
BREYTT ÚRGANGSFERLI GMR ENDURVINNSLUNNAR, GRUNDARTANGA Ákvörðun um matsskyldu

Inngangur

Þann 9. desember 2015 barst Skipulagsstofnun tilkynning frá GMR Endurvinnslunni ehf. um fyrirhugaða breytingu á úrgangsfæri starfseminnar á Grundartanga, Hvalfjarðarsveit, samkvæmt 6. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum, sbr. lið 13.02 og 4.02 í 1. viðauka laganna.

Skipulagsstofnun leitaði umsagna Hvalfjarðarsveitar, Heilbrigðiseftirlits Vesturlands, Mannvirkjastofnunar, Umhverfisstofnunar og Vinnueftirlits ríkisins.

Gögn lögð fram

Tilkynning til Skipulagsstofnunar: Breyting á úrgangsfæri GMR Endurvinnslunar ehf. á Grundartanga, Hvalfjarðarsveit. Matsskyldufyrirspurn. GMR Endurvinnslan ehf. og VSÓ Ráðgjöf, nóvember 2015.

Umsagnir bárust frá:

- Hvalfjarðarsveit með bréfi dags. 29. desember 2015.
- Heilbrigðiseftirliti Vesturlands með bréfi dags. 28. desember 2015.
- Mannvirkjastofnun með bréfi dags. 7. janúar 2016.
- Umhverfisstofnun með bréfum dags. 5. janúar, 17. ágúst og 15. september 2016.
- Vinnueftirliti ríkisins með bréfi dags. 21. desember 2015.

Frekari upplýsingar bárust frá framkvæmdaraðila með tölvupósti dags. 8. janúar, 2. febrúar, 6. júlí og 1. september 2016.

Fyrirhuguð framkvæmd

Í greinargerð GMR Endurvinnslu kemur fram að fyrirhuguð er breyting á úrgangsfæri fyrirtækisins á Grundartanga, Hvalfjarðarsveit. GMR rekur endurvinnsluverksmiðju sem hóf starfsemi árið 2013 og er framleiðslan um 15.000 tonn á ári en starfsleyfi heimilar allt að 30.000 tonna framleiðslu. Fyrirtækið endurvinnur stál sem fellur til hér á landi og framleiðir fyrst og fremst straumteina og tindaefni fyrir áliðnaðinn. Stefna GMR hefur verið að endurvinna öll úrgangsefni (síuryk, gjall og fóðringar), en vegna breyttra aðstæðna er ekki talið raunhæft að standa að því eins og það var fyrirhugað.

Fram kemur í framlögðum gögnum GMR að úrgangsefnin hafi verið flokkuð og geymd á lóð fyrirtækisins á Grundartanga, þar sem ekki hafi tekist að endurvinna þau eins og til stóð. Gert er ráð fyrir að heildarmagn úrgangs verði um 2.000 tonn eða um 800 m³ á ári miðað við núverandi framleiðslu. Stærsti hluti úrgangsins er gjall eða um 60%. Ef GMR fullnýtir heimildir í núgildandi



starfsleyfi mun áætlaður úrgangur tvöfaldast og verða um 4.000 tonn á ári. Lýsingu á úrgangsefnunum er að finna í töflu 1 hér fyrir neðan.

Úrgangsefni	Lýsing	Efnainnihald	Magn	Spilliefni
Gjall	Fastur úrgangur, myndast við hreinsun/meðhöndlun málmis	Einkum kísil- og kalsíumsambönd	1.200 tonn/ári	Nei
Fóðringar	Múrsteinar og steypa úr fóðringum í ljósbogaofni, deiglum og steypuvél	Einkum MgO, bákít og súrál	350 tonn/ári	Nei
Síuryk	Ryk sem myndast einkum í ljósbogaofni við bræðslu á brotajárni	Járnrík efnasambönd og önnur málmoxíð	105 tonn/ári	Já, innih. 1,5% flúor

Tafla 1. Úrgangsflokkar frá starfsemi GMR Endurvinnslu (byggt á greinargerð GMR).

Umhverfisáhrif

Í greinargerð GMR er horft til þeirrar framtíðarlausnar að urða síuryk, gjall og fóðringar í flæðigryfju á Grundartanga þar sem Elkem og Norðurál urða hluta af sínum úrgangi. Miðað við núverandi framleiðslu muni flæðigryfja endast starfsemi GMR í 6 ár en 3 ár miðað við fullnýtta framleiðsluheimild samkvæmt nógildandi starfsleyfi.

