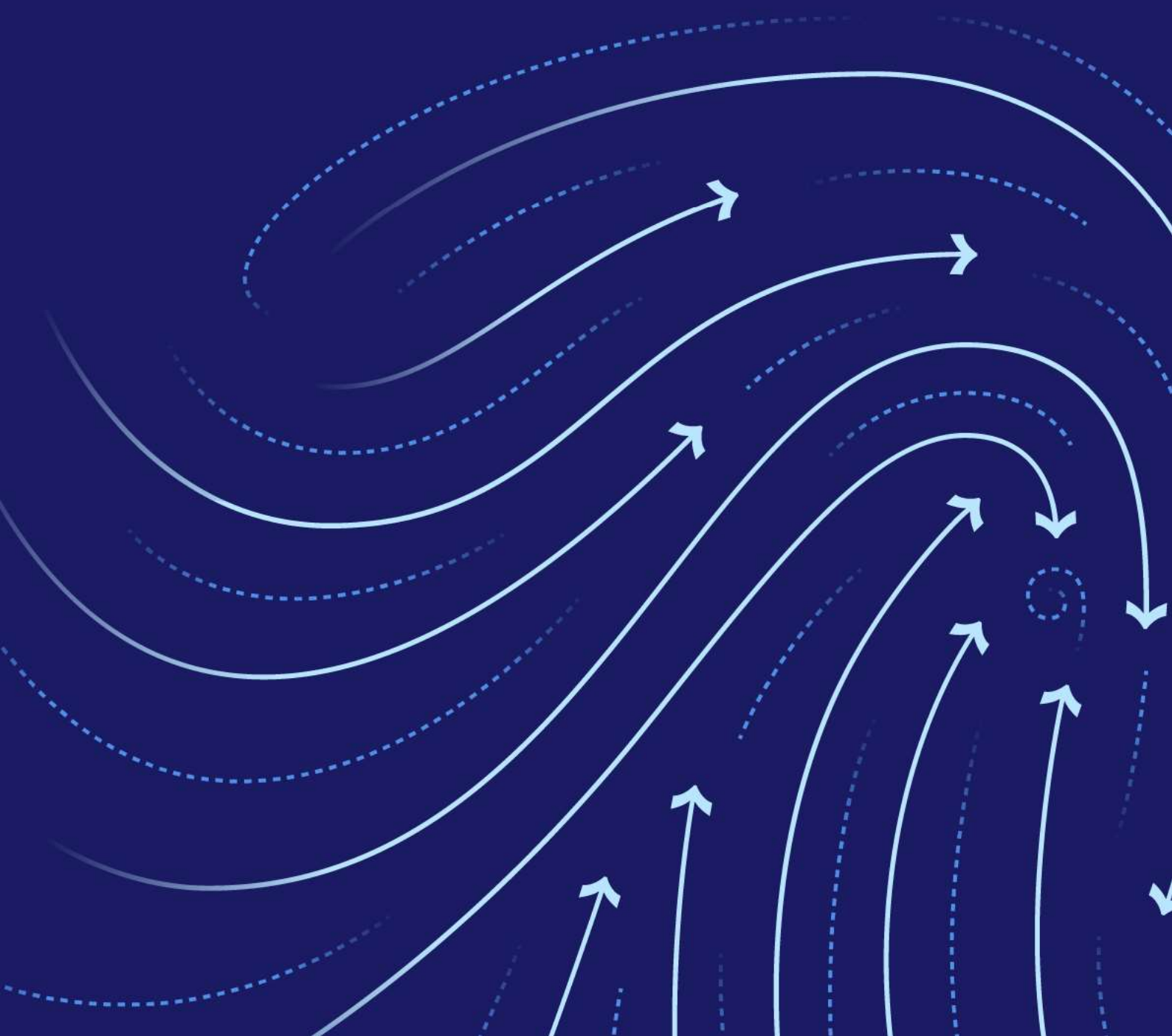


Vetnisframleiðsla og -áfylling við Korpu



Vetnisframleiðsla og -áfylling við Korpu

Matsskyldufyrirspurn

Höfundar

Egill Tómasson, Landsvirkjun
Daði Þorsteinn Sveinbjörnsson, Landsvirkjun
Sigurður Ólafsson, Linde
Anne Grydgaard, Linde
Stefán Karl Segatta, Olís

Dagsetning

Desember 2024

Lykilsíða

Skýrsla LV nr	LV-2024-046	Dagsetning	Desember 2024
Fjöldi Síðna	20	Upplag	1
Dreifing	☐ Birt á vef	☒ Opin	☐ Takmörkuð til [Dags.]
Titill	Vetnisframleiðsla og -áfylling við Korpu – Matsskyldufyrirspurn		
Höfundar/fyrirtæki	Egill Tómasson, Daði Þorsteinn Sveinbjörnsson, Sigurður Ólafsson, Anne Grydgaard, Stefán Karl Segatta		
Verkefnisstjóri	Egill Tómasson		
Unnið af	Landsvirkjun, Linde og Olís		
Samvinnuaðilar	—		
Útdráttur	Landsvirkjun, Linde og Olís þróa vetnisverkefni sem mun styðja við orkuskipti á Íslandi. Áætlanir gera ráð fyrir því að sett verði upp vetnisframleiðsla og sambyggð vetnisáfyllingarstöð fyrir samgöngur við hlið tengivirkis Landsnets og dreifistöðvar Veitna við Korpu í Reykjavík. Gert er ráð fyrir að 5 MW rafgreini verði komið í rekstur um mitt ár 2027 með framleiðslugetu sem nemur allt að 775 tonnum vetnis á ári. Enn fremur er gert ráð fyrir stækkun rafgreinisins í allt að 10 MW innan fárra ára, með heildarframleiðslugetu sem nemur þá allt að 1.550 tonnum á ári. Með verkefninu verða stigin stór skref í orkuskiptum á Íslandi, sér í lagi í þungaflutningum á landi og í iðnaði, og styður það því vel við metnaðarfull markmið íslenskra stjórnvalda í orku- og loftslagsmálum. Markmið matsskyldufyrirspurnarinnar er að upplýsa Skipulagsstofnun um helstu útfærsluatriði framkvæmdarinnar og óska eftir ákvörðun stofnunarinnar um hvort hún skuli háð mati á umhverfisáhrifum.		
Lykilorð	Vetni, rafgreinir, áfyllingarstöð, Korpa, umhverfismat.		

Efnisyfirlit

1	Inngangur	5
1.1	Tilgangur og markmið	5
1.2	Uppsetning matsskyldufyrirspurnar	5
1.3	Ákvörðun um matsskyldu og fyrri verkefni	5
1.4	Samráð við helstu hagaðila	5
1.5	Mat þróunaraðila um umhverfisáhrif framkvæmdar	6
2	Framkvæmdalýsing	7
2.1	Samantekt vetnisverkefnis	7
2.2	Umfang framkvæmdar	8
2.3	Nýting náttúruauðlinda	12
3	Staðsetning framkvæmdar	13
3.1	Núverandi landnotkun	13
3.2	Nálæg verndarsvæði	14
3.3	Menningarminjar	14
4	Mat á umhverfisáhrifum	15
4.1	Umfang og eðli umhverfisáhrifa	15
4.2	Samlegðaráhrif með áhrifum annarra framkvæmda	15
4.3	Áhættumat	15
4.4	Hætta við heilbrigði manna	16
4.5	Áhrif á vatn og lífríki	16
4.6	Áhrif á menningarminjar	17
4.7	Ásýnd	17
4.8	Hljóðmengun	17
4.9	Úrgangsmýndun	17
4.10	Leyfi	18
4.11	Mótvægisaðgerðir vegna áhrifa framkvæmdar	18
5	Niðurstaða	19
6	Viðauki – fyrri verkefni	20
6.1	Verkefni ON á Hellisheiði	20
6.2	Verkefni Qair á Grundartanga	20

