

ÁLVER Í HELGUVÍK,
ÁRSFRAMLEIÐSLA ALLT AÐ 250.000
Álit Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum

HELSTU NIÐURSTÖÐUR

Skipulagsstofnun telur að áhrif álverksmiðju í Helguvík á vinnumarkað komi að miklu leyti til með að ráðast af stöðu atvinnumála á Suðurnesjum, á höfuðborgarsvæðinu og landinu í heild bæði á byggingartíma og þegar rekstur hefst.

Skipulagsstofnun telur að sú ráðstöfun að farga kerbrotum í flæðigryfju í Selvík sé ásættanleg lausn.

Skipulagsstofnun telur þá niðurstöðu framkvæmdaraðila að notast eingöngu við þurrhreinsun ásættanlega.

Skipulagsstofnun bendir á að ráðgert er að fá efni til grófjöfnunar lóðar álversins frá framkvæmdum við stækkun Helguvíkurbhafnar og því þurfi áform um stækkun hafnarinnar að vera skýr áður en framkvæmdir við byggingu álversins verða leyfðar.

Skipulagsstofnun bendir á að þeir virkjunarkostir sem Hitaveita Suðurnesja hyggist nýta vegna fyrsta áfanga álversins eiga eftir að fara í umfjöllun samkvæmt lögum um mat á umhverfisáhrifum og suma á einnig eftir að fjalla um samkvæmt skipulags- og byggingarlögum. Sveitarfélögin þurfi að huga vel að þessari stöðu þegar kemur að leyfisveitingum.

Skipulagsstofnun telur að vegna óvissu um flutningsleiðir raforku þurfi sveitarfélögin að huga að því hvort bíða eigi með leyfisveitingar fyrir byggingu álversins þar til niðurstaða liggur fyrir.

Fyrirhugaður rekstur Norðuráls Helguvík sf. er háður 7. gr. laga nr. 65/2007 um losun gróðurhúsalofttegunda. Skipulagsstofnun telur því að áður en Norðuráli Helguvík sf. verður veitt framkvæmda- og byggingarleyfi þurfi að liggja fyrir hvort fyrirtækið fær þá losunarheimild sem það þarf eða hafi sýnt veitanda losunarheimilda fram á hvernig losun gróðurhúsalofttegunda verði mætt.

Skipulagsstofnun telur að fyrirhugað álver Norðuráls Helguvík sf., með fyrirvara um umhverfisáhrif tengdra framkvæmda, muni ekki valda verulega neikvæðum og óafturkræfum áhrifum á umhverfi eða samfélag.

1	INNGANGUR	3
1.1	Athugun Skipulagsstofnunar	3
1.2	Gögn lögð fram við athugun Skipulagsstofnunar	3
2	FRAMKVÆMD OG MARKMIÐ	4
2.1	Kostir	5
3	NIÐURSTAÐA UM MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM	5
3.1	Áhrif á menn og samfélag	5
3.1.1	Áhrif á vinnumarkað og sveitarfélög	5
3.1.2	Áhrif á landnotkun	8
3.1.3	Sjónræn áhrif og ásýnd	8
3.1.4	Áhrif á hljóðvist	9
3.1.5	Áhrif efnisflutninga á byggingartíma	10
3.1.6	Áhrif á menningarminjar	10
3.2	Áhrif útblásturs á loftgæði, gróður og dýralíf.....	11
3.2.1	Áhrif á loftgæði	11
3.2.1.1	Þurrhreinsun	11
3.2.1.2	Þurrhreinsun og vothreinsun	12
3.2.2	Áhrif á gróður og dýralíf	12
3.2.3	Áhrif förgunar kerbrota og frárennslis á mengun sjávar og dýralíf	13
3.2.3.1	Áhrif frá kerbrotagryfju	13
3.2.3.2	Áhrif vegna frárennslis	15
3.2.3.3	Áhrif á fuglabyggðir	17
3.2.3.4	Sjóflutningar	17
3.3	Tengdar framkvæmdir	17
3.3.1	Höfn.....	17
3.3.2	Orkuöflun.....	18
3.3.3	Flutningsleiðir raforku.....	19
3.4	Losun gróðurhúsalofttegunda	20
3.5	Vöktun	21
3.6	Staða skipulags og leyfisveitinga	22
4	NIÐURSTAÐA SKIPULAGSSTOFNUNAR	23

1 INNGANGUR

1.1 ATHUGUN SKIPULAGSSTOFNUNAR

Þann 14. maí 2007 sendi Norðurál Helguvík sf. frummatsskýrslu um byggingu og rekstur álvers í Helguvík, með allt að 250.000 tonna ársframleiðslu í Sveitarfélaginu Garði og Reykjanesbæ til athugunar hjá Skipulagsstofnun, samkvæmt lögum um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 m.s.b.

