

STÆKKUN AFLÞYNNUVERKSMIÐJU BECROMAL

Í KROSSANESI, AKUREYRI

Ákvörðun um matsskyldu

NIÐURSTAÐA

Það er niðurstaða Skipulagsstofnunar að stækkun aflþynnuverksmiðju Becromal á Krossanesi, Akureyri sé ekki líkleg til að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif og skuli því ekki háð mati á umhverfisáhrifum.

Skipulagsstofnun veur athygli á að framkvæmdirnar eru háðar byggingarleyfi Akureyrarbæjar, en nauðsynlegt er að ganga úr skugga um að framkvæmdirnar séu í samræmi við gildandi skipulagsáætlanir. Jafnframt þarf Becromal að sækja um nýtt starfsleyfi hjá Umhverfisstofnun áður en framkvæmdir við stækkun hefjast.

Samkvæmt 14. gr. laga nr. 106/2000 m.s.b. má kæra ákvörðun Skipulagsstofnunar til úrskurðarnefndar umhverfis- og auðlindamála (sbr. 25. gr. laga nr. 131/2011). Kærufrestur er til 24. apríl 2012.

Skipulags
stofnun

INNGANGUR

Þann 3. febrúar 2012 barst Skipulagsstofnun tilkynning frá Eflu verkfræðistofu f.h. Becromal um stækkun aflþynnuverksmiðju fyrirtækisins á Krossanesi, Akureyri til Skipulagsstofnunar samkvæmt 6. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 m.s.b. og tölulið 13 a í 2. viðauka laganna.

Skipulagsstofnun leitaði álits Akureyrarbæjar, Fornleifaverndar ríkisins, Hafrannsóknarstofnunarinnar, Heilbrigðiseftirlits Norðurlands eystra, Mannvirkjastofnunar, Umhverfisstofnunar og Vinnueftirlits ríkisins.

Umsagnir bárust frá Akureyrarbæ með bréfi dags. 20. febrúar 2012, Fornleifavernd ríkisins með bréfi dags. 14. febrúar 2012, Hafrannsóknarstofnuninni með bréfi dags. 27. febrúar 2012, Heilbrigðiseftirliti Norðurlands eystra með bréfi dags. 23. febrúar 2012, Mannvirkjastofnun með bréfi dags. 4. mars 2012, Umhverfisstofnun með bréfi dags. 13. mars 2012 og Vinnueftirliti ríkisins með bréfi dags. 20. febrúar 2012. Frekari upplýsingar bárust frá Eflu verkfræðistofu með bréfi dags. 16. mars 2012.

FRAMLÖGÐ GÖGN FRAMKVÆMDARAÐILA

Fyrirhugað framkvæmd. Í greinargerð framkvæmdaraðila kemur fram að fyrirhugað sé að reisa um 12.000 m² byggingu sem verði staðsett vestan við núverandi verksmiðjubyggingu sem er á Krossanesi. Heildarstærð húsa Becromal verði þá um 24.000 m². Á milli nýrrar og núverandi verksmiðjubyggingar verði reist tengibygging og byggingar fyrir rannsóknarstofu, verkstæði fyrir minniháttar viðhald auk skrifstofuaðstöðu. Aukning húsakostar sé hlutfallslega meiri en aukning framleiðslunnar og sé þar byggt á reynslu frá starfsemi núverandi verksmiðju. Þessu fylgi einnig að húsakostur og útisvæði spennistöðvar Norak stækki. Árleg orkuþörf samsvari nú 65 MW afli en verði sem samsvari 121 MW að stækkun lokinni. Ekki sé nauðsynlegt að virkja vegna þessarar orkunotkunar að sinni en styrkja þurfi flutningskerfi Landsnets á Norðurlandi til frambúðar á næstu árum vegna aukinnar raforkunotkunar á svæðinu.

Framleiðsluaukning. Fram kemur að stækkun aflþynnuverksmiðjunnar felist í að allt að 30 nýjar vélasamstæður verði teknar í rekstur í nýrri verksmiðjubyggingu. Fyrir séu 60 vélasamstæður í núverandi verksmiðjuhúsnæði, en leyfi sé fyrir 64 vélasamstæðum. Heildarfjöldi vélasamstæða að stækkun lokinni yrði þá mest um 94 samstæður. Áætluð afköst hvernar nýrrar vélasamstæðu eru 30-40% meiri en núverandi vélasamstæðu. Stækkun verksmiðjunnar auki afköst framleiðslunnar um allt að 6.000.000 m² af aflþynnum. Framleiðsluaukning samkvæmt 1. áfanga verði um 3.000.000 m². Árleg heildarframleiðslugeta verksmiðjunnar á aflþynnum eftir stækkun verður því um 16.800.000 m².

