

# Framleiðsla á grænu metanóli, Auðlindagarðinum Reykjanesi Álit um matsáætlun

## 1 Inngangur

Þann 15. júlí 2024 barst Skipulagsstofnun matsáætlun SWISS GREEN GAS INTERNATIONAL (SGGI) vegna verksmiðju við Reykjanesvirkjun á Reykjanesi til framleiðslu á um 17.000 tonnnum af grænu metanóli á ári, samkvæmt 21. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021, sbr. lið 6.01 í 1. viðauka laganna.

Skipulagsstofnun leitaði umsagna Reykjanesbæjar, brunavarnasviðs Húsnæðis- og mannvirkjastofnunar, Hafrannsóknastofnunar, Heilbrigðiseftirlits Suðurnesja, HS-Orku, HS-Veitna, Minjastofnun Íslands, Náttúrufræðistofnunar Íslands, Orkustofnunar, Umhverfisstofnunar, Veðurstofu Íslands og Vinnueftirlits ríkisins um matsáætlun SGGI.

Matsáætlun var kynnt í Skipulagsgátt. Kynningartími matsáætlunar var frá 24. júlí til 22. ágúst 2024.

## 2 Gögn lögð fram

Matsáætlun framkvæmdaraðila: Framleiðsla á grænu metanóli í Auðlindagarðinum á Reykjanesi. Matsáætlun – mat á umhverfisáhrifum. Verkís, júlí 2024.

Umsagnir um matsáætlun bárust frá:

- Reykjanesbæ dags. 22. ágúst 2024
- Brunavarnasviði Húsnæðis- og mannvirkjastofnunar dags. 22. ágúst 2024
- Hafrannsóknastofnun dags. 19. ágúst 2024
- Heilbrigðiseftirliti Suðurnesja dags. 21. ágúst 2024
- Náttúrufræðistofnun Íslands dags. 21. ágúst 2024
- Umhverfisstofnun dags. 22. ágúst 2024
- Veðurstofu Íslands dags. 15. ágúst 2024
- Vinnueftirliti ríkisins dags. 24. september 2024

Ekki bárust umsagnir frá HS-Orku, HS-Veitum, Minjastofnun Íslands eða Orkustofnun. Frekari upplýsingar bárust frá framkvæmdaraðila þann 30. ágúst og 25. september 2024.

## 3 Framkvæmd

Í matsáætlun framkvæmdaraðila eru kynnt áform Swiss Green Gas International Ltd. (SGGI) um framleiðslu á grænu metanóli og gerð er grein fyrir hvernig fyrirtækið hyggst standa að mati á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar.

Verksmiðjan mun nýta til framleiðslunnar aðföng frá Reykjanesvirkjun, þ.e. rafmagn, afgang ríkt af CO<sub>2</sub> og vatn úr ferskvatnsholum HS Orku við Sýrfell. Metanólið verður framleitt úr vetni og



koldíoxíði en vetnið er fengið úr rafgreiningu á vatni og koldíoxíðið unnið úr afgasi jarðvarmavirkjunar á Reykjanesi. Gert er ráð fyrir að ársframleiðsla metanóls nemi um 17.000 tonnum. Áformað er að selja metanólið í samgöngur á Íslandi, þá helst í sjóflutninga og siglingar eða flytja það til Evrópu og selja þar.

Um framkvæmdalýsingu vísast að öðru leyti til matsáætlunar SGGI.

## 4 Álit Skipulagsstofnunar

Skipulagsstofnun hefur farið yfir framlagða matsáætlun framkvæmdaraðila ásamt umsögnum og viðbrögðum framkvæmdaraðila við þeim í samræmi við 21. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021.

Samkvæmt 3. mgr. 21. gr. laga nr. 111/2021 skal álit Skipulagsstofnunar fela í sér leiðbeiningar til framkvæmdaraðila um vinnslu, efni og framsetningu umhverfismatsskýrslu. Álit Skipulagsstofnunar er bindandi fyrir framkvæmdaraðila og skal hann leggja það til grundvallar umhverfismatsskýrslu ásamt matsáætlun. Að öðru leyti er kveðið á um kröfur til umhverfismatsskýrslna í 22. gr. laga nr. 111/2021 og 15. gr. reglugerðar um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 1381/2021.

Að neðan er gerð grein fyrir atriðum sem fjalla þarf um í umhverfismatsskýrslu umfram það sem tilgreint er í matsáætlun framkvæmdaraðila, svörum við umsögnum eða leiðir beint af kröfum í 21. gr. laga nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana og reglugerðar á grundvelli þeirra.

### Áhrif á vatn, vatnshlot og strandsjó

Í matsáætlun kemur fram að til framleiðslunnar þurfi um 56.000 m<sup>3</sup> á ári (um 1,8 L/s) af fersku vatni úr ferskvatnsholum á vegum HS-Orku við Sýrfell. En frá starfseminni muni berast vatn sem falli til vegna afsöltunar á fersku vatni og frá gashreinsun. Ekki er ljóst hversu mikið magn kemur til með að berast frá starfseminni.