Framkvæmdin og frummatsskýrslan voru auglýst opinberlega þann 16. maí 2007 í Lögbirtingablaðinu, Morgunblaðinu og Fréttablaðinu. Einnig í Tíðindum og Víkurfréttum þann 17. maí. Frummatsskýrsla lá frammi til kynningar frá 16. maí til 28. júní 2007 á skrifstofu sveitarfélagsins Garðs, bæjarskrifstofu Reykjanesbæjar, bókasafni Gerðahrepps, bókasafni Reykjanesbæjar, Landsbókasafni Íslands – Háskólabókasafni, og hjá Skipulagsstofnun. Frummatsskýrslan var einnig aðgengileg á Netinu: www.hrv.is og www.nordural.is. Skipulagsstofnun leitaði umsagnar Reykjanesbæjar, Sveitarfélagsins Garðs, Byggðastofnunar, Fornleifaverndar ríkisins, Hafrannsóknastofnunarinnar, iðnaðarráðuneytis, Heilbrigðiseftirlits Suðurnesja, Siglingastofnunar, Skipulags- og byggingarnefndar varnarsvæða, Umhverfisstofnunar og Veðurstofu Íslands. Á kynningartíma bárust Skipulagsstofnun 12 athugasemdir. Skipulagsstofnun sendi umsagnir og athugasemdir til Norðuráls Helguvík sf.

Þann 3. september 2007 sendi Norðurál Helguvík sf. matskýrslu um álver í Helguvík með allt að 250.000 tonna ársframleiðslu, í Sveitarfélaginu Garði og Reykjanesbæ, til Skipulagsstofnunar og óskað eftir álitni stofnunarinnar um mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar.

1.2 GÖGN LÖGÐ FRAM VIÐ ATHUGUN SKIPULAGSSTOFNUNAR

Frummatsskýrsla. Álver í Helguvík. Ársframleiðsla allt að 250.000 tonn. Sveitarfélagið Garður og Reykjanesbær. Frummatsskýrsla maí 2007. Norðurál Helguvík sf., ráðgjafafyrirtækið HRV.

Önnur gögn: Sérfræðiskýrslur.

Viðauki 1: Umhverfisstofnun, 2007. *Drög að tillögu að starfsleyfi.*

Viðauki 2: Vatnaskil, 2006. *Dreifingarspá fyrir fyrirhugað álver í Helguvík.*

Viðauki 3: Vatnaskil, 2006. *Dreifing mengunarefna í Faxaflóa frá vothreinsibúnaði fyrirhugaðs álvers í Helguvík.*

Viðauki 4: Hönnun, 2006. *Hljóðvist umhverfis álver í Helguvík.*

Viðauki 5: HRV, 2006. *Úttekt á samfélagslegum áhrifum fyrirhugaðs álvers í Helguvík.*

Viðauki 6: Fornleifastofnun Íslands, 2006. *Fornleifakönnun vegna fyrirhugaðra framkvæmda við Helguvík.*

Viðauki 7: Þund og HRV, 2007. *Gróðurannsóknir við Helguvík.*

Viðauki 8: Líffræðistofnun Háskólans, 2007. *Könnun á lífríki á klapparbotni neðansjávar í Helguvík.*

Viðauki 9: HRV og Norðurál, 2007. *Áhættumat vegna fyrirhugaðrar flæðigrýfju Norðuráls í Selvík.*

Umsagnir bárust frá:

- Sveitarfélaginu Garði með bréfi dags. 7. júní 2007.
- Reykjanesbæ með bréfi dags. 8. júní 2007.
- Byggðastofnun með bréfi dags. 8. júní 2007.
- Fornleifavernd ríkisins með bréfi dags. 11. júní 2007.
- Hafrannsóknastofnuninni með bréfi dags. 11. júní 2007.
- Heilbrigðiseftirliti Suðurnesja með bréfi dags. 29. júní 2007.
- Iðnaðarráðuneytinu með bréfi dags. 26. júní 2007.
- Siglingastofnun með bréfi dags. 30. maí 2007.
- Skipulags- og byggingarnefnd varnarsvæða með bréfi dags. 11. júlí 2007.

- Umhverfisstofnun með bréfi dags. 27. júní 2007.
- Veðurstofu Íslands með bréfi dags. 19. júní 2007.

Athugasemdir gerðu 12 aðilar:

- Anna Ágústsdóttir með bréfi dags. 28. júní 2007.
- Atvinnulífshópur Framtíðarlandsins með bréfi dags. 29. júní 2007.
- Daði Þorbjörnsson og Kai Westphal með bréfi dags. 29. júní 2007.
- Elvar Geir Sævarsson og Guðbjörg R. Jóhannesdóttir með bréfi dags. 28. júní 2007.
- Ingimundur Þór Þorsteinsson með bréfi dags. 23. júní 2007.
- Landvernd með bréfi dags. 29. júní 2007.
- María Elvira Méndez með bréfi dags. 27. júní 2007.
- Mission ehf. með bréfi dags. 23. júní 2007.
- Náttúruverndarsamtök Íslands með bréfi dags. 28. júní 2007.
- Sesselja Traustadóttir með bréfi dags. 28. júní 2007.
- Sigurður Hreinn Sigurðsson með bréfi dags. 27. júní 2007.
- Sunna Sigurðardóttir með bréfi dags. 28. júní 2007.

Matsskýrsla: Álver í Helguvík. Ársframleiðsla allt að 250.000 tonn. Sveitarfélagið Garður og Reykjanesbær. Ágúst 2007. Norðurál Helguvík sf., ráðgjafafyrirtækið HRV.

Önnur gögn: Sömu sérfræðiskýrslur fylgdu sem viðaukar við matsskýrslu og fylgdu frummatsskýrslu.

