



UST

Umhverfisstofnun

Environment and Food Agency of Iceland

☎ Suðurlandsbraut 24
IS - 108 Reykjavík, Ísland

☎ (+354) 591 2000

Fax (+354) 591 2010

umhverfisstofnun@ust.is

www.umhverfisstofnun.is

Skipulagsstofnun
Sigurður Ásbjörnsson
Laugavegi 166
150 Reykjavík

Reykjavík, 2. júní 2006
Tilvísun: UST20060400115/kg

Mat á umhverfisáhrifum álvers Fjarðaráls í Reyðarfirði

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar, dags. 25. apríl sl., þar sem óskað er eftir umsögn Umhverfisstofnunar um mat á umhverfisáhrifum byggingar og reksturs álvers Alcoa Fjarðaráls í Reyðarfirði.

Umhverfisstofnun hefur farið yfir framlagða frummatsskýrslu. Gerð er grein fyrir athugasemdum stofnunarinnar í meðfylgjandi greinargerð en meginþættir hennar fjalla um umhverfisáhrif á framkvæmdatíma, á rekstrartíma, áhrif af starfsemi sem fylgja framkvæmdinni og um fyrirkomulag eftirlits og vöktunar á áhrifum framkvæmdarinnar til lengri tíma lítið.

Umhverfisáhrif á framkvæmdatíma

Umhverfisstofnun bendir á að framkvæmdir eru hafnar fyrir allnokkru og að mest allt jarðrask á svæðinu er þegar afstaðið og því er framkvæmd mats á umhverfisáhrifum á þessum þætti tilgangslítill.

Umhverfisstofnun bendir á að í frummatsskýrslu er ítarlega lýst þáttum sem þegar hefur verið fjallað um á fyrri stigum en nokkuð skortir á umfjöllun um verkþætti sem hafa breyst frá fyrri framkvæmdaáætlunum, s.s. haugsetning efnis úr grunni álversins.

Umhverfisáhrif á rekstrartíma

Umhverfisstofnun vekur athyli á að mismunandi skaut eru notuð eftir því hvort um er að ræða vothreinsun eða ekki og ekki er gert þá fyrir mótvægisáðgerðum til að draga úr neikvæðum áhrifum vothreinsunar á dreifingu mengunarefna í útblæstri (s.s. kaldari og rakari reyk).

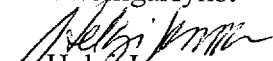
Samkvæmt viðmiðunum um þynningarsvæði er gert ráð fyrir því að styrkur efna sé þar yfir viðmiðunarmörkum. Meðan sá styrkur er undir heilsuverndarmörkum verður ekki gerð athugasemd þar um. Það sem skiptir máli varðandi umhverfisáhrif vegna losunar mengunarefna er hver þau áhrif verða utan þynningarsvæðis. Í skýrslunni kemur fram að báðar hreinsunaraðferðir uppfylla þau skilyrði

Vöktun og eftirlit

Umhverfisstofnun fagnar notkun áhættugreiningar við skilgreiningu á þörfum á vöktun og áhrifum af rekstri álversins. Stofnunin telur þó að þar skorti nokkuð á hvað varðar mat á líkindum þess að starfsemin hafi áhrif á hreindýr og áhrif eða áhættu af tengdri starfsemi, s.s. siglingum skipa inn Reyðarfjörð.

Nánar er gerð grein fyrir framangreindum athugasemdum auk annarra í meðfylgjandi greinargerð. Umhverfisstofnun biðst velvirðingar á þeim drætti sem hefur orðið á afgreiðslu erindisins.

Virðingarfyllt



Helga Jónsson

forstöðumaður



Kristján Geirsson

fagstjóri

Meðf.: Greinargerð – athugasemdir Umhverfisstofnunar um frummatsskýrslu vegna ávers í Reyðarfirði með allt að 346.000 tonna framleiðslugetu á ári

Greinargerð

Athugasemdir Umhverfisstofnunar um frummatsskýrslu vegna ávers í Reyðarfirði með allt að 346.000 tonna framleiðslugetu á ári

Umhverfisáhrif á framkvæmdatíma

Í kjölfarið af niðurstöðu héraðsdóms Reykjavíkur frá janúar 2005, og staðfestingu Hæstaréttar þar á, réðst Alcoa Fjarðaál í nýtt mat á umhverfisáhrifum álvers í Reyðarfirði. Í því mati er fjallað um umhverfisáhrif af byggingu álversins og framkvæmdir henni tengdri. Þó Umhverfisstofnun telji að það sé að mestu leyti marklaust að gera athugasemdir við umfjöllun um umhverfisáhrif framkvæmdar sem þegar er langt komin vill stofnunin vekja athygli á eftirfarandi þáttum.