1 Inngangur

1.1 Tilgangur og markmið

Þessi matsskyldufyrirspurn lýsir vetnisverkefni sem þróunaraðilarnir Landsvirkjun, Linde og Olís hyggjast byggja upp í samvinnu sín á milli. Fyrirhuguð uppbygging fyrirtækjanna þriggja snýr að vetnisvæðingu þar sem endurnýjanleg raforka verður notuð til framleiðslu vetnis með rafgreiningu. Vetnið verður notað við orkuskipti í ýmsum geirum sem í dag eru háðir jarðefnaeldsneyti, svo sem í samgöngum, iðnaði og í orkugeiranum. Fyrirspurnin fjallar um vetnisframleiðslu og -áfyllingu sem áformað er að reisa við hlið tengivirkis Landsnets og aðveitustöð Veitna við Korpu í Reykjavík. Í fyrsta áfanga verkefnisins er áætluð stærð rafgreinis 5 MW og áætluð árleg framleiðslugeta vetnis allt að 775 tonn. Í næsta áfanga verkefnisins er áformað að stækka rafgreininu upp í allt að 10 MW og að árleg framleiðslugeta vetnis verði þá allt að 1.550 tonn í heildina. Jafnframt verður innviðum til dreifingar og áfyllingar komið upp á sama stað.

Markmið fyrirspurnarinnar er að upplýsa Skipulagsstofnun um helstu útfærsluatriði framkvæmdarinnar og óska eftir ákvörðun stofnunarinnar um hvort hún skuli háð mati á umhverfisáhrifum.

1.2 Uppsetning matsskyldufyrirspurnar

Í þessum kafla er ákvörðunarferlinu lýst stuttlega ásamt því að fjallað er um fyrri ákvarðanir Skipulagsstofnunar um sambærileg verkefni. Síðari kaflar fjalla nánar um verkefnið og áhrif þess á nærumhverfi sitt. Í samræmi við þau viðmið um mat á framkvæmdum í flokki B sem fram koma í 2. viðauka laga nr. 111/2021, fjallar kaflí 2 um *eðli framkvæmdarinnar*, kaflí 3 um *staðsetningu hennar* og kaflí 4 um *gerð og eiginleika hugsanlegra áhrifa framkvæmdar*. Kaflí 5 tekur saman *niðurstöðu matsskyldufyrirspurnar* og kaflí 6 er *viðauki* sem inniheldur lýsingu á fyrri vetnisverkefnum sem Skipulagsstofnun hefur tekið fyrir.

Matsskyldufyrirspurn þessi er unnin af sérfræðingum Landsvirkjunar, Linde og Olís.

1.3 Ákvörðun um matsskyldu og fyrri verkefni

Fjallað er um efnaiðnað í 1. viðauka laga nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana. Jafnframt er í nefndarálagi um lögin sérstaklega fjallað um framleiðslu vetnis. Þar kemur fram að framleiðsla vetnis beint úr raforku og vatni með rafgreiningu falli undir lið 6.02 og þar með í flokk B sem tilkynningarskyld framkvæmd. Það kemur því í hlut Skipulagsstofnunar að ákvarða hvort starfsemin skuli háð mati á umhverfisáhrifum.

Skipulagsstofnun hefur þegar fjallað um tvö verkefni sem lúta að vetnisframleiðslu, annað á vegum Orku Náttúrunnar (ON) og hitt á vegum Qair. Sjá ítarlegri lýsingu á þeim verkefnum og fyrri ákvörðunum Skipulagsstofnunar í viðauka í kafla 6.

1.4 Samráð við helstu hagaðila

Í tengslum við þessa fyrirspurn um matskyldu til Skipulagsstofnunar hafa þróunaraðilar framkvæmdar haft samráð við hina ýmsu hagaðila. Upplýsingar um að fyrirspurn stæði til voru sendar á eftirfarandi aðila og þeim boðið að funda með fulltrúum Landsvirkjunar, Linde og Olís til að fá frekari upplýsingar um verkefnið:

- Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur
- Húsnæðis- og mannvirkjastofnun (Brunavarnasvið)
- Korputorg

- Korpúlfsstaðavöllur (Golfklúbbur Reykjavíkur)
- Landsnet
- Minjastofnun Íslands
- Mosfellsbær
- Náttúrufræðistofnun Íslands
- Orkustofnun
- Reykjavíkurborg
- Samgöngustofa
- Skógræktarfélag Mosfellsbæjar
- Umhverfisstofnun
- Vegagerðin
- Veitur
- Vinnueftirlit ríkisins

Fundað var með fulltrúum hins opinbera hjá Fjármálaráðuneytinu þann 1. febrúar, Reykjavíkurborg þann 20. febrúar, Skipulagsstofnun þann 7. maí, Umhverfisstofnun þann 14. maí, Vegagerðinni þann 7. júní og Heilbrigðiseftirliti Reykjavíkur þann 13. nóvember sl. þar sem fyrirhuguð framkvæmd var kynnt. Þar að auki skoðuðu þróunaraðilar aðstæður við Korpu í fylgd fulltrúa Landsnets og Veitna þann 13. ágúst síðastliðinn.

1.5 Mat þróunaraðila um umhverfisáhrif framkvæmdar

Mat þróunaraðilanna þriggja, Landsvirkjunar, Linde og Olís, er að framkvæmdirnar sem lýst er í þessari matskyldufyrirspurn muni ólíklega valda umtalsverðum umhverfisáhrifum skv. lögum nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana. Því skuli framkvæmdin ekki háð mati á umhverfisáhrifum.

2 Framkvæmdalýsing

2.1 Samantekt vetnisverkefnis

Framboð af endurnýjanlegri raforku, reynsla af notkun vetnis í fyrri verkefnum og metnaðarfull markmið stjórnvalda í loftslagsmálum gera Ísland að hagstæðri staðsetningu fyrir vetnisdalsverkefni (e. *Hydrogen Valley*). Loftslagsmarkmið Íslands eru með þeim metnaðarfyllstu í heiminum, þar sem landið miðar að kolefnishlutleysi og 100% útskiptum jarðefnaeldsneytis fyrir árið 2040. Aðgerðaáætlun í loftslagsmálum¹ bendir sérstaklega á orkuskipti í þungaflutningum og iðnaði sem mikilvægar aðgerðir til að ná þessu markmiði. Þessi mikli metnaður sem er til staðar á Íslandi er í nánú samræmi við meginreglur vetnisdalshugtaks Evrópusambandsins². Enn fremur hefur Umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneytið nýlega gefið út Vegvísi að vetnis- og rafeldsneytisvæðingu á Íslandi³ sem leggur áherslu á mikilvægi vetnisdala til að þróa vetnishagkerfið.

Stærð Íslands, fámennið og sú staðreynd að landið er eyja gerir landið einnig að kjörnum stað til að sýna fram á virkni vetnishagkerfisins. Vetnisdalsverkefni á Íslandi mun veita dýrmæta reynslu, ekki aðeins öðrum eyjum heldur öðrum löndum sem munu leitast við að draga úr losun í orkukerfum sínum á næstu áratugum. Lykilgreinar íslensks atvinnulífs, svo sem vegasamgöngur, stóriðja, sjávarútvegur og flug, eru enn háðar innfluttu jarðefnaeldsneyti. Hagsmunaaðilar víða úr íslensku efnahagslífi telja að vetnistækni sé mikilvæg til að takast á við losun í geirum sem reiða sig á jarðefnaeldsneyti í dag, og mun vetni því skipta sköpum við að ná loftslagsmarkmiðum landsins.