Í umsögn Hvalfjarðarsveitar er lagst gegn þeirri tilhögun að GMR urði úrgangur í flæðigryfju. Ekki sé hægt að fallast á það sé langtímalausn þar sem sú ráðstöfun endist eingöngu í 3 til 6 ár. Nauðsynlegt sé að gera grein fyrir hvernig úrgangsmálum verði háttað a.m.k. á gildistíma starfsleyfis fyrirtækisins. Í greinargerð GMR sé því haldið fram að engin efni í úrgangi GMR kalli á breytingu á eftirliti með flæðigryfjunum. Nauðsynlegt sé að fá staðfestingu Umhverfisstofnunar á því.

Í frekari upplýsingum GMR kemur fram að urðun GMR í flæðigryfju komi ekki til með að stytta þann tíma sem Elkem og Norðurál hafi til ráðstöfunar á gryfjunum. Gert sé ráð fyrir sá tími sé 3 til 5 ár eða svipaður og áætlaður endingartími flæðigryfju fyrir GMR.

Í fyrstu umsögn Umhverfisstofnunar kemur fram að í úrgangi frá GMR séu spilliefni sem innihaldi m.a. þungmálma. Stofnunin vísar til þess að í greinargerð GMR segi að „uppleyst efni í sjónum hvarfist við málma og hlutleysi þannig óæskileg efni“. Umhverfisstofnun gerir athugasemd við þessa staðhæfingu og telur að sýna verði fram á með rökstuðningi að þungmálmur hlutleysist í sjó og verði á þann hátt ekki hættulegir í umhverfinu. Stofnunin telur að hætta sé á því að sigvatn frá flæðigryfjum geti mengast, þungmálmur safnist upp og geti þannig orðið skaðlegur fyrir lífríki vatns og borist áfram í lífkeðjuna. Umhverfisstofnun bendir á að sá úrgangur sem fellur til og urðaður er í flæðigryfjum frá Norðuráli og Elkem samanstandi að miklu leyti af flúor og kríólíti sem sýnt hefur verið fram á að hlutleysist í sjó. Umhverfisstofnun bendir jafnframt á að í úrgangi frá GMR sé um að ræða nokkuð mikið magn málma og þungmálma (As, Ba, Cd, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Zn) auk klóríðs, súlfats, fenóla, DOC, TDS, bensen, tólúen, etýlbensen, xýlen, PCB efna, jarðolíu og PAH efna sem áætlað sé að farga í gryfjunum samkvæmt töflu í viðauka greinargerðar GMR sem sýni niðurstöður útskolunarprófa og efnagreininga. Stofnunin telur að erfitt sé að fullyrða eins og gert er í greinargerð GMR að öll þau efni sem hér um ræðir hvarfist og hlutleysist þannig að ekki verði um neikvæð umhverfisáhrif að ræða. Niðurstöður núverandi umhverfissvöktunar í sjó á svæðinu sýni að velflest mengunarefni séu vel innan marka í sýnum úr flæðigryfjum og kræklingi. Þó mælist kopar og sink á tveimur stöðum í flæðigryfjum og kadmín, kopar og selen í kræklingi, nálægt



viðmiðunarmörkum. Stofnunin bendir að lokum á að GMR hafi ekki heimild í starfsleyfi til að farga úrgangi í flæðigryfju og myndi slík ráðstöfun kalla á breytingu á starfsleyfi eða nýtt starfsleyfi.

Í frekari upplýsingum GMR kemur fram að styrkur þungmálma í síuryki frá starfsemi þeirra sé mun meiri en mælist í úrgangsefnum frá Norðuráli og Elkem. Síurykið henti því ekki til urðunar í flæðigryfju og verði fundinn annar farvegur fyrir síuryk í samræmi við bestu fánlegu tækni (BAT) fyrir meðhöndlun síuryks frá málmbræðslum. Öðru máli gegni um fóðringar og gjall. Árlega urði Elkem um 3.538 tonn af úrgangi og Norðurál 7.932 tonn. Innihald þungmálma í fóðringum og gjalli frá GMR sé í öllum tilfellum minna með þeirri undantekningu að 77% af öllu krómi mun berast frá GMR.