2 FRAMKVÆMD OG MARKMIÐ

Fyrirhugað er að reisa nýtt álver Norðuráls í Helguvík með framleiðslugetu allt að 250.000 tonn af áli á ári. Álverið verður að stærstum hluta í landi Sveitarfélagsins Garðs, en hluti athafnasvæðis og nokkur mannvirki verða innan bæjarmarka Reykjanesbæjar. Í matsskýrslu eru lagðir fram tveir kostir við hreinsun útblásturs frá álverinu. Kostur Norðuráls Helguvík sf. er að nota eingöngu þurrhreinsun, en einnig er lagður fram sá kostur að nota vothreinsibúnað til viðbótar þurrhreinsibúnaði. Ráðgert er að farga kerbrotum í flæðigryfju í Selvík en jafnframt hefur verið skoðað hvort farga megi kerbrotum út af Hólmsvelli í Leiru. Umfjöllun um förgun kerbrota í matsskýrslu miðar að gerð flæðigryfju í Selvík en komi til að flæðigryfja fyrir förgun kerbrota verði staðsett utan Hólmsvallar í Leiru, mun sú framkvæmd verða tilkynnt til Skipulagsstofnunar til ákvörðunar um matsskyldu skv. lið 13a í 2. viðauka laga nr. 106/2000 m.s.br. um mat á umhverfisáhrifum. Álverið verður byggt í áföngum og er gert ráð fyrir að undirbúningsframkvæmdir vegna fyrsta áfanga, með allt að 150.000 tonna framleiðslu, hefjist 2007 og verði hann gangsettur seinni hluta ársins 2010. Ákvörðun um aðra áfanga ræðst af orkuöflun til álversins en hugsanlega verður ráðist í framkvæmdir við annan áfanga í beinu framhaldi af gangsetningu fyrsta áfanga og yrði framkvæmdum þá lokið árið 2013 eða síðar.

Samkvæmt matsskýrslu þarf um 70.000 m² svæði undir aðstöðu á framkvæmdatíma, en að honum loknum er gert ráð fyrir um 10 – 15.000 m² landssvæði undir mannvirki og starfsemi álversins. Helstu mannvirki álversins verða: kerskálar, tvö 60 m há súrálssíló, tvær hreinsivirkisbyggingar með 45 m háum reykáfum, 15 m há stepuskáli, 15 m há skautsmiðja og þjónustu – og skrifstofubyggingar. Fyrirkomulag kerskála verður háð þeirri tækni sem valin verður. Annað hvort verður ein röð af kerjum í tveimur 17 m háum og 800 m löngum kerskálum eins og gert er ráð fyrir í matsskýrslu, eða tvær raðir í einum breiðari kerskála. Einnig er gert ráð fyrir um 1200 m löngu færibaldi frá súrálssílóum að daggeymi. Þá er ráðgert að farga kerbrotum í flæðigryfju í Selvík. Gryfjan verður afmörkuð með grjóttgarði og við urðun kerbrota innan hans verður til um 2,25 ha landfylling.

2.1 KOSTIR

Í matsskýrslu er aðeins lagður fram einn staðsetningarkostur fyrir álverið, kostur A, þar sem gert er ráð fyrir að megin mannvirki verði innan Sveitarfélagsins Garðs.

Kynntir eru kostir B og C sem fjallað var um í matsáætlun og rökstutt hvers vegna fallið er frá þeim. Í matsáætlun var álverið annars vegar staðsett norðvestan við núverandi hafnarbakka í Helguvík, hornrétt á ströndina (kostur C) og hins vegar þar sem álverinu hafði verið snúið 90° og var þá samsíða ströndinni (kostur B). Fallið var frá kosti C vegna þess hve þröngt yrði um álverið innan um núverandi fyrirtæki á svæðinu auk takmörkunar á lengd lóðar vegna kirkjugarðsins í vesturjaðri svæðisins. Kostur B var skoðaður nánar í umhverfismati aðalskipulagsbreytinga og hann borinn saman við nýjan kost, enn norðar (kostur A).

Niðurstaða samanburðar við breytingar á aðalskipulagi sveitarfélaganna var sú að kostur A kom betur út m.t.t. hagsmuna framkvæmdaraðila og umhverfissjónarmiða. Fyrst og fremst yrði rýmra um allar byggingar álversins sem auðvelda myndi alla hönnun og skipulagningu við fyrirkomulag mannvirkja en einnig yrði meiri fjarlægð frá íbúðarbyggð Reykjanesbæjar m.t.t. loftmengunar, sjónrænna áhrifa og hljóðvistar.

Samkvæmt matsáætlun var fyrirhugað að urða kerbrot í flæðigryfju í Stakksvík sunnan Hólmsbergsvita. Fallið var frá því þegar í ljós kom að Stakkur fellur undir bæjarvernd samkvæmt aðalskipulagi Reykjanesbæjar og einnig vegna þess að Stakksvík er opnari en Selvík, sem er sá kostur sem kynntur er í matsskýrslunni.