Landsvirkjun, orkufyrirtæki í eigu íslensku þjóðarinnar, og Linde, eitt af fremstu verkfræði- og gasfyrirtækjum heims, hafa stofnað til samstarfs⁴ um að þróa vetnis- rafeldsneytisverkefni á Íslandi. Samstarf fyrirtækjanna tveggja mun nýta sérþekkingu Linde í vetnistækni og endurnýjanlega raforkuvinnslu Landsvirkjunar til að framleiða og dreifa vetni fyrir viðskiptavinum víða um land. Auk Landsvirkjunar og Linde hyggst Olís koma vetnisáfyllingarstöð í rekstur sem gerir rekstraraðilum vetnisknúinna ökutækja af ýmsum stærðum og gerðum kleift að nýta vetni til áfyllingar.

Í fyrsta áfanga verkefnisins hyggjast Landsvirkjun og Linde koma 5 MW rafgreini í rekstur sem mun framleiða grænt vetni með endurnýjanlegri raforku. Vetnið verður afhent viðskiptavinum í þungaflutninga-, iðnaðar- og orkugeiranum. Olís hyggst sjá um uppsetningu og rekstur áfyllingarstöðvar við hlið rafgreinisins til áfyllingar vetnis á ökutæki. Í næsta áfanga verkefnisins, sem áformaður er fáum árum eftir fyrsta áfangann, er áformað að stækka rafgreininn upp í allt að 10 MW.

Landsvirkjun og Linde leiða þróun verkefnisins og hafa stofnað til samstarfs við aðila sem spanna alla virðiskeðjuna: endurnýjanlega orkuvinnslu, vetnisframleiðslu, -geymslu, -dreifingu, -áfyllingu og endanotkun vetnis í mismunandi geirum. Verkefnið byggir á farsælli sögu árangursríkra vetnisverkefna á Íslandi, t.a.m. ECTOS⁵ og Hydrogen Mobility Europe⁶ verkefnum. Helstu markmið og ávinningur vetnisverkefnisins eru eftirfarandi:

¹ <https://www.government.is/library/01-Ministries/Ministry-for-The-Environment/201004%20Umhverfisraduneytid%20Aadgerdaaetlun%20EN%20V2.pdf>

² <https://h2v.eu/>

³ <https://www.government.is/publications/reports/report/2024/04/15/Hydrogen-and-E-fuels-Roadmap-for-Iceland/> (Íslensk þýðing: <https://www.stjornarradid.is/gogn/rit-og-skyrslur/stakt-rit/2024/04/15/Vegvisir-ad-vetnis-og-rafeldsneytisvaedingu-a-Islandi/>)

⁴ <https://www.landsvirkjun.is/frettir/landsvirkjun-og-linde-throa-rafeldsneytisverkefni>

⁵ <https://newenergy.is/en/portfolio/ectos/>

⁶ <https://newenergy.is/en/portfolio/hydrogen-mobility-europe-h2me/>

1. Koma upp áreiðanlegri og hagkvæmri endurnýjanlegri vetnisframleiðslu á Íslandi sem byggir fyrst um sinn á 5 MW rafgreini með allt að 775 tonna árlegri framleiðslu af grænu vetni, en síðar meir á allt að 10 MW rafgreini með allt að 1.550 tonna árlegri vetnisframleiðslu.
2. Byggja upp sameiginlega vetnisinnviði til dreifingar vetnis til fjölmargra notenda með flutningseiningum.
3. Koma áreiðanlegri vetnisáfyllingarstöð í rekstur sem er fær um áfyllingu vetnis á misháum þrýstingi, 350 bar og 700 bar fyrir vetnisknúin tæki, sem og áfyllingargetu fyrir 380 bar færanlegar flutningseiningar fyrir iðnaðarnotendur.
4. Koma á fót staðbundinni virðiskeðju vetnis þar sem sýnt verður fram á hlutverk endurnýjanlegs vetnis við samdrátt í losun margra geira sem í dag reiða sig á jarðefnaeldsneyti.
5. Sýna fram á hvernig endurnýjanlegt vetni stuðlar að samþættingu mismunandi orkugeira með því að þróa og prófa bestunarhugbúnað fyrir rekstur rafgreinis. Markmiðið er að lágmarka framleiðslukostnað vetnis, tryggja skilvirkni kerfisins og leita leiða til að veita raforkuflutnings- og dreifiaðilum kerfisþjónustu.
6. Fylgjast með rekstri og frammistöðu allrar þeirrar tækni sem komið verður í rekstur fyrir tilstuðlan verkefnis.
7. Draga úr losun gróðurhúsalofttegunda á Íslandi með því að skipta út tækni sem knúin er jarðefnaeldsneyti fyrir valkosti sem ganga fyrir hreinu vetni. Gert er ráð fyrir að verkefnið dragi verulega úr losun, eða um allt að 6.000 tCO₂/ár í fyrsta áfanga verkefnisins og um allt að 12.000 tCO₂/ár í öðrum áfanga þess.
8. Sýna fram á viðskiptaleg rök fyrir áframhaldandi rekstri allrar vetnisknúinnar tækni í verkefninu og þróa áætlanir um að stækka vetnisdalinn umfram þá fjárfestingu sem er innan verkefnis í upphafi.
9. Þjálfar og menntar næstu kynslóð verkfræðinga og tæknimanna í vetnisgeiranum á Íslandi og skapa störf og tækifæri fyrir þá þvert á virðiskeðju vetnis.
10. Auka vitund og vekja athygli almennings á vetnistækni í gegnum ýmsar samskiptaleiðir, s.s. vefsíðu, á samfélagsmiðlum, með viðburðahaldi, kynningum, opnum fundum og annarri útgáfu.
11. Styðja þróun nýrra vetnisdala á öðrum svæðum með því að miðla niðurstöðum á meðan verkefnið stendur yfir.
12. Koma á fót fullri virðiskeðju vetnis á Íslandi, gera nýjum aðilum kleift að komast inn í vetnisvistkerfið í framtíðinni og styðja við útfösun þeirra á jarðefnaeldsneyti.

2.2 Umfang framkvæmdar

2.2.1 Framkvæmdir á lóð

Framkvæmdin hyggst nýta hluta lóðar við Blikastaðaveg 10, eins og Mynd 1 sýnir, en í heild er lóðin um 18.300 m² að stærð. Unnið er að því að tryggja verkefninu lóðina í samráði við eiganda hennar, Reykjavíkurborg, og aðra hluteigandi aðila, Landsnet, Orkuveitu Reykjavíkur og Veitur. Næstu skref framkvæmdar velta á niðurstöðum þeirra viðræðna og munu framkvæmdir ekki hefjast fyrr en þau mál verða til lykta leidd.

Deiliskipulagssvæði lóðarinnar sem um ræðir afmarkast af Vesturlandsvegi til austurs, Hallsvégi til suðurs og Blikastaðavegi til norðurs. Deiliskipulagssvæðið eru tæpir 16,3 ha að stærð og skiptist í dag í tvær lóðir, annars vegar lóð fyrir aðveitustöð og lóð fyrir rýmisfreka verslun. Í árána rás hefur deiliskipulagi lóðar Blikastaðavegar 2-8 verið breytt nokkrum sinnum vegna breytinga á starfsemi Korputorgs. Lóðin við Blikastaðaveg 10 hefur hýst starfsemi Veitna og Landsnets frá árinu 1973. Á lóðinni er tengivirki Landsnets ásamt 605,3 m² byggingu samkvæmt fasteignaskrá sem hýsir aðveitustöð. Nú standa yfir framkvæmdir á lóðinni fyrir nýtt spenn- og tengihús sem kemur í stað núverandi tengivirkis, sem verður fjarlægð. Skapa þessar framkvæmdir rými á lóðinni fyrir áætlaða vetnisvinnslu og áfyllingarstöð.