Í annarri umsögn Umhverfisstofnunar kemur fram að styrkur þungmálma við flæðigryfjuna hafi verið mældur frá árinu 2011. Meðalstyrkur flestra efna hafi mælst innan umhverfismarkna II en styrkur króms, kopars, blýs og síns hafi í einstaka tilvikum mælst yfir umhverfismörkum. Í gögnum GMR sé gert ráð fyrir því að styrkur króms fjórfaldist frá því sem nú er. Í reglugerð nr. 184/2002 um skrá yfir spilliefni og annan úrgang (I viðauka B) kemur fram að gjall frá stáliðnaði geti flokkast sem spilliefni. Til að unnt sé að ganga úr skugga um hvort úrgangur GMR flokkist sem spilliefni þurfi að bera efnainnihald saman við EES gagnagrunn Efnastofnunar Evrópu og bera hann síðan saman við mörk í nýjum viðauka III. Umhverfisstofnun geti ekki lesið út úr fyrirbyggjandi gögnum að styrkur verði innan umhverfismarkna II samkvæmt reglugerð nr. 796/1999. Styrkur króms í úrgangi verði mun hærri en í þeim úrgangi sem til þessa hafi verið urðaður í flæðigryfjunum. Það liggja ekki fyrir á hvaða formi króm-jónin sé, hvort um sé að ræða þriggilt eða sexgilt króm eða hvort um sé að ræða krómoxíð. Þar með sé ekki unnt að átta sig á því hvaða efnum eða efnasamböndum jónin komi til með að bindast. Einnig vanti upplýsingar um vanadíum sem oft sé notað í stáliðnaði og flokkist sem spilliefni í litlum styrk. Umhverfisstofnun bendir jafnframt á að ekki hafi verið gerð grein fyrir hugsanlegum mótvægisáðgerðum vegna losunar í flæðigryfju eða afdrifum þeirra efna sem áætlað sé að losa. Stofnunin telur að þeirri förgun sem um ræðir þurfi að finna stað þar sem síður er hætta á að efnin berist út í umhverfið og þar sem unnt er að koma við viðunandi þéttingum til að minnka líkur á mengun. Flæðigryfjur séu ekki langtímalausn fyrir framleiðsluúrgang. Þess utan hafi Elkem og Norðurál heimild í starfsleyfi til að nýta umræddar flæðigryfjur. Fram kemur að Umhverfisstofnun telji að framkvæmdin skuli háð mati á umhverfisáhrifum.

Í frekari upplýsingum GMR kemur fram að óunnið gjall og fóðringar sem komi frá starfsemi GMR teljist ekki spilliefni. Samkvæmt efnagreiningum flokkist úrgangurinn sem almennur úrgangur sem heimilt sé að urða. Vegna aukins styrks króms er bent á að í útreikningum sé gert ráð fyrir að allt efnið skili sér í útskolun en það sé í raun fræðileg hámarksaukning. Þar sé styrkur króms ofmetinn þar sem það króm sem nú berst úr úrgangi Elkem og Norðuráls sé eingöngu byggt á efnagreiningum á forskiljuryki frá Elkem. En króm sé einnig að finna í margvíslegum öðrum úrgangi frá fyrirtækjunum sem nýti flæðigryfjunnar en styrkur þess liggja ekki fyrir. Vanadíum sé ekki notað í framleiðsluferli GMR. Öll efni sem GMR fyrirhugi að urða hafi verið efnagreind og ekkert bendi til þess að aukning þeirra muni leiða til aukinna umhverfisáhrifa.

Í þriðju umsögn Umhverfisstofnunar kemur fram að stofnunin telji enn að umhverfisáhrif framkvæmdarinnar séu ekki fyllilega reifuð í gögnum málsins. Í fyrri umsögnum hafi verið bent á að losun á krómi komi til með að aukast mikið en fram hefur komið að í fóðringum og gjalli er að finna styrk upp á 708,1 mg/kg sem samsvari 872,3 kg á ári. Stofnunin hefur einnig bent á það skiptir máli á hvaða oxunarstigi umrætt króm er og að gjall frá stáliðnaði geti flokkast sem spilliefni. Þá bendir stofnunin að auki á að um er að ræða urðun sem losar aðra þungmálma út í umhverfið og meta þurfi samlegðaráhrif þeirra með því sem nú þegar er losað á svæðinu og hvaða áhrif slík losun geti haft á umhverfið.

