

Skipulagsstofnun
Þóroddur F. Þóroddsson
Laugavegi 166
150 Reykjavík



UMHVERFISSTOFNUN

Reykjavík, 15. ágúst 2012
Tilvisun: UST20120700171/káb

Efni: Tillaga að matsáætlun vegna kísilmálverksmiðju Thorsil ehf á Bakka við Húsavík. Ársframleiðsla 100.000 tonn.

Umhverfisstofnun vísar í erindi dags 23. júlí 2012, þar sem óskað er eftir umsögn stofnunarinnar um tillögu að matsáætlun vegna kísilmálverksmiðju Thorsil á Bakka skv. 2. mgr. 8. mr. laga nr. 106/2000 m.s.b. og 15. mr. reglugerðar nr. 1123/2005 um mat á umhverfsisáhrifum.

Framkvæmdin

Áætlað er að reisa verksmiðju til framleiðslu á kísilmálmi með framleiðslugetu sem nemur allt að 100.000 tonn á ári miðað við 150 MW aflþörf.

Umhverfisstofnun gerir eftirfarandi athugasemdir við tillögu að matsáætlun vegna kísilmálverksmiðju Thorsil á Bakka við Húsavík.

Framkvæmdarsvæðið

Samkvæmt greinargerð tillögunnar liggur lóð kísilmálverksmiðjunnar til vesturs út á Bakkahöfða. Umrædd lóð liggur að hluta inn á svæði nr. 528 á náttúrumínjaskrá, þó innan skilgreinds iðnaðarsvæðis. Í náttúrumínjaskrá segir um svæðið;

Bakkafjara og Bakkahöfði, Húsavík. (1) Höfðinn ásamt fjörum, skerjum og grunnsævi. (2) Sérkennilega rofnir sjávarklettar og nafir (berggangar) fram undan höfðanum. Lífríkar fjörur og sker.

Í greinargerð kemur fram að innan skilgreindar lóðar sé votlendi, bæði myri og flói. Umhverfisstofnun bendir á að samkvæmt 37. gr laga nr. 44/1999 um náttúrvernd njóta mýrar og flóar 3 ha að stærð eða stærri sérstakrar verndar og forðast skuli röskun þeirra eins og kostur er. Umhverfisstofnun telur mikilvægt að gerð verði grein fyrir mótvægisáðgerðum vegna þessa taps á votlendi og að gerð verði grein fyrir losun á gróðurhúsalofttegundum við framræslu landsins. Stofnunin telur einnig mikilvægt að grunnvatnskort fylgi frummatsskýrslu og þar verði gerð grein fyrir áhrifum sem framkvæmdin kemur til með að hafa á grunnvatn svæðisins og þau vistkefi sem háð eru grunnvatni á svæðinu.

Í tillögu að matsáætlun kemur fram að fjallað verði um möguleg samlegðaráhrif Thorsil með fyrirhugaðri verksmiðju PCC. Umhverfisstofnun telur að fjalla verði ítarlega um þessi áhrif í frummatsskýrslu þar sem um samskonar framleiðslu er að ræða og því gerð og samsetning mengunarefna líklega þau sömu.

Gróður og fuglalíf

Í tillöggunni er vitnað til athugana er gerðar voru í tengslum við framkvæmdir ávers Alcoa á Bakka og þar segir að megin niðurstöður hafi verið að svæðið væri vel gróið og varþéttleiki fugla talsverður en þar sáust 24 fuglategundir í athugun sem gerð var árið 2007. Fram kemur að gert verði nánari grein fyrir þessum þáttum í frummatsskýrslu. Fuglalífið á Bakka og nágrenni er sérstakt á landsvísu og fjörurnar á Bakka gegna veigamiklu hlutverki er varðar fæðuuppsprettu mikils fjölda varp-, umferðar- og farfugla. Samkvæmt alþjóðlegum skilgreiningum þá gætu svæðin flokkast sem alþjóðlegt fuglasvæði. Umhverfisstofnun bendir á að í frummatsskýrslu ætti að koma fram hugsanleg áhrif framkvæmdarinnar, jafnt á framkvæmda- og rekstrartíma, á gróður við verksmiðjuna, þá sérstaklega uppsöfnun brennisteins, en einnig áhrif á fuglalíf og lífríki fjörunnar. Stofnunin telur mikilvægt að unnin verði vöktunaráætlun til að hægt sé að fylgjast með hugsanlegum breytingum í lífríki vegna tilkomu iðnaðar á svæðinu.