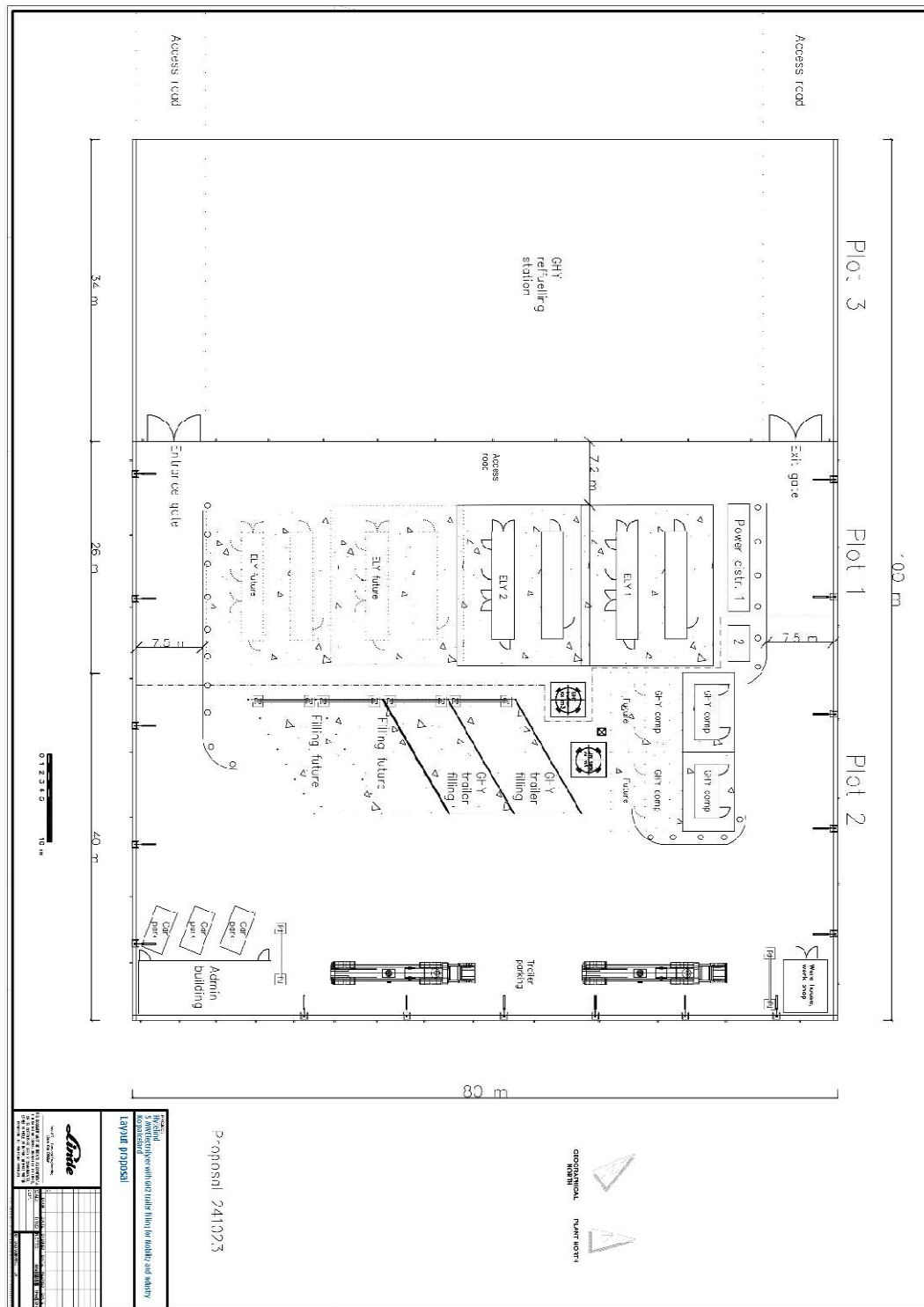


Mynd 1 Framkvæmd hyggst nota þann hluta lóðarinnar við Blíkastaðaveg 10 sem gulmerktur er á myndinni.

Vegna áætlaðrar framkvæmdar verður lóðinni skipt upp í þrennt eins og Mynd 2 sýnir:

- **Svæði 1 (Plot 1):** Hýsir rafgreini, vetnisgeymslu og rafbúnað.
- **Svæði 2 (Plot 2):** Hýsir áfyllingaraðstöðu fyrir flutningseiningar, vetnisþjöppur, stæði fyrir flutningsvagna, þjónustubyggingu fyrir starfsfólk og verkstæði.
- **Svæði 3 (Plot 3):** Hýsir vetnisáfyllingarstöð.

Gert er ráð fyrir að svæði 1 og 2 verði girt af með um 2 m hárri girðingu, en að áfyllingarinnviðir á svæði 3 verði aðgengilegir ökutækjum utan girðingar. Einnig er gert ráð fyrir árekstrarvörnum þar sem það á við. Á girðingu er gert ráð fyrir aksturhliði fyrir aðkomu flutningabíla sem koma til með að sækja vetnisflutningseiningar. Við staðsetningu bygginga og búnaðar verður tryggt að pláss sé fyrir nauðsynlegar akstursleiðir flutningabíla innan girðingar. Jafnframt verður aðgengi að áfyllingarstöð á svæði 3 útfært á þá leið að akstursleiðirnar uppfylli veghönnunarreglur Vegagerðarinnar og/eða Gatnasviðs Reykjavíkurborgar eftir atvikum. Gönguhlið verða á girðingunni sem nýtast sem flóttaleiðir til að uppfylla öryggiskröfur.



Mynd 2 Áætluð landnýting framkvæmdar á lóð við Blikastaðaveg 10 í Reykjavík.

2.2.2 Vetnisframleiðsla – Svæði 1

Í fyrsta áfanga verkefnisins munu Landsvirkjun og Linde í sameiningu koma upp vetnisframleiðslu með uppsett afl rafgreinis sem nemur 5 MW. Í næsta áfanga verkefnisins er áformað að auka uppsett afl rafgreinisins upp í allt að 10 MW. Staðarval við Korpu miðar að því að tryggja gott aðgengi að raforku í gegnum tengivirki Landsnets og dreifikerfi Veitna á svæðinu. Gert er ráð fyrir að vetnisáfyllingarstöð Olís fyrir ökutæki verði sambyggð vetnisframleiðslu og því er staðsetningin einnig kjörin vegna nálægðar við bæði Vesturlands- og Suðurlandsveg.

