

Skipulagsstofnun
Borgartún 7b
105 Reykjavík

Reykjavík, 28. apríl 2022
UST202203-210/S.S.
08.07.00

Efni: Umsögn um matsáætlun fyrir nýjar flæðigryfjur á hafnarsvæði við Grundartanga í Hvalfjarðarsveit

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar frá 15. mars sl. þar sem óskað er eftir umsögn Umhverfisstofnunar um matsáætlun vegna nýrra flæðigryfja í Hvalfjarðarsveit.

Framkvæmdarlýsing

Flæðigryfjurnar eru ætlaðar til að taka við úrgangi frá Norðuráli og Elkem. Heimilt er að losa í þær efni og afurðir sem ekki fara í sölu, endurvinnslu eða endurnýtingu. Erindið snýr að tveimur nýjum svæðum, annað vestan megin við núverandi flæðigryfjur og hitt sunnan við álver Norðuráls.

Lagaheimild til rekstrar flæðigryfja og forsendur

Flæðigryfjurnar á Grundartanga eru reknar á grundvelli starfsleyfa hvors rekstraraðila fyrir sig. Umhverfisstofnun getur sett ákvæði í starfsleyfi sem heimila förgun á eigin úrgangi á framleiðslustað en þessi heimild kemur fram í 3. mgr. 14. gr. laga nr. 55/2003, um meðhöndlun úrgangs. Skulu þá þau ákvæði starfsleyfisins er varða förgun úrgangs vera í samræmi við löginn. Flæðigryfjurnar fela í rauninni í sér urðun úrgangs með undanþágu frá söfnun sigvatns sbr. 25. gr. reglugerðar nr. 738/2003, um urðun úrgangs. Söfnun sigvatns er í andstöðu við þá hugmyndafræði þar sem forsendum er alveg snúið við með því nýta sér sjávarföll, en aðferðin er einmitt sögð byggja á því að koma á efnahvörfum sem dragi úr því að úrgangurinn mengi út frá sér, þ.e. hlutleysi hann.

Umhverfisstofnun óskar eftir því að ítarlegt áhættumat fylgi umhverfismatsskýrslunni sbr. 2. mgr. 25. gr. reglugerðar nr. 738/2003.

Meðhöndlun kerbrota og urðun annars efnis

Á bls. 4 er minnst lauslega á að fyrirtækin Elkem Ísland og Norðurál hafi hug á að draga úr losun í flæðigryfjur. Til þess að gera það eru nokkrir kostir mögulegir til að koma á endurvinnslu. Í skýrslunni *Sustainable Spent Pot Lining Management Guidance (February 2020)* kemur fram (bls.55) að Ísland sé eina landið sem enn noti flæðigryfjur til að meðhöndla kerbrot. Aðferðir hafa verið þróaðar til að meðhöndla kerbrot og í ofangreindri skýrslu sem og skýrslunni *Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Non-Ferrous Metals Industries (2017)* eru þessar aðferðir tilgreindar

- *Rio Tinto Alcan low caustic leaching and liming (LCLL),*
- *Ausmelt/ISASMELT furnace,*
- *Elkem ferro-alloy process*
- Einnig er bent á endurvinnslu sem þróuð hefur verið hjá fyrirtækinu *Befesa.*



UMHVERFIS

STOFNUN

Í matsáætluninni er einnig bent á að fram kom í fyrirspurn vegna matsskyldufyrirspurnar fyrir tilkynningu sem send var í desember 2019 svokölluð framtíðarsýn fyrirtækjanna um losun í flæðigryfjur og endurvinnslu úrgangs. Rétt væri að uppfæra þetta efni.

Notkun flæðigryfja er skilgreind sem urðun og það er æskilegt að draga úr henni. Á bls. 13 (3.3 Aðrir kostir) kemur fram að nánar verður fjallað um þetta í umhverfismatsskýrslunni. Það væri mjög viðeigandi að farið yrði yfir þá kosti sem helst eru til athugunar hjá fyrirtækjunum varðandi endurvinnslu kerbrota og annan úrgang. Umhverfisstofnun lítur m.a. til þeirra aðferða sem tilgreindar eru í upptalningunni hér að framan.

Flæðigryfjur og vöktun þeirra

Mikilvægt er að í umhverfismatsskýrslu sé farið ítarlega yfir þá umhverfisvöktun sem fram hefur farið vegna flæðigryfjanna á Grundartanga og þær niðurstöður sem tiltækar eru.

Eins og fram kemur hér að ofan óskar Umhverfisstofnun eftir því að áhættumat fylgi umhverfismatsskýrslunni sbr. 2. mgr. 25. gr. reglugerðar nr. 738/2003.

Eðlilegt er að vöktunaráætlun verði gerð (eða uppfærð) í framhaldi af áhættumatinu. Umhverfisstofnun vekur athygli á að vöktunaráætlun vatnaáætlunar 2022-27 hefur verið gefin út og eðlilegt er að hafa hana til hliðsjónar.

Rannsóknir á flæðigryfjuaðferðinni

Aðferðin hefur hingað til verið metin lögmæt og viðunandi með tilliti til umfangs og niðurstaðna umhverfisvöktunar en þar sem Ísland er eina landið sem leyfir aðferðina þarf að vanda sérstaklega til verka og í raun eðlilegt að fara fram á að aðferðin sé ítarlega rannsökuð. Sé þessa ekki gætt gæti verið rétt að endurmeta aðferðina.

Í sambandi við lýsingu framkvæmdar segir (bls. 10):

Skeljasandi er blandað saman við kerbrot í flæðigryfjunum, en efni úr skeljasandinum ásamt uppleystum efnum í sjónum hvarfast við málma og sýaníð og hlutleysa þannig óæskileg efni. Vegna áhrifa sjávarfalla skolar sjórinn með þessu móti smám saman uppleysanleg efni og hlutleysir úrganginn í gryfjunni.

