

Skipulagsstofnun  
b.t. Jóns Þóris Þorvaldssonar  
Borgartúni 7b  
105 Reykjavík

Akureyri, 14. maí 2021  
UST202104-309/Í.M.J.  
08.05.00

## **Efni: Mat á umhverfisáhrifum – matsskyldufyrirspurn - Tilraunaföngun og förgun á koldíoxíði frá gashreinsistöð Sorpu í Álfsnesi**

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar dags. 26. apríl sl. þar sem óskað er umsagnar Umhverfisstofnunar um hvort og á hvaða forsendum ofangreind framkvæmd skuli háð mati á umhverfisáhrifum.

### **Framkvæmdarlýsing**

Carbfix ohf. (hér eftir nefnt rekstraraðili) áformar að reisa tilraunalofhreinsistöð með niðurdælingu til varanlegrar geymslu í jarðlögum við gashreinsistöð Sorpu bs. í Álfsnesi. Verkefnið er unnið í samstarfi við byggðasamlagið. Í gashreinsistöðinni fer fram hreinsun á hauggasi þar sem koldíoxíð og aðrar lofttegundir eru hreinsaðar frá metangasi. Markmiðið með tilrauninni er að aðlaga gashreinsikerfi Sorpu að Carbfix aðferðinni og gera tilraunir með niðurdælingu koldíoxíðs utan jarðhitasvæða. Fyrirhugað er að tilraunin standi í eitt ár og að búnaðurinn verði tekinn niður að henni lokinni.

Fram kemur í tilkynningarskýrslu að framkvæmdin feli í sér breytingu á núverandi gashreinsikerfi þannig að í stað þess að koldíoxíðmettuðu vatni úr þvottaturni sé dælt í tank þar sem það losnar út í andrúmsloftið verði því dælt í aflagða tilraunaborholu sunnan urðunarstaðarins þar sem það mun steinrennast. Gerðar verða rannsóknir á rennislisleiðum niðurdælingarvökvans um berggrunninn og hraða steinrenningar. Markmiðið er að binda um 3.500 tonn af koldíoxíði og mun tilraunin nota um 7 sekúndulítra af köldu neysluvatni.

### **Mat á umhverfisáhrifum**

Niðurstaða tilkynningarskýrslu er að framkvæmdin muni hafa jákvæð áhrif á loftslag þar sem komið er í veg fyrir losun gróðurhúsalofttegunda en óveruleg áhrif á aðra matsþætti. Umhverfisstofnun telur líklegt að framkvæmdin, eins og henni er lýst tilkynningarskýrslu, hafi óveruleg áhrif á þá umhverfisþætti sem stofnunin leggur áherslu á við mat á umhverfisáhrifum. Stofnunin telur hag í því að skjálftavirkni á svæðinu sé vöktuð meðan á tilrauninni stendur.

Umhverfisstofnun telur umfjöllun tilkynningarskýrslu um nýnæmi og rannsóknargildi tilraunarinnar fullnægjandi. Stofnunin bendir rekstraraðila á að ef ætlunin er að koma upp varanlegri föngun og förgun á koldíoxíði í Álfsnesi þarf að hefja ferli mats á

umhverfisáhrifum tímanlega þar sem niðurstaða matsins er lögð til grundvallar við gerð starfsleyfis.

### **Starfsleyfi**

Föngun koldíoxíðsstrauma frá stöðvum sem falla undir lög nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir, til varanlegrar geymslu í jörðu er starfsleyfis skyld sbr. lið 6.9 í I. viðauka laganna. Lögin gilda þó ekki um rannsóknarstarfsemi sem falla undir viðaukann og vara skemur en 3 ár sbr. 2. mgr. 2. gr. laganna. Í 33. gr. c. laganna segir að niðurdælingarsvæði skuli ekki starfrækt án starfsleyfis til niðurdælingar og aðeins einn rekstraraðili skuli starfa á hverju niðurdælingarsvæði. Það ákvæði tekur þó ekki til verkefna í rannsóknar-, þróunar- eða prófunarskygni ef um varanlega geymslu á minna en 100 kílótonnum af koldíoxíði er að ræða sbr. 3. mgr. 33. gr. a. laga nr. 7/1998. Rekstraraðilum sem telja sig falla undir 2. mgr. 2. gr. laganna er bent á að senda erindi til Umhverfisstofnunar um ósk um mat á því hvort starfsemin falli að þessari undantekningu með upplýsingum um rannsóknina og rannsóknargildi hennar. Við matið hefur Umhverfisstofnun haft til hliðsjónar viðmið OECD um flokkun starfsemi sem rannsókn- og þróunarstarf.

Með lögum nr. 12/2021 um breytingu á lögum um hollustuhætti og mengunarvarnir, lögum um mat á umhverfisáhrifum og lögum um loftslagsmál (niðurdæling koldíoxíðs) er geymsla koldíoxíðs í jörðu heimil á íslensku yfirráðasvæði að uppfylltum ákveðnum skilyrðum. Unnið er að gerð reglugerðar um niðurdælingu koldíoxíð þar sem nánar verður kveðið á um framkvæmd laganna þar á meðal starfsleyfisvinnslu, sbr. 33. gr. b. laga nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir.

### **Niðurlag**

Að teknu tilliti til ofangreindra atriða telur Umhverfisstofnun ekki líklegt að umrædd framkvæmd muni hafa umtalsverð umhverfisáhrif í för með sér og sé því ekki háð mati á umhverfisáhrifum.

Virðingarfyllst

Ísak Már Jóhannesson  
sérfræðingur

Sverrir Aðalsteinn Jónsson  
sviðsstjóri