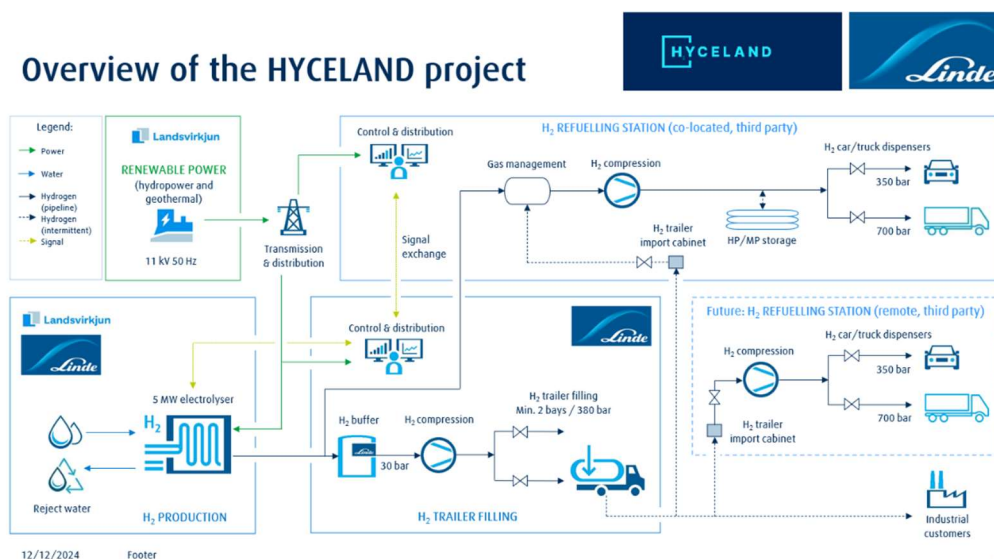
Áætlað er að endurnýjanleg raforka fyrir rafgreini fáið úr raforkukerfi Landsvirkjunar sem í dag býr yfir uppsettu afli sem nemur 2.146 MW. Hámarksvetnisframleiðslugeta 5 MW rafgreinis í fyrsta áfanga verkefnisins verður 775 tonn/ár (um 2 tonn/dag) en áætluð meðalframleiðsla verður á bilinu 500-775 tonn/ár þegar rafgreinir verður kominn í fullan rekstur með árlegri orkubörf sem nemur 30-47 GWh. Með áformaðri stækkun rafgreinis í allt að 10 MW í næsta áfanga verkefnisins verður hámarksframleiðslugeta allt að 1.550 tonn/ár (um 4 tonn/dag) og áætluð meðalframleiðsla verður þá á bilinu 1.000-1.550 tonn/ár með árlegri orkubörf sem nemur 60-94 GWh.

Fyrirtækin áætla að notast við PEM (e. *Proton Exchange Membrane*) rafgreiningartækni sem gerir verkefninu kleift að regla framleiðslu rafgreinisins með auðveldari hætti en ef um væri að ræða alkalírafgreini. Áætlað er að nota rafgreini sem komið verður fyrir í gámaeiningum sem innihalda allan helsta búnað svo sem rafgreininguna sjálfa, vatnshreinsun, rafbúnað og kælikerfi. Með því að velja PEM tækni til rafgreiningar gerist ekki þörf á notkun kalíumhýdroxíðs (KOH) í rafgreiningarferlinu, en það efni er notað sem rafvaki í alkalírafgreinum en ekki í PEM-rafgreinum. Því er ekki um að ræða nein aðföng eða úrgang kalíumhýdroxíðs í rafgreiningarferli þessa verkefnis.

Miðað er að því að koma 5 MW rafgreini í rekstur um mitt ár 2027. Mynd 3 sýnir tímalínu og helstu vörður hönnunar, framkvæmda og gangsetningar. Skýringarmynd fyrir ferli vetnisframleiðslu, -þjöppunar, -flutnings og áfyllingar má sjá á Mynd 4.

Activity	Year	2025	2026	2027
Grant award (expected)		▲		
Permitting		■		
EPC phase		■	■	■
Plant operation				■

Mynd 3 Tímalína og helstu vörður hönnunar, framkvæmda og gangsetningar.



Mynd 4 Kerfismynd fyrir vetnisframleiðslu, -þjöppun, -flutning og -áfyllingu.

2.2.3 Þjöppun vetnis og áfylling flutningseininga – Svæði 2

Við Korpu verður einnig áfyllingarstöð fyrir flutningseiningar vetnis með áfyllingarhólfum. Með því að hafa nokkur áfyllingarrými fyrir flutningseiningar er hægt að fjarstýra verksmiðjunni og hægt er að hefja áfyllingu fleiri eininga sjálfkrafa án þess að þurfa viðveru starfsfólks á staðnum. Milli vetnisframleiðslu og áfyllingaraðstöðu verður skammtímageymsla á staðnum, sem þjónar sem dempari fyrir vetnisþjöppuna til að jafna reksturinn.

Miðað við stærð flutningseininga og 5 MW vinnslugetu í fyrsta áfanga verkefnisins, sem nemur allt að tveimur tonnum vetnis á sólarhring, væri því um að ræða að hámarki tvær komur flutningabíla á dag til að sækja flutningseiningar. Í næsta áfanga verkefnisins, þ.e. fyrir 10 MW vinnslugetu sem næmi allt að fjórum tonnum vetnis á sólarhring, væri um að ræða að hámarki fjórar komur flutningabíla á dag. Að öllu jöfnu færi þó um helmingur vetnis í gegnum sambyggða áfyllingarstöð og því yrði yfirleitt minna magn vetnis flutt af svæðinu í flutningseiningum. Gert er ráð fyrir því að á lóðinni yrðu að hámarki geymd 5 tonn af vetni. Magn vetnis sem geymt verður á svæðinu nær því ekki lægri þröskuldsmörkum (5 tonn) skv. reglugerð nr. 1050/2017 um varnir gegn hættu á stórslysum af völdum hættulegra efna.

2.2.4 Vetnisáfyllingarstöð fyrir samgöngur – Svæði 3

Vetnisáfyllingarstöð verður einnig staðsett við Korpu og verður beintengd rafgreini með vetnisleiðslu. Stöðin er hönnuð með það að leiðarljósi að mæta þörfum farartækja en á sama tíma tryggir hún hátt nýtingarhlutfall og lágmarkar áfyllingarkostnað vetnis. Á staðnum verða 350 bar og 700 bar áfyllingarstútar fyrir minni ökutæki og tveir 700 bar áfyllingarstútar fyrir flutningabíla, sem gerir það að verkum að stöðin nýtist fyrir fjölbreytt vetnisknúin ökutæki.

2.3 Nýting náttúruauðlinda

2.3.1 Landnotkun

Gert er ráð fyrir því að framkvæmdin nýti um 8.000 m² af 18.300 m² lóð við Blikastaðaveg 10. Lóðin er nú þegar í notkun fyrir tengivirki Landsnets og er því þegar röskuð.

2.3.2 Raforka

Við rafgreiningu er vatn klofið í frumefni sín, vetni og súrefni, með raforku. Rafgreinirinn sem notaður verður í framkvæmdinni er af svokallaðri PEM gerð eins og áður hefur komið fram.

Rafgreinir mun fá raforku í gegnum 11 kV tengingu við flutnings- og dreifikerfi Landsnets og Veitna við hlið lóðarinnar. Þar að auki verður 400 V lágspennutenging frá dreifikerfi Veitna sem notuð verður til að knýja stoðkerfi framleiðslunnar. Þar sem tengivirki Landsnets og aðveitustöð Veitna eru við hlið lóðarinnar verða þessar tengingar eins stuttar og völ er á og því verður rask vegna þeirra í lágmarki.

2.3.3 Vatn

Svæðið við Korpu fær vatn úr aðalæð 2 í kerfi Veitna sem fær vatn sitt úr Vatnsendakrikum í Heiðmörk.

Starfsemin þarf um 0,5 l/s (1,7 m³/klst) af drykkjarhæfu vatni fyrir framleiðsluhluta sem og vegna kælingar búnaðar, m.v. 5 MW rafgreini í fyrsta áfanga verkefnisins. Í næsta áfanga þess, þ.e. eftir stækkun upp í allt að 10 MW rafgreini, þarf starfsemin allt að 1,0 l/s (3,4 m³/klst) af drykkjarhæfu vatni.