Umhverfisstofnun gerir athugasemd við umfjöllun um haugsetningu efnis úr iðnaðarlóðinni. Fram kemur að þessi verkþáttur er ekki í samræmi við fyrra mat á umhverfisáhrifum. Skipulagsstofnun gaf það álit árið 2004 að þessi breyting ein og sér teldist ekki matsskyld framkvæmd. Umhverfisstofnun bendir á að sú niðurstaða undanskilur þennan framkvæmdahluta ekki undan málsmeðferð nýs heildarmats á umhverfisáhrifum, þvert á móti hefði einmitt átt að fjalla sérstaklega um hann. Einnig kemur fram að endanleg útfærsla haugsetningar hafi ekki verið í samræmi við þá framkvæmd sem kynnt var upphaflega í fyrirspurn um matsskyldu. Lítil sem engin umræða er um þennan þátt í matsskýrslu, einungis framkvæmdalýsing án korta eða mats á umhverfisáhrifum. Hér hefði að mati Umhverfisstofnunar átt að fjalla um áhrif á votlendi og vatnsstreymi vegna fergingar.

Vegna umfjöllunar í kafla 11.1.3, dýralíf, bendir Umhverfisstofnun á að þynningarsvæði á einungis við um mengun, ekki áhrif vegna framkvæmda.

Fornleifar:

Ekki kemur fram hvernig „áætlað“ er að afmarka og verja tilgreindar fornminjar á framkvæmdasvæðinu né hverjar hafi verið varðveittar og hverjum fórnað.

Umhverfisáhrif á rekstrartíma

Almennar athugasemdir og ábendingar varðandi losun mengandi efna.

Í frummatsskýrslunni eru kynnt þynningarsvæði fyrir losun mengandi efna frá álveri Fjarðaáls, bæði fyrir loftborin efni og fyrir dreifingu efna í sjó. Umhverfisstofnun gerir ekki athugasemdir við stærð eða legu þynningarsvæða. Þynningarsvæði eru skilgreind þannig í reglugerð nr. 785/1999, um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun:

„Þynningarsvæði er sá hluti viðtaka þar sem þynning mengunar á sér stað og ákvæði starfsleyfis kveða á um að mengun megi vera yfir umhverfismörkum eða gæðamarkmiðum“.

Umhverfisstofnun bendir á að með því að samþykkja að leggja svæði undir þynningarsvæði fyrir álver er um leið samþykkt takmörkun á nýtingu viðkomandi svæðis,

t.a.m. verður ekki samþykkt matvælaframleiðsla, föst búseta eða nýting til beitar. Rekstur álvers hefur í för með sér losun mengandi efna, og eru til skilgreind umhverfismörk fyrir flest þeirra. Í framlagðri frummatsskýrslu er gerð grein fyrir þessari losun og dreifingu efna í andrúmsloft og í sjó. Fyrir öll þessi efni uppfylla þær niðurstöður umhverfismörk efnanna utan við uppgefin þynningasvæði. Umhverfisstofnun telur þó að skorti á umfjöllun um útstreymi gróðurhúsalofttegunda og mengunarefna sem berast langar leiðir með loftstraumum.

Umhverfisstofnun bendir á að í töflu 12.1 í frummatsskýrslu, þar sem tilgreindir eru þeir meginþættir umhverfisins sem verða fyrir áhrifum af rekstri álvers, eru ekki tiltekin hnattræn áhrif gróðurhúsalofttegunda og losun mengunarefna sem berast langar leiðir með loftstraumum. Í niðurstöðu Skipulagsstofnunar um matsáætlun, dags. 2. september 2005, var sérstaklega tilgreint að gera skuli grein fyrir því í matsskýrslu hvernig áætluð losun gróðurhúsalofttegunda frá álverinu samrýmist stefnu stjórnvalda um aðgerðir til að draga úr losun þeirra. Þá telur Skipulagsstofnun æskilegt að í matsskýrslu komi fram hvort og þá hvernig unnt væri að stuðla að bindingu kolefnis í stað þess sem álverið losar ef til þess kæmi að kröfur yrðu hertar á næsta skuldbindingatímabili Kyoto-bókunarinnar. Ekkert er um þennan þátt fjallað í kaflanum um áhrif á rekstartíma, einungis almenn umfjöllun í 5. kafla. Ekki er heldur fjallað um útstreymi og hnattræn áhrif mengunarefna sem berast langar leiðir s.s. PAH.