3 NIÐURSTAÐA UM MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM

3.1 ÁHRIF Á MENN OG SAMFÉLAG

3.1.1 Áhrif á vinnumarkað og sveitarfélög

Í matsskýrslu kemur fram að á heildina litið skapi fyrirhuguð bygging álversins um 1.800 ársverk eða 225-300 verk á ári á 6-8 ára framkvæmdatíma. Búast megi við tímabundinni spennu á atvinnumarkaði á framkvæmdatíma en áfangaskipting og langur framkvæmdatími slái hins vegar á möguleg þensluáhrif á vinnumarkaði. Gert er ráð fyrir að starfsmenn við bygginguna ferðist til vinnu á hverjum degi, svipað og raunin hafi verið við uppbyggingu álvers Norðuráls á Grundartanga á síðustu árum, en búi ekki í vinnubúðum. Fram kemur að sérhæft erlent vinnuafli við bygginguna ætti að verða innan við 10 % miðað við 20-30 % í síðari áfanga byggingar álvers á Grundartanga. Með tilliti til reynslu af uppbyggingu álvers á Grundartanga sé talið líklegt að um 65% áhrifa byggingaframkvæmdanna muni gæta í Reykjanesbæ, um 20% í öðrum sveitarfélögum á Suðurnesjum og um 15% á höfuðborgarsvæðinu.

Í matsskýrslu kemur fram að áætluð íbúafjölgun sem leiðir af fyrirhuguðu álveri sé um 2.000 manns miðað við að störf sem skapist vegna reksturs álversins verði um 1.000. Byggt er á þeirri forsendu að þegar rekstur álversins hefjist verði nokkurn veginn fullt atvinnustig á svæðinu (1-2% atvinnuleysi). Viðbrögð á vinnumarkaði komi til með að ráðast að miklu leyti af því hver staða atvinnumála verði á Suðurnesjum, höfuðborgarsvæðinu og landinu í heild, þegar rekstur hefjist. Samgöngur séu góðar og fjölbreytt atvinnu- og athafnalíf á áhrifasvæði álversins muni því að einhverju leyti stuðla að búferlaflutningum fólks til svæðisins.

Fram kemur að sú staðreynd að unnt verði að sækja vinnu til Helguvíkur frá höfuðborgarsvæðinu dragi úr þeim miklu áhrifum sem annars gætu orðið á húsnæðismarkað á svæðinu. Auk þess hafi húsnæði losnað á varnarsvæðinu við

brotthvarf varnarliðsins sem hægt væri að nýta ásamt öðru húsnæði á svæðinu og það gæti dregið verulega úr efnahagsáhrifum. Engu að síður verði þörf á nýju húsnæði og ætla megi að aukin þörf verði fyrir uppbyggingu atvinnuhúsnæðis strax á byggingartíma fyrirhugaðs álvers og sú uppbygging muni halda áfram á rekstartíma þess. Fram kemur í matsskýrslu að rekstur álversins muni hafa talsverð jákvæð áhrif, bæði bein og óbein, á vinnumarkað á áhrifasvæðinu og allar líkur á því að áhrifin verði mest áberandi á Suðurnesjum.

Fram kemur að áhrif álversins á aðrar atvinnugreinar og vinnuafli verði bein og varanleg þar sem stór vinnuveitandi komi nýr inn á svæðið. Álverið verði í fyrstu í sterkri samkeppnisstöðu um vinnuafli gagnvart öðrum fyrirtækjum á svæðinu og gæti því haft neikvæð áhrif á sjávarútveg, þjónustufyrirtæki sem þjónusta sjávarútveg og byggingariðnað á svæðinu þar sem menntun t.d. vélvirkja og annarra líkra starfsstétta sem álverið muni hafa þörf fyrir. Auk þess skapist fjöldi starfa sem ekki krefjast framhaldsmenntunar. Áhrifin verði þó einnig jákvæð þar sem tiltölulega vel launuðum störfum muni fjölga á svæðinu með tilkomu álversins. Áhrif álversins á aðrar starfsstéttir verði jákvæð þar sem álver muni skapa ný atvinnutækifæri svo sem í verslun og þjónustu. Heildaráhrif á aðrar atvinnugreinar verði því frá að vera nokkuð neikvæð vegna samkeppni um vinnuafli yfir í nokkuð jákvæð vegna aukinna viðskiptatækifæra.

Fram kemur í matsskýrslunni að sveitarfélögin á áhrifasvæðinu muni njóta útsvarstekna af störfum sem skapist með óbeinum eða afleiddum hætti vegna reksturs álversins. Ennfremur aukist tekjur sveitarfélaganna vegna lóða- og fasteignagjalda álversins og tengdum byggingum. Rekstur álversins muni hafa jákvæð áhrif á rekstur Reykjaneshafnar með því að stuðla að bættri nýtingu á mannvirkjum sem fjárfest hafi verið í við Helguvíkurböfn. Áhrif á sveitarfélögin verði bein, varanleg og talsvert jákvæð þar sem tekjur þeirra muni aukast.

Í umsögn iðnaðarráðuneytisins kemur fram að í frummatsskýrslu vanti raunhæft mat á mögulegum áhrifum mannaflaparfar álversins á aðra uppbyggingu á svæðinu og að jafnframt skorti nánari umfjöllun um áhrif uppbyggingar álversins á sog á vinnuafli frá landsbyggðinni til suðvesturhornsins. Þetta telur ráðuneytið einkum mikilvægt í ljósi nýlegrar úttekta þar sem fram kemur að miklir möguleikar séu í þróun nýsköpunar og nýrra atvinnugreina á Keflavíkursvæðinu en vinnuafli sé af skornum skammti.