Ekki er vísað í gögn til stuðnings þessu og væri fengur að því að frekari staðfesting kæmi fram í matsskýrslunni á með hvaða hætti efni úr skeljasandinum hvarfist við málma og sýaníð. Æskilegt væri að farið yrði yfir það í umhverfismatsskýrslu nákvæmlega hvaða efnahvörf þetta eru og hver séu myndefnin, hversu mikið myndast af þeim og fara einnig yfir það í matsskýrslu hversu mikið efnahvörfin hjálpa til við að hlutleysa efnin þannig að mengunin sé sem minnst. Ef niðurstaðan er hins vegar sú að rannsóknir skorti á þessu sviði þyrfti annað hvort að skipuleggja þær rannsóknir sem fyrst eða að öðrum kosti að flýta áformum um að draga úr notkun flæðigryfja.

Athugasemdir við framsetningu / leiðréttingar

Vísað er í eftirfarandi texta á bls. 1:

Á mynd 1.2 má sjá þær flæðigryfjur sem nú eru notaðar (grænar) sem og þær flæðigryfjur sem notaðar voru af báðum fyrirtækjum frá árinu 1998 (rauðar). Upphaflega var gert ráð fyrir að rauðu svæðin myndu endast til ársins 2025. Gryfjurnar fylltust hins vegar mun hraðar sem kom til af hraðari stækkun hafnarinnar en gert var ráð fyrir og meiri þörf fyrir svæði undir vörur til uppskipunar og útflutnings. Flæðigryfjurnar eru hluti af landfyllingar svæði hafnarinnar.



UMHVERFIS

STOFNUN

Umhverfisstofnun telur óljóst hvað átt er við hér og hvort að gryfjurnar hafi verið fylltar með uppfyllingarefni, en ekki úrgangi frá Norðuráli og/eða Elkem, mögulega til þess að hraða stækkun hafnarinnar. Samkvæmt mynd 1.2 og skýringum sem þar eru á merkingum er græna svæðið eingöngu svæði Norðuráls en sama svæði (eða flæðigryfja) er merkt með nokkrum öðrum litum án fullnægjandi skýringa. Rétt er að ætla að umfjöllun um þetta verði lagfærð í umhverfismatsskýrslunni.

Bls. 3:

Prentvilla; vitnað í lög nr. 11/2021 þar sem ætlunin er að vitna í lög nr. 111/2021.

Bls. 4:

Þar segir að starfsleyfi Elkem sé „dagsett“ 2. júní 2021. Þetta er fremur villandi framsetning þar sem starfsleyfið er gefið út 20. ágúst 2009 en 2. júní 2021 voru aðeins gerðar minniháttar breytingar á starfsleyfinu til þess að nota mætti tiltekið hráefni í verksmiðjunni. Vinna við nýtt starfsleyfi fyrir Elkem er í undirbúningi hjá Umhverfisstofnun.

Annað

Þess er ekki getið sérstaklega í matsáætlun að svæðið vestan megin við núverandi flæðigryfjur, merkt Svæði 1 á kortum í matsáætluninni, eigi að nota fyrir Elkem og hitt svæðið, merkt Svæði 2 á kortum í matsáætluninni, sunnan við álver Norðuráls, eigi að nota fyrir Norðurál. Það virðist þó liggja beint við. Umhverfisstofnun gerir ráð fyrir að áformin séu á þennan veg en óskar eftir að þetta verði tekið fram í umhverfismatsskýrslunni til að bæta skýrleika.

Samantekt, helstu atriði sem fjalla þarf um í umhverfismatsskýrslu:

Hér á eftir er yfirlit um þau sjónarmið sem sett er fram hér að framan varðandi væntanlega umhverfismatsskýrslu.

Athugasemdir sem almennt varða mat á losun í flæðigryfjur:

- Uppfærðar verði upplýsingar frá 2019 um framtíðarsýn fyrirtækjanna um losun í flæðigryfjur og endurvinnslu úrgangs.
- Fara þarf yfir með hvaða hætti efni úr skeljasandinum hvarfast við málma og sýanið. Þetta snýr að því hvaða efnahvörf þetta eru og hver séu myndefnin, hversu mikið myndast af þeim og hversu mikið efnahvörfin hjálpa til við að hlutleysa efnin þannig að mengunin sé sem minnst.
- Gera þarf nýtt áhættumat.

Eftirfarandi athugasemdir eru hér settar fram um valkostagreiningu:

- Mikilvægt er að gerð sé skýr og greinargóð valkostagreining
- Aðferðir sem tilgreindar er í skýrslunum *Sustainable Spent Pot Lining Management Guidance (February 2020)* og *Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Non-Ferrous Metals Industries (2017)* verði teknar til samanburðar sem valkostir við endurvinnslu kerbrota.

Athugasemdir um vöktun:

- Farið sé yfir niðurstöður vöktunar hingað til.
- Vöktunaráætlun sé uppfærð og höfð sé hliðsjón af vöktunaráætlun vatnaáætlunar 2022-27.



UMHVERFIS

STOFNUN

Athugasemd um rannsóknir:

- Með tilliti til þess að Ísland er eina landið sem leyfir aðferðina þarf að vanda sérstaklega til verka og í raun eðlilegt að fara fram á að aðferðin sé ítarlega rannsökuð. Gerðar eru tillögur um nánari framkvæmd.

Virðingarfyllst

Sigurður Ingason
sérfræðingur

Sigríður Skaftadóttir
lögfræðingur