Helstu umhverfisáhrif. Fram kemur að helstu umhverfisáhrif framkvæmdarinnar séu vegna frárennslis lífrænna og ólífrænna efna, losunar kælivatns, losunar efna til andrúmslofts og vegna úrgangs og spilliefna. Talið sé að áhrif vegna annarra þátta, s.s. vegna aukinnar umferðar, hávaða og framkvæmda við uppbyggingu verði óveruleg, sem og áhrif framkvæmdarinnar í heild sinni á samfélag og á landslag og sjónræna þætti. Efnanotkun muni aukast minna en orkunotkun vegna þess að áætlað er að hlutfall hávoltafilmu í framleiðslu muni aukast frekar, en sú framleiðsla noti meiri orku á hvern framleiddan fermetra af aflþynnum.

Frárennsli. Fram kemur að frárennsli frá verksmiðjunni samanstandi aðallega af lífrænum og ólífrænum sýrum sem séu jafnaðar og gerðar óvirkar með vítissóða og saltsýru áður en frárennslinu sé veitt burt. Afköst jöfnunarkerfis fyrir vinnsluvatn núverandi verksmiðju hafi

ekki verið nægjanleg til að tryggja að sýrustig í frárennsli frá framleiðslunni héldist innan marka sem sett séu í starfsleyfi. Til að bregðast við því hafi verið settir upp viðbótar tankar til þess auka við afköst kerfisins svo það næði að anna magninu. Nýjar mælingar á frárennsli verksmiðjunnar sýni að þessi lausn hefur reynst nægjanleg til að uppfylla kröfu um losunarmörk samkvæmt starfsleyfi. Samhliða þessu hófst vinna við mótun framtíðarlausnar á frárennslismálum fyrirtækisins. Núverandi áætlun Becromal í frárennslismálum geri ráð fyrir að reistur verði 600 m³ jöfnunartankur til að jafna út sýrustig í vinnsluvatni. Gert sé ráð fyrir að tankurinn komi í stað núverandi kerfis. Að jafnaði verði um 4-5 tíma rennsli safnað saman í tankinn, sem eigi að nægja til þess að sveiflur á sýrustigi frárennslis jafnist út. Þannig minnki þörf fyrir íblöndun vítissóða eða saltsýru til að jafna sýrustigið og efnanotkun verksmiðjunnar við hlutleysingu á frárennsli dragist saman. Tankinum sé einnig ætlað að nægja til þess að geyma 8-12 klst. rennsli vinnsluvatns.

Í greinargerðinni kemur fram að kælivatnsnotkun við núverandi framleiðslu sé um 2.000 m³/klst. að jafnaði. Sjór sem sé tekin rétt fyrir utan grjótvargarð við verksmiðjuna sé notaður til kælingar. Kælikerfið sé lokað og komist sjórinn því ekki í snertingu við mengandi efni í ferlinu enda væri slíkt skaðlegt fyrir framleiðsluna. Eftir kælingu sé sjónum skilað aftur 25-35°C til sjávar. Frárennslislögnin sé lögð eftir botninum með sökkum og nái um 40 m út fyrir fjöruborð á u.þ.b. 10 m dýpi. Útrennslið á lögninni sé um dreifistúta sem tryggi jafnari hitadreifingu í sjónum.

ÁLIT UMSAGNARAÐILA OG VIÐBRÖGÐ FRAMKVÆMDARAÐILA

Almennt. Fram kemur að Akureyrarbær, Fornleifavernd ríkisins, Hafrannsóknarstofnunin, Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra, Umhverfisstofnun og Vinnueftirlit ríkisins telja að framkvæmdirnar skuli ekki háðar mati á umhverfisáhrifum.