Umhverfisstofnun bendi í umsögn sinni á að samkvæmt lögum megi ástand vatnshlota ekki rýrna, hvorki tímabundið né varanlega. Verði álag vegna starfsemi á svæðinu það mikið að vatnshlot nái ekki umhverfismarkmiðum sínum (góð magnstaða og gott efnafræðilegt ástand) beri þeim sem valda álaginu að fara í aðgerðir til að draga úr álagi. Þess vegna sé mikilvægt að öll forvinna og grunnrannsóknir séu vel af hendi gerðar áður en farið verði af stað í framkvæmdir og áhrif framkvæmdarinnar á vatnshlotið metin.

Í umsögn Hafrannsóknastofnunar kemur fram að nauðsynlegt sé að farga afgangsvatni á viðeigandi hátt þannig að það hafi ekki áhrif á lífríki og/eða efnastyrk yfirborðsvatns (ferskvatn/strandsjó) eða grunnvatns. Í því samhengi þurfi m.a. að horfa til laga um stjórn vatnamála nr. 36/2011.

Í svörum SGGI kemur fram að fjallað verði um meðhöndlun fráveituvatns í umhverfismatsskýrslu. Þar verði einnig fjallað um mögulega mengun frá starfseminni sem og umfang og möguleg áhrif losunar brennisteins í sjó.

Skipulagsstofnun tekur undir með Hafrannsóknastofnun og Umhverfisstofnun um að í umhverfismatsskýrslu sé nauðsynlegt að meta áhrif fyrirhugaðrar starfsemi á vatn og vatnshlot. Bæði grunnvatn vegna notkunar sem og strandsjavarhlot vegna losunar efna í frárennsli frá starfseminni. Sérstaklega þarf að gera grein fyrir áhrifum á magnstöðu grunnvatns og efnafræðilegt ástand vegna fráveitu, þar á meðal ef fyrirhugað er að losa brennistein í fráveitu eftir að hann hefur verið hreinsaður úr afgasi frá Reykjanesvirkjun.

### Náttúruverndarsvæði

Umhverfisstofnun bendir í umsögn sinni á að eldhraun sem nýtur sérstakrar verndar samkvæmt 61. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd er á fyrirhuguðu framkvæmdarsvæði.



Í umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands er bent á að þótt framkvæmdasvæðið sé mikið raskað í dag þá er framkvæmdin staðsett á náttúruverndarsvæðum, bæði á svæði á C-hluta náttúruminjaskrár og á hverfisverndarsvæðum. Reykjanesið sé einstakt svæði með tilliti til jarðminja og jarðfræðilegra ferla og verndargildi svæðisins í því tilliti afar hátt.

Skipulagsstofnun bendir á nauðsyn þess að í umhverfismatsskýrslu verði gerð grein fyrir því hversu mikið hraun skerðist vegna mannvirkjagerðar og hvaða áhrif framkvæmdirnar muni hafa á verndarsvæði með hliðsjón af fyrrgreindum umsögnum.

#### **Hættuleg efni**

Skipulagsstofnun bendir á að metanól er á 2. hluta 1. viðauka reglugerðar um varnir gegn hættu á stórslysum af völdum hættulegra efna nr. 1050/2017. Fyrirhugað er að framleiða, geyma og flytja töluvert magn efna sem geta verið hættuleg ef eitthvað fer úrskaiðis við framleiðslu þeirra eða meðhöndlun.

Í umsögn Vinnueftirlits ríkisins er bent á að ekki sé unnt að taka afstöðu til þess hvort framleiðslan falli undir reglugerð nr. 1050/2017 þar sem ekki komi fram hvernig birgðahaldi framleiðslunnar verði háttað. En birgðahald á hverjum tíma ræður því hvort reglugerðin eigi við eða ekki.

Í umhverfismatsskýrslu þarf að gera grein fyrir birgðahaldi og þar með hvort starfsemin falli undir reglugerð nr. 1050/2017. Nauðsynlegt er að gera í umhverfismatsskýrslu grein fyrir því hvaða áhrif starfsemin hefur á hönnun mannvirkja sem og þær takmarkanir eða kvaðir sem lagðar eru á hana. Einkum með hliðsjón af brunahönnun, eldvörnum, ráðstöfunum vegna stórslysa og flutningi á afurðum. Gera þarf grein fyrir því hvort og þá hvernig fyrrgreind reglugerð hefur áhrif á starfsemi fyrirtækisins.

Skipulagsstofnun bendir á að gera þurfi sérstaklega grein fyrir næmi starfseminnar fyrir hættu á náttúruhamförum vegna staðsetningar hennar.

Reykjavík, 26. september 2024

Jakob Gunnarsson

Sigurður Ásbjörnsson