Í athugasemdum Önnu Ágústsdóttur, Mariu Elvira Méndez Pinedo, Sesselju Traustadóttir og Sigurðar Hreins Sigurðssonar er bent á að atvinnuleysi á svæðinu sé vart mælanlegt og þensla muni aukast í samfélaginu sem komi niður á almenningi í landinu. Atvinnulífshópur Framtíðarlandsins bendir m.a. á að atvinnusvæðið sé nátengt vinnumarkaði á höfuðborgarsvæðinu, margfeldisáhrif á vinnumarkaði séu stórlega ofmetin og lítil ástæða sé til aðgerða nema einna helst til að bæta atvinnuástandið hjá konum.

Framkvæmdaraðili bendir á að við gerð matsskýrslunnar hafi verið greindur atvinnumarkaður á Suðurnesjum, rætt við marga málsmetandi aðila og byggt á fyrri reynslu Norðuráls um áhrif uppbyggingar álvers á Grundartanga. Athugasemd iðnaðarráðuneytisins byggir á skýrslu Pricewaterhouse Cooper fyrir Fjárfestingarstofuna þar sem reynt sé að meta hversu margir séu atvinnulausir á Suðurnesjum og þar með til reiðu fyrir ný fyrirtæki. Í skýrslunni virðist ekki reynt að leggja mat á framtíðarhorfur í atvinnulífi á Suðurnesjum. Framkvæmdaraðili telur að

slíkar aðferðir gefi ekki rétta mynd af ástandi mála á Suðurnesjum á því tímabili sem um sé rætt í skýrslunni.

Framkvæmdaraðili telur að á Suðurnesjum sé verulega vaxandi samfélag og mjög öflugt atvinnusvæði fyrir stóran vinnuveitanda eins og álverið verði. Bygging álvers í Helguvík falli vel að þeirri íbúafjölgun og atvinnuþróun sem verið hafi á svæðinu og bent er á að í umsögn Byggðastofnunar sé ekki gerð athugasemd við frummatsskýrsluna. Bent er á að mat á margfeldisáhrifum álvers í Helguvík hafi tekið mið af sambærilegum athugunum sem gerðar hafi verið vegna annarra svipaðra verkefna hérlendis og þar sé m.a. tekið tillit til aukinnar samkeppni um vinnuafli og sköpun nýrra tækifæra vegna betri grunngerðar. Varðandi framtíðarhorfur atvinnulífs á Suðurnesjum er m.a. bent á nýlega þjóhagsspá um atvinnuleysi og líkleg áhrif skerðingar þorskkvóta á atvinnuleysi. Jafnframt er bent á að hluti þeirra sem sagt hafi verið upp hjá varnarliðinu fyrir rétt rúmu ári, vinni á höfuðborgarsvæðinu eða í lægra launuðum störfum en áður sem þeir vilji hverfa frá. Einnig er bent á starfsemi Keilis á Keflavíkurflugvelli sem laði að fjölda fólks sem fyrir utan að stunda nám muni einnig vilja vinna á svæðinu og að framkvæmdaraðili muni leitast við að haga starfa- og vaktaskipulagi þannig að störfin henti bæði konum og körlum. Einnig er bent á reynslu Norðuráls frá Grundartanga þar sem að starfsfólki hafi fjölgað um ríflega 200 eftir að stækkun álversins hófst árið 2004 jafnframt því sem byggingarframkvæmdir hafi verið í gangi. Íbúum á atvinnusvæðinu fjölgi stöðugt og starfsemin á Grundartanga hafi reynst góð undirstaða fyrir fjölda lítilla og meðalstórra þjónustu- og verktakafyrirtækja sem byggst hafi upp og eflst samfara uppbyggingu á svæðinu.

Skipulagsstofnun tekur undir mikilvægi þess sem fram kemur í umsögn iðnaðar- og viðskiptaráðuneytisins um að metin séu sem best möguleg áhrif mannaflaþarfar álversins á aðra uppbyggingu á svæðinu og á sog á vinnuafli frá landsbyggðinni til suðvesturhornsins.

Skipulagsstofnun telur ljóst að samlegðaráhrif verða á mannaflaþörf, byggingar og reksturs álvers í Helguvík við hugsanleg fyrirtæki á sviði þróunar nýsköpunar og nýrra atvinnugreina á Reykjanesi. Hversu mikil þau verða er hins vegar ekkert hægt að fullyrða um á þessu stigi málsins.

Skipulagsstofnun telur, í ljósi umfjöllunar í matsskýrslu, að á byggingartíma álvers Norðuráls við Helguvík séu líkur á að vinnuafli komi víðar að en frá Suðurnesjum.

Skipulagsstofnun telur að áhrif álverksmiðju í Helguvík á vinnumarkað komi að miklu leyti til með að ráðast af stöðu atvinnumála á Suðurnesjum, á höfuðborgarsvæðinu og landinu í heild bæði á byggingartíma og þegar rekstur hefst. Gæta þarf þess megin sjónarmiðs að verkinu verði áfangaskipt með tilliti til þess að draga úr ruðningsáhrifum.