Áhrif á loftgæði. Umhverfisstofnun bendir á að heildarloftstreymi frá verksmiðju Becromal verði 850.000 m³/klst. eftir stækkun en sé í dag 500.000 m³/klst. Samkvæmt greinargerð sé losun efna í andrúmsloft takmörkuð við vetni og ammoníak og sé ekki gert ráð fyrir auknum styrk þeirra í útblæstri. Samkvæmt viðbótarupplýsingum sem bárust Umhverfisstofnun þá sé styrkur ammoníaks í útblæstri 10 ppm. Heildarmagn í útstreymi (850.000 m³/klst.) af ammoníaki verði því 54 tonn á ári. Ekki séu til nein umhverfismörk eða hámarksgildi fyrir ammoníak í íslenskum reglugerðum. Í gildandi starfsleyfi sé ákvæði um að styrkur ammoníaks í útblæstri fari ekki yfir 10 ppm. Umhverfisstofnun telur eðlilegt að framkvæmdaraðili vinni viðbragðsáætlanir þar sem fram kemur til hvaða viðbragða á að grípa ef til mengunarslysa komi í verksmiðjunni. Heildarútstreymi á vetni verði eftir stækkun 1.122.000 m³ á ári sem samsvarar 94 tonnum.

Áhrif á efnabúskap sjávar. Umhverfisstofnun bendir á að samkvæmt greinargerð um stækkun aflþynnuverksmiðjunnar í Krossanesi sé áætlað að magn frárennslis verksmiðjunnar fari úr 91 m³/klst. í 184 m³/klst. Í skýrslunni sé gert ráð fyrir að öllu frárennsli verði veitt í nýtt frárennsliskerfi Akureyrarbæjar en fyrirhugað sé að skólphreinsistöð rísi við Krossanes innan þriggja ára. Útrásarop þeirrar hreinsistöðvar muni liggja um 450 metra frá landi á um 40 metra dýpi.

Í umsögn Umhverfisstofnunar er bent á að ekki sé fjallað sérstaklega um losun EDTA sem notað sé við hreinsun og skolun á fínsíum. Ekki komi fram neinar tölur um losun EDTA í frárennsli eða dreifingu þess í skýrslunni. Umhverfisstofnun bendir á að skipt geti máli á hvaða formi efnið sé þegar það er losað m.t.t. umhverfisáhrifa því efnið myndi málmkomplexa sem brotni misvel niður í umhverfinu. Umhverfisstofnun telur mikilvægt að fylgt sé leiðbeiningum um bestu fánlega tækni vegna losunar EDTA út í umhverfið og að losunarstaður verði vaktaður til að hægt sé að fylgjast með afdrifum efnisins. Ef miðað sé við

skólþ frá Akureyrarbæ muni stækkun verksmiðju Becromal einungis hafa markverða aukningu á losun bórs, áls og fosfór í heildarfrárennsli svæðisins. Aukin losun bórs sé áætluð um 28% á heildarfrárennslið, losun áls muni aukast um 59,3% og fosfór um 16,4%. Umhverfisstofnun telur ekki að aukning á losun áls hafi skaðleg áhrif þar sem um sé að ræða basískan sjó en þær aðstæður dragi úr áhrifum efnisins. Auk þess megi gera ráð fyrir að losun áls verði minni með tilkomu skólphreinsistöðvar en 97% álsins er bundið svifögnum sem hreinsistöðin sýar úr frárennslinu.

Í umsögninni kemur fram að Akureyrarbær hafi skilgreint viðtakann sem síður viðkvæman sem Umhverfisstofnun staðfesti árið 2008. Stofnunin telur að fyrirhuguð aukning á losun mengandi efna í frárennsli muni ekki hafa veruleg umhverfisleg áhrif enda verði forsendur sem gefnar séu upp í gögnum, þ.e. að frárennslið fari um hreinsistöðina, uppfylltar og setur jafnframt þann fyrirvara á að losunin muni fara í útrás fyrirhugaðrar skólphreinsistöðvar Akureyrarbæjar.

Í svörum Becromal kemur fram að í umfjöllun um EDTA í greinargerð um matsskyldu komi fram niðurstöður á mælingum á styrkleika EDTA í frárennsli frá Becromal. Þar komi fram að styrkleiki EDTA í frárennsli verksmiðjunni sé á bilinu 0,9-2,5 mg/l sem sé langt undir viðmiðunarmörkum í viðauka við starfsleyfi Becromal. Einnig komi fram að notkun á Ultrasil 110 sem inniheldur EDTA hafi verið hætt og annað notað í staðinn, sem inniheldur ekki EDTA. Ennfremur komi fram að möguleiki á útskiptingu Ultrasil 60A sem inniheldur EDTA sé í skoðun innan fyrirtækisins. Með breyttu verklagi við þrif á vélasamstæðum hafi ennfremur tekist að minnka notkun Ultrasil 60A hjá fyrirtækinu.

Í umsögn Hafrannsóknarstofnunarinnar kemur fram að sveiflur hafi verið á sýrustigi í frárennsli verksmiðju Becromal á rekstartíma hennar. Mikilvægt sé að gerðar séu ráðstafanir til að halda slíkum frávikum í skefjum og að frárennsli sé í samræmi við uppgefnar áætlanir.

