðhöndlunarþúnaði. Í frummatsskýrslu verður lagt mat á þrenns konar valkosti um hreinsun frárennslis auk legu frárennslislagnar neðan tjarna.

Skipulagsstofnun minnir á að í frummatsskýrslu skal ávallt gera grein fyrir raunhæfum valkostum sem framkvæmdaraðili hefur kannað og bera þá saman með tilliti til umhverfisáhrifa. Tilgreina skal ástæður fyrir aðalvalkosti með tilliti til umhverfisáhrifa framkvæmdarinnar. Samanburður umhverfisáhrifa þeirra valkosta sem til greina koma er lykilþáttur í mati á umhverfisáhrifum. Þó að ekki sé um aðra valkosti m.t.t. staðsetningar starfseminnar að ræða getur valkostaumfjöllun vegna stækkunar eldisstöðvar að Stað til að mynda snúið að magni jarðsjávar og þeim valkostum sem koma til greina leiði niðurstöður rennslislíkana í ljós að hætta sé á að fyrirhuguð aukning vatnstöku kunni að hafa þau áhrif að jarðsjór blandist við ferskvatnslinsuna.

Að öðru leyti gerir Skipulagsstofnun ekki athugasemd við fyrirhugaða nálgun framkvæmdaraðila við mat á áhrifum ólíkra útfærslna á frárennslis eins og henni er lýst í tillögu að matsáætlun og svörum framkvæmdaraðila við umsögn Umhverfisstofnunar.



## Samlegðaráhrif

Umhverfisstofnun telur að fjalla þurfi ítarlega um möguleg samlegðaráhrif framkvæmdarinnar með annari starfsemi á svæðinu, s.s. skólpfráveitu Grindavíkurbæjar, útrásum jarðvarmavirkjana og annari fiskeldisstarfsemi m.t.t., álags á viðtaka og áhrif frárennslis á lífríki í fjöru. Þá þarf að fjalla um samlegðaráhrif nýtingarinnar og annarrar nýtingar jarðhitavatns, neysluvatns og jarðsjávar á svæðinu.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að framkvæmdaraðili muni leggja mat á samlegðaráhrif framleiðsluauknningar með annari starfsemi á svæðinu á strandsjávarhlotið að því marki sem upplýsingar um losun eru aðgengilegar.

Í frummatsskýrslu þarf að fjalla um samlegðaráhrif stækunar eldisstöðvar að Stað með annari starfsemi á svæðinu s.s. skólpfráveitu, útrásum jarðvarmavirkjana og annari fiskeldisstarfsemi með tilliti til álags á viðtaka frárennslis og áhrifa frárennslis á lífríki í fjöru. Þá þarf í frummatsskýrslu að fjalla um og meta samlegðaráhrif grunnvatnsvinnslu með annari nýtingu grunnvatns á svæðinu.

## Vöktun

Í frummatsskýrslu þarf að leggja fram áætlun um vöktun umhverfisáhrifa eftir að framkvæmdum er lokið og starfsemin er komin í rekstur, eftir því sem við á.

## 4 NIÐURSTAÐA

Í samræmi við 8. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum hefur Skipulagsstofnun farið yfir framlagða tillögu Samherja að matsáætlun ásamt þeim umsögnum sem borist hafa stofnuninni og viðbrögðum framkvæmdaraðila við þeim. Skipulagsstofnun fellst á tillögu framkvæmdaraðila að matsáætlun með eftifarandi skilyrðum.

1. Í frummatsskýrslu þarf að koma fram hver áætluð losun frá eldinu verður annars vegar út frá hámarkslífmassa og hins vegarmiðað við heildarlosun frá áætlaðri ársframleiðslu. Þá þarf í frummatsskýrslu að gera ítarlega grein fyrir hreinsunarbúnaði frárennslis.
2. Í frummatsskýrslu þarf að fjalla um áhrif fyrirhugaðrar framkvæmdar á jarðmyndanir. Gera þarf grein fyrir verndargildi þeirra jarðmyndana sem framkvæmd kemur til með að raska, áætla umfang rasks og meta áhrif þess á verndargildi þeirra.
3. Í frummatsskýrslu þarf að fjalla um samlegðaráhrif stækunar eldisstöðvar að Stað með öðrum fiskeldisstöðvum á svæðinu með tilliti til álags á viðtaka frárennslis, áhrifa frárennslis á lífríki í fjöru og áhrifa af vatnstöku.
4. Í frummatsskýrslu þarf að leggja fram áætlun um vöktun umhverfisáhrifa eftir að framkvæmdum er lokið og starfsemin er komin í rekstur, eftir því sem við á.

Framkvæmdaraðili getur kært ákvörðunina til úrskurðarnefndar umhverfis- og auðlindamála, sbr. 14. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum. Kærufrestur er til 4. júlí 2021.

Reykjavík, 2. júní 2021.

Egill Þórarinsson  
Egill Þórarinsson

Tinna Jónsdóttir  
Tinna Jónsdóttir