Skipulagsstofnum telur að áhrif á rekstrartíma álversins á aðrar atvinnugreinar og vinnuafli verði bein og varanleg þar sem stór vinnuveitandi með vel launuð störf kemur inn á svæðið og verður í sterkri samkeppnisstöðu um vinnuafli, bæði faglært og ófaglært. Tilkoma álversins mun einnig skapa ný atvinnutækifæri, svo sem í verslun og þjónustu og auka verkefni minni fyrirtækja sem geti haft jákvæð áhrif á samkeppni þeirra um vinnuafli. Rekstur álversins mun hafa varanleg áhrif á íbúaðróun á Suðurnesjum, samanber reynslu sem Norðurál vísar til frá Grundartanga, með fjölgun íbúa en erfitt er að segja fyrir um hvaðan þeir munu koma af landinu og hvernig þeir munu dreifast um atvinnusvæðið. Gangi t.d. spár um atvinnuleysi eftir, áhrif kvótaskerðingar á atvinnu verði veruleg og að Suðurnesjamenn, sem sækja vinnu til

höfuðborgarsvæðisins, hætti því og taki þátt í byggingu og rekstri álversins dregur það væntanlega úr sögi á vinnuafli frá landsbyggðinni til suðvesturhornsins.

Ljóst er að unnt verður að sækja vinnu til Helguvíkur frá höfuðborgarsvæðinu og að húsnæði hefur losnað á varnarsvæðinu sem dregur úr þeim miklu áhrifum sem annars gætu orðið í byggingariðnaði og á húsnæðismarkaðnum. Hins vegar má ætla að aukin þörf verði fyrir uppbyggingu atvinnuhúsnæðis strax á byggingartíma álversins. Íbúafjölgun og jákvæð atvinnuþróun á sér stað á Suðurnesjum, þrátt fyrir uppsagnir starfsmanna á vegum varnarliðsins fyrir rúmu ári og verður að draga þá ályktun að í því ljósi séu sveitarfélögin allvel undirbúin til að taka við því fólki sem bygging og rekstur álversins hefur í för með sér. Einnig skiptir þar verulegu máli að álverið verði byggt upp í 250.000 tonna stærð í tveimur eða fleiri áföngum á nokkrum árum.

3.1.2 Áhrif á landnotkun

Í matsskýrslu kemur fram að samkvæmt tillögu að þynningarsvæði séu syðri mörk þess svæðis um 300 m frá nyrstu íbúðarhúsum Reykjanesbæjar. Í fyrirbyggjandi tillögu að breytingu á aðalskipulagi Reykjanesbæjar sé ekki gert ráð fyrir íbúðarbyggð norðar en nú er, heldur að framtíðaruppbygging verði til austurs. Í tillögu að breyttu aðalskipulagi Sveitarfélagsins Garðs og aðalskipulagi Keflavíkurflugvallar sé auk þess gert ráð fyrir að breyta landnotkun svæðisins norðan sveitarfélagamarkanna og austan Garðskagavegar, allt að golfvellingum í Leiru, í iðnaðarsvæði. Áhrif útblásturs frá álverinu og þeirra takmarkana á landnotkun sem gilda innan tillögu að þynningarsvæði verði því óveruleg.

Umhverfisstofnun bendir á, í umfjöllun um loftmengun, fjarlægð syðri marka þynningarsvæðisins frá ystu byggð í Reykjanesbæ sem setji ákveðna takmörkun á útvíkkun íbúðarbyggðar til þeirrar áttar og leggur áherslu á að viðkomandi sveitarstjórnir og íbúar séu meðvituð um þá stöðu. Ennfremur er minnt á að eitt af meginmarkmiðum laga um mat á umhverfisáhrifum sé að kynna fyrir almenningi hver verði umhverfisáhrif viðkomandi framkvæmdar og mótvægisáðgerðir og telur að nokkuð hafi skort þar á.

Framkvæmdaraðili bendir á að fyrirhuguð álversáform hafi verið kynnt á fjölmörgum fundum, bæði hjá félagasamtökum og á opnum fundum og fundum um aðalskipulagsbreytingar. Kynning á fyrirhugaðri framkvæmd hafi því verið fullnægjandi.

Skipulagsstofnun telur stefnu sveitarfélaganna um landnotkun skýra sbr. auglýstar breytingar á aðalskipulagi. Þar er m.a. undirstrikuð sú stefna Reykjanesbæjar að íbúðarbyggð verði ekki lengra til norðurs, í átt að iðnaðarsvæðinu í Helguvík. Skipulagsstofnun telur kynningu á fyrirhugaðri framkvæmd og möguleika almennings til að kynna sér hana hafa verið góða.

3.1.3 Sjónræn áhrif og ásýnd

Í matsskýrslu kemur fram að helstu sjónræn áhrif álvers Norðuráls í Helguvík verði vegna bygginga álversins, haugsetningar jarðvegs á byggingarlóð og af varnargarði er muni mynda rúmlega 2 ha flæðigryfju í Selvík. Byggingarnar verði mest áberandi séð frá Garðskagavegi, frá hesthúsabyggð, reiðleiðum og kirkjugarði. Frá byggð verði þær helst áberandi frá nyrstu húsum Reykjanesbæjar en frá golfvellingum í Leiru muni aðeins reykháfar þurrhrensivirkjanna verða sýnilegir. Til að draga úr sjónrænum áhrifum verði gerðar jarðvegsmanir og haft samráð við heimafólk við útfærslu á hönnun þeirra. Einnig muni hönnun bygginga hafa það að markmiði að lágmarka sjónræn áhrif. Með fyrirhuguðum mótvægisáðgerðum muni álverið verða lítt sýnilegt

frá íbúðarbyggð og þær draga úr sjónrænum áhrifum frá Garðskagavegi. Á heildina lítið sé talið að sjónræn áhrif vegna mannvirkja álversins verði nokkuð neikvæð. Flæðigryfja til förgunar kerbrota muni hafa áhrif á ásýnd strandarinnar, einkum grjótgarðurinn, séð frá sjó en verði lítið sjáanleg frá landi þar sem bergið sé um 20 m hátt og gryfjan því ekki sýnileg fyrir en komið er út á bjargbrúnina. Fram kemur að á heildina lítið séu áhrif grjótgarðsins á ásýnd strandarinnar bein, nokkuð neikvæð, en þó afturkræf.