3 Staðsetning framkvæmdar

3.1 Núverandi landnotkun

Eins og áður segir hýsir lóðin nú þegar tengivirki Landsnets ásamt aðveitustöð Veitna. Unnið er að því að breyta tengivirkinu í yfirbyggt tengivirki sem tekur mun minna pláss. Að því loknu er fyrirhugað að fjarlægja núverandi tengivirki á lóðinni. Við þær framkvæmdir losnar svæði sem þróunaraðilar hyggjast nýta undir framkvæmdina. Deiliskipulag Stekkjarbrekkna gerir grein fyrir núverandi skipulagi svæðisins. Norðvestan Stekkjarbrekka er næsta skipulagða svæði og er því lýst í deiliskipulagi Korpúlfsstaðavallar. Gert er ráð fyrir að breyta þurfi gildandi deiliskipulagi í samræmi við fyrirhuguð áform. Einnig þarf að skoða hvort fyrirhuguð framkvæmd samræmist ákvæðum gildandi aðalskipulags.

3.1.1 Deiliskipulag Stekkjarbrekkna, atvinnulóðir á miðsvæði við Vesturlandsveg

Í aðalskipulagi Reykjavíkur fyrir 2001-2024 með síðari breytingum er landnotkun svæðisins skilgreind sem miðsvæði (M9.2) en um það gildir:

Miðsvæði norðan Hallsvegar og vestan Vesturlandsvegar til norðurs að spennistöð verði skilgreint sem M9.2. Á svæðinu er gert ráð fyrir rýmisfrekum verslunum. Nánari skilmálar um notkun svæðisins verða settir í deiliskipulagi.

Deiliskipulagssvæðið afmarkast af Vesturlandsvegi til austurs, Hallsvegi til suðurs og fyrirhuguðum atvinnulóðum norðan aðveitustöðvar til norðurs. Að vestanverðu afmarkast svæðið við tengibraut. Svæðið er um 135.000 m² að stærð og skiptist í tvær lóðir sem er annars vegar lóð fyrir aðveitustöð um 18.000 m² og hins vegar lóð fyrir rýmisfreka verslun þar sem einnig er heimilt að gera ráð fyrir biltengdri starfsemi, s.s. eldsneytissölu og bílaþvottastöð samtals 117.000 m². Sjá má hluta framangreinds deiliskipulags á Mynd 5.



Mynd 5 Hluti deiliskipulags Stekkjarbrekkna.⁷

⁷ <https://skipulagsaaetlanir.skipulagsstofnun.is/skipulagvefur/DisplayDoc.aspx?itemid=01634821043616186663>

3.1.2 Deiliskipulag Korpúlfsstaðavallar

Í Aðalskipulagi Reykjavíkur 2001-2024 er svæðið skilgreint sem opið svæði til sérstakra nota merkt (G) golfvöllur. Um svæðið liggja stofn og reiðstígur. Í aðalskipulaginu kemur fram að nánasta umhverfi Korpu sé undir hverfisvernd en endanleg afmörkun hverfisverndar verði skilgreind í deiliskipulagi svæðisins og eftirfarandi þættir í náttúrufari og lífríki árinna njóti forgangs, þ.e. lífríki árinna, nánasta umhverfi, gróðurfar og fuglalíf. Á Náttúruinjasrá kemur fram að Úlfarsá frá upptökum í Hafravatni til ósa ásamt 200 m breiðum bakka meðfram ánni séu skráðar náttúruinjar.

Deiliskipulag sem samþykkt var þann 4. júlí 2008 nær yfir syðri hluta golfvallarins við Korpúlfsstaði sem eru um 70 ha svæði og afmarkast af Korpúlfsstaðavegi til norðurs, mörkum Reykjavíkur og Mosfellsbæjar til austurs, Stekkjarbrekkum til suðurs og Víkurvegi til vesturs. Deiliskipulag gerir ráð fyrir 9 golfbrautum sem laga sig að núverandi staðháttum. Gerir deiliskipulag ráð fyrir aðgöngu- og hjóltreiddastíg ásamt reiðstíg. Stígarnir tengja saman Úlfarsárdal og strandlengju borgarinnar. Einnig er gert ráð fyrir innri stígum á milli golfbrauta þar sem nauðsyn krefur.

Nánasta umhverfi og lífríki Korpu, gróðurfarið og fuglalífið mynda náttúrulega heild. Gert er ráð fyrir að nærsvæði Korpu falli undir hverfisvernd þ.e. ósnortin náttúrusvæði og votlendi (mýri og jaðar). Afmörkun hverfisverndar tekur mið af þessum þáttum. Í skipulagi er hvergi farið nærri fornminjum á svæðinu.

3.2 Nálæg verndarsvæði

Helstu verndarsvæði sem skráð eru í Náttúruinjasrá í nágrenni Korpu eru:

- *Blikastaðakró-Leiruvogur*
 - 5,26 km² svæði sem tilnefnt er á B-hluta náttúruinjasrár vegna fuglalífs.
 - Um 1,5 km norður af staðsetningu framkvæmdar við Korpu.
- *Elliðavogur-Grafarvogur*
 - 1,05 km² svæði sem tilnefnt er á B-hluta náttúruinjasrár vegna fuglalífs.
 - Um 3 km suðvestur af Korpu.
- *Varmárósar*
 - 0,29 km² friðland.
 - Um 4 km norðaustur af Korpu.
- *Lundey í Kollafirði*
 - 1,75 km² friðland.
 - Um 5 km norðvestur af Korpu.

3.3 Menningarminjar

Engar minjar á skrá Minjastofnunar Íslands eru á lóðinni sem um ræðir og engar fornleifar eru innan 100 m fjarlægðar frá lóð. Um 100 m suður af Vesturlandsvegi, um 150 m frá lóð, í grasi vaxinni brekku undir háspennulínu eru næstu þekktu fornleifar, rústir hlaðnar úr torfi og grjóti með op sem snýr í norðvestur.

4 Mat á umhverfisáhrifum

4.1 Umfang og eðli umhverfisáhrifa

Starfsemin verður staðsett í nánd við Korputorg, aðveitustöð Veitna og nýtt yfirbyggt tengivirki Landsnets. Framkvæmdin felur í sér uppsetningu búnaðar til framleiðslu, þjöppunar og áfyllingar vetnis. Búnaður verður settur upp á svæði sem nú þegar er raskað og mun ekki breyta ásýnd svæðis verulega frá því sem nú er. Áætluð hæð bygginga og búnaðar er ekki meiri en annarrar starfsemi í nágrenninu og umfang lítið miðað við önnur umsvif.

Starfsemin felur í sér umferð stórra ökutækja. Í fyrsta áfanga verkefnisins (m.v. 5 MW rafgreini) er gert ráð fyrir umferð 20-25 flutningabifreiða á degi hverjum að hámarki, en í næsta áfanga þess (m.v. 10 MW rafgreini) er gert ráð fyrir allt að umferð allt að 40-50 flutningabifreiða á dag. Við hönnun svæðis verður leitast við að takmarka blöndun umferðar vegna gasflutninga og umferðar annarra viðskiptavina áfyllingarstöðvar.

Vegna samlegðar við núverandi starfsemi er rask vegna vegagerðar, tengingar vatns og rafmagns í lágmarki. Við lok rekstrartíma verkefnisins má með góðu móti fjarlægja allan búnað og er framkvæmdin því að nær öllu leyti afturkræf.