Forsendur útreikninga

Umhverfisstofnun saknar að í frummatsskýrslu er þess ekki getið hvort og þá hvaða munur er á skautum með mismunandi brennisteinsinnihald með tilliti til annarra mengandi efna s.s. þungmálma. Í samanburði á dreifingu loftmengunar með þurrhreinsun eingöngu annars vegar og hins vegar með þurr- og vothreinsun er miðað við mismunandi skaut, í fyrra tilvikinu með 1,8% brennistein en 3% í hinu seinna. Einnig vekur athygli að ekki er í skýrslunni fjallað um leiðir til að draga úr neikvæðum áhrifum vothreinsunar, t.d. með hærri skorsteinum, hitun útblásturs eða öðrum leiðum.

Samkvæmt lýsingu í frummatsskýrslu er ekki áætlað að leiða útblástur frá skautkælingu í gegn um vothreinsun jafnvel þó að sú leið yrði valin. Þar af leiðandi er í útreikningum um dreifingu loftmengunar gert ráð fyrir meiri losun á flúor heldur en ef allur útblástur yrði leiddur í gegn um vothreinsivirki, miðað við einfalda skoðun á gildum í töflum 4.1 og 4.2.

Umhverfisstofnun bendir á að í listanum yfir viðmið (kafla 12.1.2) vantar tvo skuldbindandi alþjóðlega samninga, OSPAR samninginn um verndun hafrýmis NA-Atlantshafsins, sem setur kröfur um mengun sjávar frá landi (t.d. frá álverum), og LRTAP samninginn um loftmengun sem berst langar leiðir en þar er m.a. fjallað um losun PAH-efna. Stofnunin undrast tilvísun til OILPOL frá 1954, samnings sem er úrelt og fjallar einungis um mengun frá skipum. Hvað skip varðar er nú í gildi svokallaður MARPOL 73/78 samningur.

Loftmengun frá álverinu.

Samkvæmt útreikningum í frummatsskýrslu og gögnum sem fylgja með henni uppfyllir álverið öll mörk um styrk loftborinna mengunarefna umhverfis álverið, hvort sem eingöngu er stuðst við þurrhreinsun ellegar vothreinsun bætt við. Umhverfisstofnun gerir þó athugasemdir við umfjöllun um loftmengun frá álverinu í frummatsskýrslunni og að ekki er fjallað um forsendur fyrir vali á mismunandi skautum eftir því hvort stuðst er við þurrhreinsun eingöngu eða vothreinsun er bætt við koma ekki fram.

Umhverfisstofnun bendir á að myndir í sjálfri matsskýrslunni eru ekki algerlega í samræmi við frummyndir í viðaukum. Hér má nefna samanburð á myndum 12.4a og 8.6 í viðauka 2 en þar sést að fjöldi skipta sem SO₂ greinist yfir mörkum er annars vegar yfir þéttbýlinu en í sjálfri skýrslunni er sýnt að svo verði út á sjó. Sama gildir um friðlandið Hólmaháls, samanborið einnig á myndum 12.3a og 8.5 o.s.v.frv. Sammerkt er að loftgæði innan þéttbýlis eru verri en gefið er í skyn í sjálfri frummatsskýrslunni.

Brennisteinn (SO₂)

Við samanburð í frummatsskýrslu á útstreymi SO₂ með þurrhreinsun annars vegar og þurr- og vothreinsun hins vegar hefði þurft að rökstyðja mismunandi forsendurnar (1,8% S í skautum fyrir þurrhreinsun eingöngu, 3% S við þurr- & vothreinsun). Umhverfisstofnun gagnrýnir einnig framsetningu á samanburði á áhrifum þurr- og vothreinsunar í frummatsskýrslunni.