Í svörum Becromal kemur fram að sveiflur hafi verið í sýrustigi í frárennsli á vormánuðum 2011, þegar vatni sem notað var til þvotta á vélasamstæðum hafi verið veitt í frárennslið og hafi sýrustig í frárennsli stundum farið út fyrir mörk í starfsleyfi fyrirtækisins. Skoðun leiddi í ljós að þáverandi jöfnunarkerfi önnuðu ekki auknu magni frá vaxandi starfsemi verksmiðjunnar. Kerfi sem stjórnar sýrustigi hafi verið uppfærð og var komið fyrir viðbótar tönkum til að auka afköst. Þær aðgerðir hafi reynst nægjanlegar til að frárennsli frá Becromal uppfylli losunarmörk fyrir fráveitu í starfsleyfi fyrirtækisins. Becromal hafi einnig unnið að framtíðarlausnum í frárennslismálum fyrirtækisins. Í því skyni hafi verið hannaður jöfnunartankur til að jafna út sýrustig í vinnsluvatni en ætlunin er að setja tankinn upp á svæðinu.

Áhrif af völdum varmalosun í sjó. Umhverfisstofnun bendir á að sjór sé notaður til kælingar eftir að vera dælt í gegnum grjótnargarð í jaðri lóðar verksmiðjunnar. Sjórinn sé í lokuðu kerfi og sé honum að síðustu skilað aftur til sjávar og sé hitastig hans þá um 25-35°C. Fram kemur í skýrslu framkvæmdaraðila að við útrásarop sé hitastig sjávar áætlað um 8°C. Í viðbótargögnum sem Umhverfisstofnun kallaði eftir sé að finna frekari útreikninga á hitastigshækkun sjávar vegna losunar kælivatns miðað við hæsta og lægsta gildi fyrir hitastig sjávar (1° og 8°C). Við þá útreikninga sé miðað við að hitastig í útrásarstút sé 24° og 31°C. Niðurstöður þessara útreikninga bendi til hitastigshækkunar við yfirborð upp á 1,21°C og 1,23°C. Hækkunin sé innan ákvæða reglugerðar nr. 798/1999 um fráveitur og skólþ og geri Umhverfisstofnun því ekki athugasemdir við þennan þátt. Þess beri þó að geta að stofnunin mun á síðari stigum (við gerð starfsleyfis) taka þennan þátt til skoðunar þannig að tilgreind viðmið haldi. Framkvæmdaraðili hafi greint frá að breytingar hafi orðið á lífríki sjávar við útrásarop. Umhverfisstofnun muni leggja áherslu á við gerð starfsleyfis að takmarkaðar verði breytingar á lífríki, þ.m.t. með tilliti til fjölgunar, s.s. á krossfiski. Umhverfisstofnun leggur

áherslu á að Becromal leiti leiða til að lækka hita við útrásarop og tryggja næga dreifingu kælivatns.

Í umsögn Hafrannsóknarstofnunarinnar kemur fram að notaður verði mun meiri kælisjór við verksmiðjuna eftir stækkun en gert sé í núverandi rekstri. Upplýsa þurfi hve mikið magn af kælisjó sé notað í verksmiðjunni eins og hún er rekin í dag og hvert sé hitastig við útrás. En í greinargerðinni komi fram að auka þurfi magn kælisjárvar um 1400 m³/klst. vegna stækkunar kælisjárvar og að hitastig við útrásarstút verði 25-35°C. Þetta þurfi að skýra sem og það hvort aðrar aðgerðir valdi því að hitastig kælisjárvar sé ekki hærra en þetta við útrás miðað við uppgefna notkun af kælisjó.

Í svörum Becromal kemur fram að magn kælisjárvar í dag samkvæmt mælingum sé 2000 m³/klst. og hitastigsmunur á inntaki og úttaki kælivatnsins sé 23°C. Hitastigsmismunurinn sé ávallt sá sami þannig að hitastigið við útrás er 23°C hærra en inntakshitinn. Við 8°C sjávarhita, sem sé nálægt hæsta hitasigi sjávar í Eyjafirði, verði hitinn á kælisjónum við útrásina 31°C. Kælisjór með 2°C inntakshita yrði 25°C heitur við útrásarstút og ef hiti sjávar yrði 12°C yrði hitastigið við útrásarstút 35°C. Við stækkunina sé reiknað með að lögð verði ný kælivatnslögn og hönnun hennar verði sambærileg við núverandi lögn þannig að reikna megi með sömu hitaáhrifum og frá núverandi lögn. Lögnin verði lögð í hæfilegri fjarlægð frá núverandi lögn svo ekki verði um samlegðaráhrif að ræða.