Í matsskýrslu kemur fram að magn jarðvegs sem kemur af framkvæmdasvæðinu verði um 500.000 m³ og gert sé ráð fyrir að setja hann á lóð álversins og nýta við frágang svæðisins til að draga úr sjónrænum áhrifum.

Í umsögn Umhverfisstofnunar kemur fram það álit að draga megi enn frekar úr sjónrænum áhrifum en framkvæmdaáætlun geri ráð fyrir, m.a með sléttun og lækkun lands á byggingarsvæði og þar með bygginga og með gerð jarðvegsmana einnig vestan við álverið. Þá bendir Umhverfisstofnun á að gæta þurfi hófs við uppgræðslu jarðvegsmana og vanda til þess, þar sem þekkt svæði á Reykjanesi hafi verið klædd gróðri og skeri sig allnokkuð úr næsta umhverfi.

Framkvæmdaraðili bendir á að unnið sé að hönnun jarðvegsmana, sem staðsetja eigi þannig að þær dragi úr innsýn þaðan sem byggingarnar verði mest áberandi. Ekki sé talin þörf á lækkun lands, sem hefði í för með sér mun meira rask vegna sprengivinnu. Hugmyndir arkitekta varðandi litaval á byggingum felist í að byggingar verði brotnar upp með mismunandi litum sem falli vel að umhverfinu. Þá verði skoðað hvort nýta megi núverandi gróðurþekju til uppgræðslu jarðvegsmana.

Skipulagsstofnun telur að neikvæð sjónræn áhrif framkvæmdanna verði aðallega vegna mjög umfangsmikilla bygginga bæði langra og hárra sem breyti óhjákvæmilega ásýnd óbyggðs svæðis. Skipulagsstofnun telur að með litavali á byggingar megi draga úr neikvæðum sjónrænum áhrifum þeirra. Að mati Skipulagsstofnunar þarf að leggja áherslu á að haga lögun, áferð og uppgræðslu jarðvegsmana m.t.t þess að þær verði ekki sjálfar útlitslýti í landinu og hafi neikvæðari sjónræn áhrif en byggingarnar sem þær eiga að skýla. Skipulagsstofnun telur nauðsynlegt að við útlitshönnun mannvirkja og jarðvegsmana verði haft samráð við heimamenn. Skipulagsstofnun telur jafnframt nauðsynlegt að staðsetning og gerð vegar að flæðigryfju taki mið af því að hún valdi sem minnstum breytingum á ásýnd umhverfisins við ströndina.

3.1.4 Áhrif á hljóðvist

Í matsskýrslu kemur fram að við byggingu fyrirhugaðs álvers verði flutningur á byggingarefni og vélbúnaði að mestu um Helguvíkurböfn. Hávaði í Reykjanesbæ og nágrenni á framkvæmdatíma verði einkum vegna sprenginga og annarra athafna á iðnaðarsvæðinu sem og vegna aukinna flutninga á steypufni og ýmiss konar aðföngum auk ferða starfsmanna til og frá framkvæmdasvæðinu. Talið sé að hávaði á byggingartíma, í íbúðarbyggð í Reykjanesbæ, verði innan viðmiðunarmarka reglugerðar nr. 933/1999 um hávaða og þar verða áhrifin því óveruleg. Nokkuð neikvæð áhrif verði í næsta nágrenni framkvæmdasvæðisins. Áhrif reksturs álversins á hljóðvist í byggð og á iðnaðarsvæði í nágrenninu eru talin verða óveruleg.

Umhverfisstofnun telur umfjöllun um hljóðvist við hesthúsa og kirkjugarð ónóga og lýsingu á tilhögun framkvæmda og hugsanlegum mótvægisáðgerðum skorti.

Framkvæmdaraðili bendir á að í matsskýrslu komi fram að töluverðar sprengingar verði við Helguvíkurböfn og samkvæmt upplýsingum frá hafnarstjóra Reykjaneshafnar hafa aldrei borist kvartanir vegna hávaða frá þeim. Bent er á að um

tímabundin áhrif verði að ræða. Þó ekki sé gert ráð fyrir að þau valdi ónæði muni framkvæmdaraðili sjá til þess að uppmokstri lausra jarðvegsefna verði fyrst komið fyrir í nánd við kirkjugarðinn og mótaðar þar jarðvegsmanir sem muni draga úr óæskilegum áhrifum, bæði gagnvart hljóði og ásýnd.

Skipulagsstofnun telur nægilega fjallað um hljóðvist á framkvæmda- og rekstartíma og að áhrif vegna hávaða frá starfseminni verði ekki veruleg. Stofnunin tekur undir að þó ónæði vegna hávaða verði tímabundið á framkvæmdatímanum sé æskilegt að haft verði samráð við stjórnendur kirkjugarðsins um mótvægisáðgerðir, svo sem um gerð hljóðmanar.