Í frummatsskýrslu stendur að hæstu útreiknuðu gildi séu hærri með vothreinsun (sbr. kafla 12.1.3.2.1 á bls. 88). Á myndum 12.1 – 12.3 og 12.5 kemur hins vegar fram að styrkur SO₂ er lægri utan þynningarsvæðis að viðbættri vothreinsun (b-myndir). Þrátt fyrir notkun skauta með nær tvöfalt meiri brennistein er styrkur SO₂ utan þynningarsvæðis því mun lægri ef vothreinsun er bætt við fyrirhugað framleiðsluferli.

Í drögum að starfsleyfi sem fylgir með frummatsskýrslunni er tilgreind mörk á losun SO₂ 14 g/tonn af framleiddu áli. Umhverfisstofnun bendir á að í starfsleyfi því sem unnið var og gefið út af Umhverfisstofnun fyrir álver Reyðaráls var miðað við að hámarki 12 kg/tonn ál. Ekki kemur fram í frummatsskýrslunni skýring á því hvers vegna Fjarðaál dregur úr kröfum hvað þetta varðar.

Samkvæmt viðmiðunum um þynningarsvæði er gert ráð fyrir því að styrkur efna sé þar yfir viðmiðunarmörkum. Meðan sá styrkur er undir heilsuverndarmörkum verður ekki gerð athugasemd þar um. Það sem skiptir máli varðandi umhverfisáhrif vegna losunar mengunarefna er hver þau áhrif verða utan þynningarsvæðis. Í skýrslunni kemur fram að báðar hreinsunaraðferðir uppfylla þau skilyrði þó að heildarlosun mengunarefna í andrúmsloft sé meiri ef stuðst er eingöngu við þurrhreinsun.

Loftkennt flúoríð

Eins og rakið er í umfjöllun um forsendur útreikninga á mengun frá álverinu, er ekki í frummatsskýrslu fjallað um leiðir til þess að draga úr losun loftkennds flúoríðs þegar notuð er vothreinsun að viðbættri þurrhreinsun. Samkvæmt útreikningum greinist meiri mengun með vothreinsun en án (myndir 12.7 og 12.8). Ekki er ljóst hvaða áhrif það

myndi valda ef aflofti frá skauthreinsun (sbr. mynd 4.3.) yrði leitt um vothreinsistöðina né hverjir væru kostir og gallar þess að notast við hærri skorsteina en vothreinsunin gerir ráð fyrir (40 m), hugsanlega með upphitun á útstreymi.

Hvort sem er greinist styrkur loftborins flúoríðs vel undir umhverfismörkum utan þynningarsvæðis og gerir Umhverfisstofnun ekki athugasemdir þar við. Stofnunin bendir á að í töflum 4.1 og 4.2 í frummatsskýrslu er ekki sýnd heildarlosun flúoríða yfir árið frá álverinu, einungis á vaxtartíma gróðurs (1. apríl til 30. september).

PAH-efni

PAH-efni falla undir ákvæði LRTAP samningsins um loftmengun sem berst langar leiðir (Long-Range Transboundary Air Pollution) en ekkert er í frummatsskýrslu fjallað um þann þátt. Ljóst er að með vothreinsun er dregið úr magni PAH-efna sem berast út í andrúmsloftið, en magn í sjó aukið. Hvað varðar dreifingu PAH-efna gilda sömu athugasemdir og um loftkennt flúor.

Svifryk

Svifryk getur valdið miklu heilsutjóni og veldur sérstaklega óþægindum fyrir fólk með öndunarfærasjúkdóma. Fram undir það síðasta hefur einkum verið horft til þess að takmarka magn svifryks sem er finna en 10 míkron að stærð og hafa verið sett viðmiðunarmörk þar á í Evrópusambandinu og reyndar einnig hér (reglugerð nr. 251/2002). Núna upp á síðkastið hefur athygli manna meira dregist að enn finna ryki ($PM_{2,5}$), svipað því sem barst hingað til lands með þrálátri austanátt í byrjun maí þessa árs. Svifryk $PM_{2,5}$ er sérlega hættulegt þar sem það smýgur djúpt inn í lungnaberkjur. Vegna eiginleika $PM_{2,5}$ svifryks hefur ekki verið talið mögulegt að setja ákveðin mörk þar sem talið er að svo fint svifryk sé ætíð skaðlegt, sama í hversu litlu magni það er. Vegna þessa er lögð sífellt meiri áhersla á að draga úr styrk $PM_{2,5}$ í andrúmslofti

Umhverfisstofnun hefur ekki upplýsingar um samsetningu hlutfall $PM_{2,5}$ í svifryki sem berst frá álverum og þær upplýsingar koma ekki fram í frummatsskýrslu.