Umhverfisstofnun bendir á að flæðigryfjur eru fyrst og fremst nothæfar og hannaðar til að meðhöndla flúorríkan úrgang eins og þann sem kemur frá álverum en að fallist hafi verið á þetta



fyrirkomulag vegna úrgangs Elkem. Mat á umhverfisáhrifum hafi farið fram fyrir notkun flæðigryfja bæði hjá Norðuráli og Elkem. Það mat hafi ekki gert ráð fyrir þeirri viðbót sem hér er um að ræða. Umhverfisstofnun bendir einnig á að frekari mótvægisáðgerðir kunni að vera nauðsynlegar vegna óafturkræfni urðunarinnar. Fátt hefur komið fram um mótvægisáðgerðir af hálfu GMR.

Í frekari upplýsingum GMR komi ekkert fram, að mati Umhverfisstofnunar, sem breyti þeim rökstuðningi fyrir þörf á umhverfismati sem Umhverfisstofnun hefur áður komið á framfæri. Stofnunin bendir á að þótt að efnagreining hafi farið fram sé ekki hægt að fullyrða um það ennþá hvort um spilliefni er að ræða eða ekki. Á meðal þeirra atriða sem skipta máli sé oxunarstig krómsins. Útreikningar á aukningu útskolunar króms bendi til þess að losunin margfaldist en að ekki sé hægt að fullyrða um áhrif uppsöfnunar. Styrkurinn í umhverfinu er t.a.m. ekki ekki gefinn upp. Að mati Umhverfisstofnunar vanti ítarlegri umfjöllun um þennan þátt.

Umhverfisstofnun telur að hugsanlegt sé að vanadíum sé að finna í stáli í starfsemi GMR en það geti verið í hertu stáli. GMR hafi heimild í starfsleyfi til að bræða brotajárn og ekki sé óhugsandi að eitthvað af því brotajárni geti innihaldið vanadíum. Að mati stofnunarinnar vanti rök fyrir því að ekki geti verið vanadíum í gjalli eða fóðringum.

Þó það sé aukaatriði í þessu tiltekna máli, er einnig ástæða til að bregðast við því að í svarbréfinu er gerð athugasemd við að Umhverfisstofnun ræði um flæðigryfjur sem bráðabirgðalausn. Umhverfisstofnun telur flæðigryfjur tímabundna lausn. Huga beri að annars konar förgunarlausnum og endurnýtingu í framtíðinni og að bera eigi aðrar lausnir ítarlega saman við notkun á flæðigryfjum.

Niðurstaða

Um er að ræða breytingu á úrgangsmálum GMR sem hefur horfið frá fyrri áformum um að flytja úrgang til endurvinnslu og hyggst þess í stað að urða hann í flæðigryfjum á Grundartanga. Framkvæmdin er tilkynningarskyld til ákvörðunar um matsskyldu samkvæmt 6. gr. og lið 13.02 og 4.02 í 1. viðauka í lögum um mat á umhverfisáhrifum.

Við ákvörðun um það hvort framkvæmd sem er tilkynningarskyld samkvæmt 6. grein laga um mat á umhverfisáhrifum skuli háð umhverfismati skal Skipulagsstofnun taka mið af viðmiðum sem tilgreind eru í 2. viðauka laganna. Hér að neðan er tekin saman niðurstaða stofnunarinnar um fyrirhugaða breytingu á úrgangsmálum GMR Endurvinnslunnar á Grundartanga að teknu tilliti til þeirra, byggt á framlögðum gögnum framkvæmdaraðila og framkomnum umsögnum.

Eðli framkvæmdar og eiginleikar hugsanlegra áhrifa

Við mat á því hvort tilkynningarskyld framkvæmd skuli háð umhverfismati skal m.a. taka mið af eðli og umfangi framkvæmda, samlegð með öðrum framkvæmdum, úrgangsmyndun og mengun, sbr. 1. tl. og eiginleikum hugsanlegra áhrifa framkvæmdar, svo sem stærð og fjölbreytileika áhrifa, líkum á áhrifum, tímalengd, tíðni og afturkræfni áhrifa og sammögnun ólíkra umhverfisáhrifa á tileknu svæði, sbr. 3. tl. 2. viðauka laga nr. 106/2000.