Mannvirki

Í greinargerð tillögunnar kemur fram að byggingar verði allt að 40 m háar og umfangsmiklar. Einnig kemur fram að stór hluti lóðarinnar fari undir geymslusvæði og akstursleiðir. Ekki kemur fram rúmmál né flatarmál þessara mannvirkja. Í greinargerðinni kemur fram að mannvirkjum verksmiðjunnar verði lýst ítarlega í frummatsskýrslu. Í skýrslunni verði tölvugerðar þrívidaarmyndir með sýn frá helstu stöðum að verksmiðjunni og fjallað um hugsanlegar leiðir til þess að draga úr sjónrænum áhrifum. Umhverfisstofnun bendir á 35. gr. laga um náttúruvernd nr. 44/1999 en þar segir að gæta skuli þess að mannvirki falli sem best að svipmóti lands.

Framleiðsluferli

Í kafla um framleiðsluferli í tillögu að matsáætlun mun framleiðsla á kísilmálm fara fram með hefðbundnu málmvinnsluferli. Kísiljárn er blanda járns og kísils en þegar kísilinnihaldið er komið yfir 98% er farið að tala um kísilmálm. Thorsil ehf. hyggst reisa hefðbundna ofna til framleiðslu á kísilmálmí úr kvartsí og kolefnisgjöfum sem notaðir eru til að afoxa kvarts með rafmagni yfir í kísil og kolmónoxíð eða koldíoxíð. Kolefnið sem notað verður til vinnslunnar eru kol, koks og timburkurl. Helstu aukaafurðir og úrgangur vegna kísilmálmsframleiðslunnar verða kísilryk, gjall, finefni frá timburkurlum, ofnfóðringar og uppsóp hráefna og afurða.

Hráefni

Hráefni til vinnslunnar verður flutt til landsins með skipum að höfninni við Húsavík. Umhverfisstofnun vill í því sambandi benda á hættu á landnámi framandi tegunda, sem borist geta með kjölfestuvatni, sem er ein helsta ógnun við líffræðilega fjölbreytni. Stofnunin minnir því á 6. gr. reglugerðar nr. 515/2010 um kjölfestuvatn en þar segir; *losun kjölfestuvatns er óheimil innan mengunarlögsögu Íslands*. Í tillöggunni kemur fram að hráefni verði flutt að verksmiðjunni með bílum frá höfninni á Húsavík og gera megi ráð fyrir 40-50 ferðum á dag. Umhverfisstofnun bendir á að í tillöggunni er ekki fjallað um þau áhrif sem aukin umferð frá höfninni við Húsavík komi til með að hafa og telur að gera þurfi grein fyrir þeim í frummatsskýrslunni.

Stofnunin bendir einnig á að ekki er gerð grein fyrir hávaða sem getur hlotist af uppskipun hráefnis í höfninni á Húsavík og telur stofnunin að umfjöllun um þann þátt eigi að vera í frummatsskýrslu.

Geymslusvæði verður bæði við höfnina og innan lóðar verksmiðjunnar. Fram kemur í tillögu matsáætlunarinnar að fyrirkomulagi og tilhögun geymslna verði ítarlega lýst í frummatsskýrslu. Í þessari lýsingu þarf að koma fram umfjöllun um fallryk og svifryk. Umhverfisstofnun telur einnig mikilvægt að fjallað verði um löndunaraðstöðu m.t.t. umhverfismála, rykmengun og hættumat.

Fram kemur í tillöggunni að það timburkurl sem nota á við vinnsluna verði flutt til verksmiðjunnar eða það unnið á staðnum úr innfluttu timbri. Í matsskýrslu þarf að fjalla um tækni og mengunarvarnir við kurlun timburs og hverslags timbur er um að ræða.