Í frummatsskýrslu kemur fram hærri styrkur svifryks í næsta nágrenni við þynningarsvæði álversins ef notast er við vothreinsun heldur en með þurrhreinsun eingöngu (myndir 12.11 og 12.12), hvort sem er ársmeðaltal eða hæsti reiknaði sólarhringsstyrkur. Hvað það varðar gilda sömum athugasemdir og um loftkennt flúor.

Gróðurhúsalofttegundir

Megin gróðurhúsalofttegundir sem streyma frá álveri Fjarðaáls eru koldíoxíð (CO_2) og fjölflúorkolefni (PFC). Ísland hefur skuldbundis sig til að draga úr útblæstri gróðurhúsalofttegunda, í samræmi við Kyoto-bókun loftslagssamnings Sameinuðu þjóðanna (UNFCCC). Með hinu svonefnda íslenska ákvæði með Kyoto bókuninni er losun CO_2 frá iðnaðarfyrirtækjum sem nýta hreina orku undanþegin frá almennum CO_2 kvóta Íslands, enda leiði þau til meira en 5% aukningu á losun CO_2 . Íslenska ákvæðið nær ekki yfir aðrar gróðurhúsalofttegundir, þ.m.t. PFC. Ekki er í matsskýrslu getið um hvernig losun þeirra efna fellur að ákvæðum UNFCCC og skuldbindingum Íslands, ellegar um mótvægisáðgerðir gegn neikvæðum áhrifum PFC.

Útblástur CO₂ er í beinu sambandi við framleiðslu áls og verður ekki með góðu móti dregið úr þeirri losun a.m.k. miðað við viðtekna tækni í áliðnaði í samræmi við BAT. PFC myndast við spennusveiflur í rafgreiningarkerjum og af gróðurhúsaslofttegundunum er einkum hægt að draga úr myndun PFC í framleiðsluferli álbræðslunnar.

Umhverfisstofnun bendir á að ekki er í matsskýrslu fjallað um leiðir til að vinna á móti losun gróðurhúsaslofttegunda líkt og sérstaklega var tilgreint í niðurstöðu Skipulagsstofnunar um tillögu matsáætlun vegna álversins, dags. 2. september 2005. Ekki kemur heldur fram í frummatsskýrslu hvort og þá hvernig unnt verði að stuðla að bindingu kolefnis í stað þess sem álverið losar ef til þess kemur að kröfur verði hertar á næsta skuldbindingatímabili Kyoto-bókunarinnar.

Frárennsli frá álverinu

Frárennsli frá álverinu er einkum af tvennum toga, skólp frá byggingum og afrennslisvatn annars vegar og hins vegar frárennsli frá sjálfu álverinu ef vothreinsun verður bætt við þurrhrensivirki versins.

Skólp og afrennslisvatn

Umhverfisstofnun gerir ekki athugasemdir við fyrirhugað fyrirkomulag. Stofnunin telur að það sé til eftirbreytni hvernig framkvæmdaraðili hyggst koma þeim málum fyrir.

Frárennsli frá vothreinsistöð.

Ef ákveðið verður að leiða útblástur frá álveri Fjarðaáls í gegn um vothreinsistöð leiðir það af sér streymi efna til sjávar. Hér er aðallega um að ræða brennistein, flúor, svifagnir og PAH.

Brennisteinn (SO₂)

Þegar útblástur frá kerskála er leiddur í gegn um vothreinsivirki oxast SO₂ og leysist upp í skaðlaust form (SO₄⁻). Hins vegar leiðir efnahvarfið annars vegar til myndunar sýru og hins vegar lækkar hlutur lauss súrefnis. Sýrustig sjávar umhverfis útrás lækkar því nokkuð. Greinanleg áhrif eru þó vel innan skilgreinds þynningarsvæðis í sjó.

Hið sama má segja um styrk uppleysts súrefnis í sjó, sem nær fullum styrk innan þynningarsvæðis og gætir því ekki áhrifa þessara þátta þar fyrir utan.