Umfang fyrirhugaðrar förgunar úrgangs er mikið eða um 2.000 tonn á ári miðað við núverandi framleiðslu, en tvöfalt það magn ef framleiðsluheimildir samkvæmt gildandi starfsleyfi yrðu fullnýttar. Urðunarstaðir af slíkri stærð eru ávallt matsskyldir samkvæmt 5. gr. laga nr. 106/2000. Ef sá kostur verður fyrir valinu að urða í flæðigryfju þá er magn úrgangs það mikið að svæðið sem kemur til greina að nota endist ekki nema í 3 til 6 ár.

Samlegð umhverfisáhrifa af völdum úrgangsförgunar GMR með annarri starfsemi þarf að kanna til hlítar. Á Grundartangasvæðinu eru starfandi fyrirtæki sem nýta flæðigryfjur á svæðinu til urðunar og hafa ein heimild til að nýta þær. Fylgst hefur verið með mengun frá flæðigryfjunum í áraraðir.



Umhverfisstofnun hefur bent á að ekki liggur fyrir hvort úrgangur frá GMR flokkist sem spilliefni og hvort gæði strandsjávar úti fyrir Grundartanga komi til með að falla um flokk vegna aukins álags, verði GMR heimilað að urða úrgang í flæðigryfjum. Þá þarf að horfa til samlegðar áhrifa frá aðgreindri starfsemi. Í þessu tilfalli varðar það uppsöfnun þungmálma frá fleiri en einni uppsprettu og mat á áhrifum þess á umhverfið. Uppsöfnun þungmálma er varanleg og hefur óafturkræf áhrif í för með sér.

Hvað varðar úrgangsmyndun og mengun, þá liggur ekki fyrir hvort úrgangur frá GMR flokkast sem spilliefni. Umhverfisstofnun hefur bent á að fram þurfi að fara nákvæmar greiningar á úrgangsefnunum til að komast að raun um það. Slík greining liggur ekki fyrir. Þar með liggur ekki fyrir hvort alvarleg mengun kann að hljóttast af förgun úrgangs GRM og hver verði líkleg áhrif hennar.

Staðsetning framkvæmdar

Við mat á því hvort tilkynningarskyld framkvæmd skuli háð umhverfismati skal einnig taka mið af staðsetningu framkvæmdar, svo sem hvernig hún fellur að skipulagi, verndarákvæðum og álagspoli náttúrunnar, sbr. 2. tl. 2. viðauka laga nr. 106/2000.

Hvað varðar álagspól náttúrunnar er brýnt að svarað verði hvaða álag bætist við með förgun GMR og hvert álagspól strandsvæðisins er.

Í samræmi við 6. grein laga um mat á umhverfisáhrifum hefur Skipulagsstofnun farið yfir þau gögn sem lögð voru fram af hálfu GMR Endurvinnslu við tilkynningu, umsagnir og frekari upplýsingar GMR Endurvinnslu. Á grundvelli þessara gagna og að teknu tilliti til viðmiða í 2. viðauka við lög um mat á umhverfisáhrifum er það niðurstaða Skipulagsstofnunar að breyting á úrgangsfæri GMR Endurvinnslu kunnist að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif og skuli háð mati á umhverfisáhrifum. Byggir sú niðurstaða sérstaklega á eftirtöldum viðmiðum sem tilgreind eru í 2. viðauka laganna:

- Eðli framkvæmdar með tilliti til stærðar og umfangs, sammögnunaráhrifa, úrgangsmyndunar og mengunar, sbr. 1. tl. í 2. viðauka.
- Staðsetningu framkvæmdar með tilliti til álagspols náttúrunnar, sérstaklega m.t.t. strandsvæða, sbr. 2. tl. í 2. viðauka.
- Eiginleika hugsanlegra áhrifa framkvæmdar með tilliti til sammögnunar áhrifa og óafturkræfi þeirra, sbr. 3. tl. í 2. viðauka.

Samkvæmt 14. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum má kæra ákvörðunina til úrskurðarnefndar umhverfis- og auðlindamála. Kærufrestur er til 3. janúar 2017.

Reykjavík, 1. desember 2016.

Hólmfríður Bjarnadóttir

Sigurður Ásbjörnsson