Áhætta og hættumat. Í umsögn Mannvirkjastofnunar kemur fram að í athugasemdum Brunamálastofnunar við byggingaráform núverandi verksmiðju hafi verið lögð áhersla á að gert yrði áhættumat á starfseminni með tilliti til þeirra efna sem notuð séu í vinnsluferlum verksmiðjunnar og útbúin viðbragðsáætlun í samráði við viðkomandi slökkvilið. Mannvirkjastofnun gerði athugasemdir við drög að viðbragðsáætlun þann 12. júní 2009 en hafi ekki haft spurnir af gerð áætlunarinnar eftir þann tíma og sé ekki kunnugt um hvort hún hafi verið gerð eða samþykkt og æfð hjá slökkviliði Akureyrar. Að mati Mannvirkjastofnunar sé slík áætlun og æfingar samkvæmt henni lykilatriði í öryggismálum verksmiðjunnar og því að draga eins og kostur er úr líkum á því að slys verði af starfseminni eins og lýst er í fyrri bréfum og leggur stofnunin höfuðáherslu á að slík áætlun sé til staðar í verksmiðjunni.

Í svörum Becromal kemur fram að unnið hafi verið áhættumat varðandi hættur í starfsemi fyrirtækisins og tekin saman skýrsla ásamt viðbragðsáætlunum, sem taki á helstu hættum, m.a. vegna efna á lóð fyrirtækisins. Skýrslan hafi verið uppfærð reglulega í tengslum við uppbyggingu starfseminnar og verði hún einnig uppfærð í tengslum við stækkunina. Við alla vinnu við gerð skýrslunnar hafi verið haft samráð við Slökkvilið Akureyrar, sem einnig hafi kynnt sér aðstæður hjá Becromal. Rýmingar- og viðbragðsæfing með þátttöku slökkviliðsins sé áætluð á næstu vikum. Þar að auki sé meðferð slökkvitækja og skyndihjálpi hluti af grunnþjálfun allra starfsmanna fyrirtækisins og hluti starfsmanna hljóti einnig frekari þjálfun í skyndihjálpi.

NIÐURSTAÐA SKIPULAGSSTOFNUNAR

Um er að ræða stækkun aflþynnuverksmiðju Becromal þar sem framleiðsluaukningin verður allt að 6.000.000 m² í 30 vélasamstæðum. Framkvæmdin er tilkynningarskyld til ákvörðunar um matsskyldu samkvæmt 6. gr. og lið 13 a í 2. viðauka í lögum um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 m.s.b.

Skipulagsstofnun telur brýnt að samhliða stækkun verksmiðjunnar verði unnið að varanlegri uppbyggingu búnaðar til að tryggja að sveiflur á sýrustigi verði innan þeirra marka sem eru tilgreind í starfsleyfi fyrirtækisins. Ljóst er að þar sem um sérhæfðan iðnað er að ræða þá er það að fyrst og fremst þekking, viðhorf og verklag innan fyrirtækisins sem mestu ræður um hvernig til tekst.

Í samræmi við 6. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 m.s.b. hefur Skipulagsstofnun farið yfir þau gögn sem lögð voru fram af hálfu Becromal við tilkynningu, umsagnir og viðbrögð Becromal vegna þeirra. Á grundvelli þessara gagna er það niðurstaða Skipulagsstofnunar að stækkun aflþynnuverksmiðju Becromal á Krossanesi, Akureyri sé ekki líkleg til að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif og skuli því ekki háð mati á umhverfisáhrifum.

Skipulagsstofnun vekur athygli á að framkvæmdirnar eru háðar byggingarleyfi Akureyrarbæjar, en nauðsynlegt er að ganga úr skugga um að framkvæmdirnar séu í samræmi við gildandi skipulagsáætlanir. Jafnframt þarf Becromal að sækja um nýtt starfsleyfi hjá Umhverfisstofnun áður en framkvæmdir við stækkun hefjast.

Samkvæmt 14. gr. laga nr. 106/2000 m.s.b. má kæra ákvörðun Skipulagsstofnunar til úrskurðarnefndar umhverfis- og auðlindamála (sbr. 25. gr. laga nr. 131/2011). Kærufrestur er til 24. apríl 2012.