Meðhöndlun útblásturs

Í tillögu að matsáætlun kemur fram að helstu útblástursturfni frá framleiðsluferlinu séu kísilryk og koldíoxið, auk þess myndist nokkuð af brennisteinsóxiði. Allur útblástur verður leiddur í gegnum reykhlreinsibúnað með pokasíum. Fram kemur að gerð verði grein fyrir losun gróðurhúsalofttegunda sem ígildi CO₂ frá verksmiðjunni, áform um lágmörkun losunar og hvernig útblásturinn samræmist almennri losunarstefnu íslenskra stjórnvalda. Í greinargerðinni segir að áætlað magn ryks eftir hreinsun verði um 200 tonn á ári og til viðmiðunar kemur fram að losun frá meðal álveri hér á landi sé um 250 tonn á ári.

Umhverfisstofnun gerir engar athugasemdir um framkomnar hugmyndir um meðhöndlun útblásturs enda verði frekar umfjöllum um það í frummatsskýrslu eins og boðað er.

Umhverfispættir sem verða fyrir áhrifum. Loft (kafli 4.2.)

Umhverfisstofnun bendir á að á Bakka er fyrirhuguð víðtæk uppbygging stóriðju. Í dag er hins vegar óvissa um stærð og umfang þeirrar starfsemi sem hugsanlega á eftir að rísa á svæðinu. Það er því nauðsynlegt að mati stofnunarinnar að fyrir liggi frá upphafi greinargóðar upplýsingar um losun mengandi efna frá hverju fyrirtæki fyrir sig. Ekki er nægilegt að mati stofnunarinnar að setja losun fyrirhugaðrar verksmiðju í samhengi við losun meðalstórs álvers. Umhverfisstofnun telur að liggja þurfi fyrir ítarlegri upplýsingar um loftmengun og dreifingu hennar en nú liggja fyrir. Stofnunin óskar því eftir að gerð verði loftdreifingarspá sem sýni losun og dreifingu ryks, brennisteinsdíoxiðs, köfnunarefnissambanda og kolmónoxiðs. Niðurstöður verði sýndar á korti fyrir klukkustundar-, sólarhrings og ársgildi. Einnig verði heildarlosun þessara efna sett upp í töflu. Gera þarf sérstaklega grein fyrir losun CO₂ svo að heildarlosun þess sé einnig talin fram sem CO₂ ígildi.

Einnig verði gerð grein fyrir mögulegri heildarlosun þrávirkra lífrænna efna eins og t.d. PAH, HCB og díoxína auk mögulegrar losunar þungmálma.

Gera skal grein fyrir mögulegri rykmengun af uppskipun og meðhöndlun hráefna og mögulegum mótvægisáðgerðum.

Umhverfisstofnun vekur athygli á að þaktilskipun Evrópusambandsins nr. 2001/81/EB hefur nú verið tekin upp í EES samningnum. Þar er kveðið á um leyfilega heildarlosun Íslands á nokkrum efnnum m.a. brennisteinsdíoxiði.

Kostir

Fram kemur í greinargerð tillögunnar að gerð verði grein fyrir vali Thorsils ehf. á staðsetningu kísilmálverksmiðjunnar á Bakka norðan Húsavíkur. Einnig kemur fram að fjallað verði um núllkost, sem fellst í því að ekki verði af byggingu kísilmálsverksmiðjunnar. Umhverfisstofnun telur að setja eigi fram þriðja kost þar sem önnur staðsetning er valin innan skipulags iðnaðarsvæðis á Bakka með tilliti til ásýndar, umhverfis- og náttúruþáttu.

Samfélagsleg áhrif

Í tillögu að matsáætlun segir að gert sé ráð fyrir um 160-190 störf við verksmiðjuna og fjallað verði um samfélagsleg áhrif í frummatsskýrslunni. Umhverfisstofnun æskir þess að fjallað verði einnig um áhrif framkvæmdarinnar á aðrar atvinnugreinar innan svæðisins s.s. ferðaþjónustu.

Öryggismál

Umhverfisstofnun saknar umræðu er varðar viðbragðsáætlanir vegna mengunarslysa eða óhappa, bæði á framkvæmdar- og rekstrartíma verksmiðjunnar, hvort sem um er að ræða mannleg mistök eða að völdum náttúruhamfara en umrædd iðnaðarlóð er á kunnu jarðskjálftasvæði.

Að öðru leyti en að framan greinir gerir Umhverfisstofnun ekki frekari athugasemdir við tillögu að matsáætlun.

Virðingarfyllst

Olafur A Jónsson
Sviðsstjóri

A. Birna Guttormsdóttir.
Aðalbjörg Birna Guttormsdóttir
Deildarstjóri