4.2 Samlegðaráhrif með áhrifum annarra framkvæmda

Áætlað uppbyggingarsvæði framkvæmdar við Korpu er nú þegar raskað. Lofteinangrað tengivirki Landsnets hefur staðið á lóðinni um árabil en nú standa yfir framkvæmdir við að breyta því í gaseinangrað tengivirki sem tekur mun minna pláss. Því losnar svæði sem Landsvirkjun, Linde og Olís hyggjast nýta undir framkvæmdina. Nálægð lóðarinnar við tengivirki og aðra starfsemi í nágrenninu auðveldar aðgengi að orku og vatni og lágmarkar því rask við að útvega verkefninu þessi aðföng. Nálægð við Vesturlandsveg og Korputorg tryggir gott aðgengi samgöngutækja að áfyllingarstöð og lágmarkar nauðsynlega vegagerð.

4.3 Áhættumat

Meðhöndlun vetnis getur falið í sér sprengihættu, líkt og gildir um annað eldsneyti. Framkvæmt hefur verið áhættumat til bráðabirgða, sjá kafla 4.3.1, en við nánari hönnun framkvæmdar verður fullt áhættumat framkvæmt og nauðsynlegar ráðstafanir gerðar til að lágmarka áhættu. Öllum ákvæðum í viðeigandi lögum, reglugerðum og stöðlum verður fylgt til að tryggja öryggi starfsemi og starfsfólks.

Verkefnið verður hannað þannig að hámarksgeymslumagn vetnis innan lóðarinnar á hverjum tíma sé undir 5 tonnum. Verkefnið fellur þannig ekki undir reglugerð nr. 1050/2017 um varnir gegn hættu á stórslysum af völdum hættulegra efna. Þó verður tekið tillit til þeirrar reglugerðar við hönnun og útfærslu verkefnisins.

Samkvæmt tölulið 38 í viðauka IV í lögum nr. 7/1998 er starfsemin leyfis skyld og á að vera í samræmi við skipulag og heimila notkun húsnæðis/mannvirkis.

Við flutning á vetni verður reglugerð nr. 1077/2010 fylgt með það að markmiði að tryggja að flutningur vetnis fari þannig fram að hætta á líkams- og heilsutjóni, svo og eignatjóni og umhverfisspjöllum, verði sem minnst.

Til viðbótar við innlent regluverk verður evrópska staðlinum ISO/TR 15916:2015 “Basic considerations for the safety of hydrogen systems” fylgt við úrfærslu verkefnis. Jafnframt

verður horft til viðeigandi verklags frá EIGA (European Industrial Gases Association)⁸ sem eru samtök helstu gasframleiðenda í Evrópu.

4.3.1 Bráðabirgðamat

Líkt og annað eldsneyti er vetni eldfimt efni og verður að meðhöndla það með fyllstu varúð. Huga þarf að ýmsu við hönnun vetniskerfa og -verklags til að forðast slys. Íkveikja getur orðið við aðeins 4% rúmmálshlutfall vetnis í andrúmslofti. Þess vegna er nauðsynlegt að tryggja örugga notkun og loftræstingu á súrefninu sem framleitt er sem hliðarafurð vetnisframleiðslunnar. Enn fremur þarf að gera varúðarráðstafanir til að koma í veg fyrir að vetni berist í súrefnisríkt umhverfi.

Öryggi er forgangsatriði hjá Landsvirkjun, Linde og Olís, og verksmiðjur eru alltaf hannaðar til að vera í eðli sínu öruggar. Fyrirtækin þrjú fylgja nýjustu reglum og stöðlum varðandi vetnisöryggi hvort sem er við framleiðslu, geymslu, flutning eða notkun þess.

Framkvæmd áhættumats á ýmsum stigum verkefnisins er lykilatriði í rekstri Landsvirkjunar, Linde og Olís. Matið er endurskoðað reglulega til að tryggja að hugsanlegar áhættur séu skráðar, mótvægisáðgerðir skilgreindar og teknar inn í hönnunina. Þegar hönnunarferlinu er lokið fer fram ítarleg greining á áhættu og rekstrarhæfni (e. *Hazard and Operability study, HAZOP*) af hönnuninni þar sem öryggisstjórar lykilbirgja taka þátt.

Tafla 1 sýnir yfirlit yfir nokkrar af helstu áhættum verksmiðjunnar, metnar líkur þeirra, alvarleika og mótvægisáðgerðir.

Tafla 1 Yfirlit yfir helstu áhættur verkefnis.

Greind áhætta	Líkur	Alvarleiki	Mótvægisáðgerðir
Hár styrkur súrefnis frá rafgreini getur leitt til elds eða sprenginga	Litlar	Mikill	Loftun súrefnis við hækkun á styrk þess samkvæmt stöðlum
Vetnisleki út í súrefnisríkt umhverfi	Litlar	Mikill	Hönnun ferlis í samræmi við staðla
Skemmdir á umhverfi eða fólki	Litlar	Mikill	Tryggja nægilega fjarlægð við nærliggjandi byggingar í samræmi við staðla
Slys tengd ökutækjum á staðnum	Litlar	Miðlungs	Árekstrarvarnir, girðingar og hlið á húsnæði

Linde rekur fjölmargar vetnisverksmiðjur og -dreifistöðvar um allan heim og hefur mikla reynslu af rekstri og meðhöndlun vetnis í byggð. Starfsmenn Linde eru vel þjálfaðir fyrir hvort sem um er að ræða daglegan rekstur eða neyðartilvik.

4.4 Hætta við heilbrigði manna

Hreint súrefni er hættulegt fólki og öðrum lífverum. Við útfærslu vetnisframleiðslu verður tryggt að útblástur hreins súrefnis sé í nægilegri hæð til að fólki stafi ekki hættu af. Sömuleiðis verður tryggt að vetni og súrefni blandist ekki saman og skapi sprengihættu.

4.5 Áhrif á vatn og lífríki

Í eðlilegum rekstri verður engin losun í vatn frá starfseminni. Gerðar verða öryggisráðstafanir til að fyrirbyggja að olíur og önnur efni tengd búnaði mengi vatn eða jarðveg í nágrenninu. Starfsfólk verður þjálfað í meðhöndlun mengandi efna til að fyrirbyggja óhöpp. Stuðst verður við gildandi reglugerðir um mengunarvarnir, t.d. nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit, 796/1999 um varnir gegn mengun vatns, nr. 797/1999 um varnir gegn

⁸ <http://www.eiga.eu/>

mengun grunnvatns, nr. 798/1999 um fráveitur og skólp, nr. 884/2017 um varnir gegn olíumengun frá starfsemi á landi, og nr. 1400/2020 um mengaðan jarðveg. Jafnframt verður lagt mat á hvort flutningur jarðvegs á framkvæmdatíma falli undir tilkynningarskyldu til Skipulagsstofnunar og/eða leyfisskyldu hjá Heilbrigðiseftirliti Reykjavíkur.

Starfsemin verður staðsett svo að hún hafi ekki teljandi áhrif á fugla eða lífríki og er hún utan við afmörkuð þau svæði sem tilgreind eru sérstaklega í náttúrumínjaskrá.

4.6 Áhrif á menningarminjar

Eins og greint var frá í kafla 3.3 eru engar þekktar menningarminjar skráðar innan lóðar og því verða áhrif framkvæmdarinnar óveruleg að því leyti. Finnist áður óþekktar minjar við framkvæmd eða rekstur verða þær tilkynntar til Minjastofnunar í samræmi við gildandi lög.

4.7 Ásýnd

Mannvirki vegna framkvæmdar verða ekki hærri en önnur mannvirki í nágrenninu og þau mannvirki sem áður voru á sömu lóð. Því má slá því föstu að ásýnd svæðisins breytist ekki verulega vegna framkvæmdarinnar.