Flúor (F) og svifryk

Samkvæmt umfjöllun í frummatsskýrslu gætir áhrifa losunar á flúor og svifagna eingöngu í allra næsta nágrenni útrásarinnar. Umhverfisstofnun gerir ekki athugasemdir við umfjöllun í skýrslunni.

PAH-efni

Umfjöllun um áhrif af losun PAH-efna frá vothreinsistöð í frummatsskýrslu er takmörkuð. Umhverfisstofnun saknar þess að ekki skuli fjallað um hugsanlega uppsöfnun PAH í lífríki, t.d. krækling innan sem utan þynningarsvæðis, og hvort uppsöfnunin hefði áhrif á nýtingu á krækling.

Hljóðstig

Umhverfisstofnun bendir á að ekki er í frummatsskýrslu fjallað um hljóðstig í átt að friðlandinu og fólkvanginum Hólmanes, né suður yfir fjörð. Umhverfisstofnun leggur áherslu á að innan hins friðlýsta svæðis uppfylli hljóðstig sömu kröfur og utan við glugga íbúðarhúsa enda sækir fólk til slíkra svæða til náttúruupplifunar og útivistar í kyrrð.

Umhverfisstofnun gerir ekki athugasemdir við útreikninga og niðurstöður í matsskýrslu hvað varðar hljóðstig í vinnubúðum eða í þéttbýlinu í Reyðarfirði.

Umhverfisáhrif af tengdri starfsemi

Sjóflutningar

Fram kemur í frummatsskýrslu að mest allir aðflutningar til og frá álverinu verði um höfnina að Hrauni við hlið álversins og að áætlað sé að um 150 skip sigli árlega inn Reyðarfjörðinn og leggist að bryggju beinlínis til þjónustu við álverið. Umhverfisstofnun bendir á að í skýrslunni kemur ekki fram hver áætluð sé stærð þeirra skipa sem sigla með afurðir álversins. Hér er um að ræða umtalsverða aukningu á skipasiglingum frá því sem fyrir er. Umhverfisstofnun bendir á að ekki hefur farið fram áhættumat vegna þessara siglinga með tilliti til bráðamengunar hafs og stranda en fjölmargir boðar, grynningar og rastir eru á eða nálægt siglingaleið inn og út úr Reyðarfirði. Úti fyrir Austurlandi, og þá ekki síst við Reyðarfjörð, er einnig sérlega þokusælt.

Umhverfisstofnun telur að gera þurfi sérstaka viðbragðsáætlun sem byggi á áhættumati varðandi skipasiglingar stórra skipa (t.d. >3.000 t) um Reyðarfjörð til þess að tryggja að öll viðbrögð verði fumulauis ef eitthvað bregður út af. Umhverfisstofnun telur og að nokkra þætti vanti í áhættugreininguna varðandi ógnina af sjóflutningum. Hér má nefna strendur og þá umhverfisógn ef verður mengunaróhapp í sjóflutningum vegna álversins, sem og á fiskeldi í Reyðarfirði og umfjöllun um gróðurlendi, s.s. votlendi er takmörkuð.

Vöktun og eftirlit

Umhverfisstofnun gerir í sjálfu sér ekki athugasemdir við að fylgst verði með styrk flúors í gróðri, fóðurbæti og jarðvegi í staðinn fyrir vöktun á styrk flúor í sauðfé. Hins vegar telur stofnunin að það væri styrkur að gera úttekt á sláturfé áður en verksmiðjan verður gangsett þannig að bakgrunnsstyrkur sé þekktur ef einhverra hluta vegna kemur upp vandamál síðar meir.

Jafnframt telur Umhverfisstofnun nauðsynlegt að fylgst sé með áhrifum reksturs álversins á hreindýrastofninn í Reyðarfirði.

Umhverfisstofnun bendir á að í drög að tillögu að starfsleyfi sem kynnt er í viðauka I með frummatsskýrslu gæti ósamræmis við ákvæði reglugerðar nr. 1078/2005, um tryggingar skipa og starfsemi á landi vegna bráðamengunar, sbr. og 16. og 18. gr. laga nr. 33/2004, um varnir gegn mengun hafs og stranda. Vísar stofnunin hér einnig til umfjöllunar um sjóflutninga framar í þessari umsögn.