4.8 Hljóðmengun

Framleiðandi rafgreinabúnaðar gerir ráð fyrir að hávaði vegna kælibúnaðar fari ekki yfir 85 dB(A) í 1 m fjarlægð frá kæliviftum. Vetnisþjöppur verða settar upp í gámaeiningum og hávaði frá þeim mun jafnframt ekki yfirstíga 85 dB(A) í 1 m fjarlægð. Miðað við það hámark og áætlaða staðsetningu búnaðar innan lóðar mun áætlaður hljóðstyrkur við lóðamörk ekki yfirstíga 60 dB(A). Þá mun áætlaður hljóðstyrkur við lóðamörk næsta kyrrláta svæðis, Korpúlfs-staðavallar, ekki fara yfir 45 dB(A).

Hávaði frá ökutækjum sem koma inn á lóð getur verið til staðar en lóðin er umlukin vegum og ekki er búist við mikilli umferð um svæðið. Ræsting (hreinsun) úr áfyllingarlögnum flutningsvagna, með tilheyrandi hljóðum, mun eiga sér stað af og til.

Áhrif á hljóðvist eru því metin óveruleg þar sem hávaði verður undir viðmiðunarmörkum reglugerðar nr. 724/2008 um hávaða.

4.9 Úrgangsmyndun

4.9.1 Affallsvatn

Við framkvæmd falla til um 0,8 m³/klst af affallsvatni sem verður leitt í ræsi. Affallsvatn verður ómengað.

4.9.2 Súrefni

Við framleiðslu hvers kg vetnis verða til um 8 kg af súrefni sem áætlað er að verði veitt út í andrúmsloftið án teljandi umhverfisáhrifa. Hætta er á því að blanda vetnis og súrefnis geti valdið sprengingum. Þessi hætta verður lágörkuð með því að veita súrefni út í andrúmsloftið í fullnægjandi hæð skv. leiðbeiningum framleiðanda rafgreinis sem og út frá merkjum frá skynjurum og varnarbúnaði í framleiðslu.

4.9.3 Olía

Þjöppur verða útbúnar á þann hátt í gámaeiningu að olía geti ekki runnið út í umhverfið ef upp kemur leki. Notaðri olíu verður jafnframt fargað á viðeigandi hátt.

Notaðir verða þurrspennar fyrir rafgreini sem verða útbúnir með viftum í stað olíu til kælingar til að koma í veg fyrir hættu á olíuleka.

4.10 Leyfi

Fyrirhuguð framkvæmd er háð starfsleyfi Umhverfisstofnunar skv. lögum um hollustuhætti og mengunarvarnir og reglugerð nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnareftirliti. Athuga þarf hvort aflu þurfi byggingarleyfis frá byggingarfulltrúa Reykjavíkurborgar.

4.11 Mótvægisaðgerðir vegna áhrifa framkvæmdar

Eins og áður segir verður framkvæmd útfærð á þann hátt að öll umhverfisáhrif verði lágmörkuð. Helstu mótvægisaðgerðir eru eftirfarandi:

- Súrefni verður veitt út í andrúmsloft í viðeigandi hæð til að lágmarka sprengihættu.
- Olía verður fönguð komi til leka.
- Notaðri olíu verður fargað á viðeigandi hátt.
- Áhersla verður lögð á að byggingar, búnaður og allt umhverfi þeirra falli vel að landi vegna ásýndar frá Vesturlandsvegi og nálægðar við útivistarsvæði og golfvöll við Korpu. Vandað verður til verka við allan frágang á lóð.

5 Niðurstaða

Í þessari tilkynningu er gerð grein fyrir þeim umhverfisáhrifum sem fyrirhuguð framleiðsla og áfylling á vetni við Korpu hefur í för með sér. Í ljósi umfangs og eðlis verkefnisins auk fyrirhugaðra mótvægisáðgerða telja Landsvirkjun, Linde og Olís að fyrirhuguð framkvæmd hafi óveruleg umhverfisáhrif í för með sér og ætti því ekki að vera háð mati á umhverfisáhrifum.

6 Viðauki – fyrri verkefni

Skipulagsstofnun hefur þegar fjallað um tvö verkefni sem lúta að vetnisframleiðslu, annað á vegum Orku Náttúrunnar (ON) og hitt á vegum Qair.

6.1 Verkefni ON á Hellisheiði

Vetnisframleiðsla ON á Hellisheiði kom á borð stofnunarinnar þann 18. júní 2019 á grundvelli töluliðar 13.04 í 1. viðauka þágildandi laga nr. 106/2000 um umhverfismat. Ákvörðun stofnunarinnar lá fyrir þann 5. september 2019 og var hún á þá leið að starfsemi stöðvarinnar væri ekki líkleg til þess að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif, sbr. viðmið í 2. viðauka laga nr. 106/2000. Því skyldi framkvæmdin ekki háð mati á umhverfisáhrifum. Ákvörðun var byggð á þeim forsendum að um þróunarverkefni væri að ræða og var þar af leiðandi tímabundin. Því þyrfti að tilkynna framkvæmdina til Skipulagsstofnunar til ákvörðunar um matsskyldu á nýjan leik.

Þann 13. júlí 2022 barst Skipulagsstofnun tilkynning frá ON um vetnisframleiðslu í tæknigörðum við Hellisheiðarvirkjun í Ölfusi, samkvæmt 19. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana, sbr. lið 6.02 í 1. viðauka núgildandi laga nr. 111/2021. Skipulagsstofnun leitaði umsagna Sveitarfélagsins Ölfuss, Heilbrigðiseftirlits Suðurlands, Minjastofnunar Íslands, Náttúrufræðistofnunar Íslands, Orkustofnunar, Umhverfisstofnunar og Vinnueftirlits ríkisins.

Á grundvelli fyrirbyggjandi gagna var það niðurstaða Skipulagsstofnunar með ákvörðun þann 31. ágúst 2022 að fyrirhuguð framkvæmd ON væri ekki líkleg til að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif, sbr. þau viðmið sem tilgreind eru í 2. viðauka laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana. Því skyldi framkvæmdin ekki háð mati á umhverfisáhrifum.

6.2 Verkefni Qair á Grundartanga

Þann 12. apríl 2023 barst Skipulagsstofnun tilkynning frá VSÓ ráðgjöf um vetnisframleiðslu á Grundartanga í Hvalfjarðarsveit, samkvæmt 19. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana, sbr. lið 6.02 í 1. viðauka laga nr. 111/2021. Í tilkynningu kom fram að Qair undirbúi tilraunaframleiðslu á vetni á Grundartanga í samvinnu við Íslenska vetnisfélagið ehf. Vetnið yrði notað til að þjónusta vetnisstöðvar Íslenska vetnisfélagsins víða um land og settur yrði upp 5 MW rafgreinir með möguleika á stækkun um helming.

Skipulagsstofnun leitaði umsagna Hvalfjarðarsveitar, Akraneskaupstaðar, Kjósarhrepps, Heilbrigðiseftirlits Vesturlands, Húsnæðis- og mannvirkjastofnunar (Brunavarnasvið), Minjastofnunar Íslands, Náttúrufræðistofnunar Íslands, Orkustofnunar, Samgöngustofu, Umhverfisstofnunar, Vegagerðarinnar og Vinnueftirlits ríkisins.

Á grundvelli fyrirbyggjandi gagna var það niðurstaða Skipulagsstofnunar að fyrirhuguð framkvæmd væri ekki líkleg til að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif, sbr. þau viðmið sem tilgreind eru í 2. viðauka laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana. Því skyldi framkvæmdin ekki háð mati á umhverfisáhrifum.