3.1.5 Áhrif efnisflutninga á byggingartíma

Í matsskýrslu kemur fram að gert sé ráð fyrir að stór hluti fyllingarefnis, eða um 300.000 m³, í framkvæmdir á álverslóðinni komi úr framkvæmdum vegna hafnargerðar og úr lóðinni sjálfri. Um 150.000 m³ þarf af steypuefni en óvíst sé hvort efni sem falli til við hafnargerðina henti sem steypuefni. Ef sækja þarf steypuefni annað verði það sótt í Stapafellsnámu og ef miðað sé við að hver flutningabíll taki að lágmarki 10 m³ af efni verði það að hámarki 15.000 ferðir. Til samanburðar sé meðaltalsumferð um Reykjanesbraut um 10.000 bílar á dag.

Umhverfisstofnun telur nokkuð skorta á umfjöllun í matsskýrslu um akstur með efni til og frá framkvæmdasvæðinu, svo sem varðandi akstursleiðir, tímasetningu og áhrif á umferðaröryggi. Framkvæmdaraðili bendir á að akstursleiðin úr Stapafellsnámu yrði um kafla á Hafnavegi og inn á Reykjanesbraut við Fitjar að Rósaselstorgi, ofan byggðarinnar, að Mánatorgi og síðan eftir Garðskagavegi og Stakksbraut að framkvæmdasvæðinu í Helguvík.

Skipulagsstofnun telur ekki líklegt að áhrif efnisflutninga á byggingartíma verði veruleg.

3.1.6 Áhrif á menningarminjar

Í matsskýrslu kemur fram að athugun hafi farið fram á fornleifum í nágrenni Helguvíkur árið 2006. Innan athugunarsvæðis hafi fundist 30 minjastaðir, tveir þjóðsögustaðir, fjórar tóftir, 10 hleðslur og 14 vörður. Flestar séu minjarnar í jaðri athugunarsvæðisins og utan framkvæmdasvæðisins. Að mati framkvæmdaraðila hafi tekist að staðsetja framkvæmdasvæðið þannig að tvær vörður sem hætta hafi verið á að yrði raskað standi áfram. Reynist það ekki mögulegt muni Fornleifavernd ríkisins koma að frekari ákvörðunum varðandi viðeigandi ráðstafanir.

Umhverfisstofnun telur í umsögn sinni að huga þurfi betur að þeim þekktu þjóðleiðum sem vörður og vörðubrot kunni að marka. Fornleifavernd ríkisins bendir á að umfjöllun vanti um hugsanleg áhrif sem förgun kerbrota í Selvík kunni að hafa á fornleifar.

Framkvæmdaraðili greinir frá því að til að gæta fyllstu varúðar verði verktökum við jarðvinnslu gert kunnugt um vörðurnar næst framkvæmdasvæðinu líkt og Fornleifavernd ríkisins fari fram á í umsögn sinni. Þá svarar framkvæmdaraðili því til að ekki hafi verið útfært hvernig kerbrotum verði komið niður að flæðigrýfju í Selvík og því ekki ljóst hvort förgun kerbrota kunni að hafa áhrif á skráðar fornleifar þar. Leitast verði við að varðveita minjarnar án röskunar. Reynist það ekki unnt muni framkvæmdaraðili óska leyfis hjá Fornleifavernd ríkisins til að fjarlægja þær.

Skipulagsstofnun telur að umfjöllun um fornleifar sé fullnægjandi og að áhrif á þær verði minniháttar með því verklagi sem framkvæmdaraðili hyggst viðhafa til að

vernda vörður 075 og 076. Skipulagsstofnun áréttar þó að hafa þarf samráð við Fornleifavernd ríkisins þegar fyrir liggur hvernig aðkomu að flæðigryfju í Selvík verður háttað.

3.2 ÁHRIF ÚTBLÁSTURS Á LOFTGÆÐI, GRÓÐUR OG DÝRALÍF

3.2.1 Áhrif á loftgæði

Í matsskýrslu kemur fram að við framleiðslu áls með rafgreiningu losna efnasambönd sem ýmist séu loftkenndu formi, uppleyst eða í föstu formi og geti haft áhrif á umhverfið. Unnt sé að draga úr umhverfisáhrifum með vali á hráefni sem innihaldi lágmarksmagn af þessum efnum og með því að nýta bestu fáanlegu tækni til að draga úr myndun aukaefna með hreinsun útblásturs. Mat á styrk mengunarefna í andrúmslofti vegna útblásturs frá fyrirhuguðu álveri hafi verið gert með líkanreikningum hjá Verkfræðistofunni Vatnaskil. Fram kemur að sett hafi verið fram tillaga að þynningarsvæði út frá niðurstöðum dreifingarreikninga þannig að umhverfismörk og viðmiðanir fyrir loftgæði verði uppfyllt burtséð frá því hvort notuð verði þurrhreinsun eingöngu eða þurrhreinsun að viðbætti vothreinsun. Utan þynningarsvæðis séu áhrif af útblæstri úr þurrhreinsivirki talin óveruleg. Innan þynningarsvæðis geti áhrif vegna losunar á flúoríðum og brennisteinstvíoxíði orðið nokkuð neikvæð með tilliti til gróðurs þar sem viðkvæmari tegundir geti hopað og harðgerðari tegundir komi í staðinn. Þá geti útblásturinn líka haft nokkuð neikvæð áhrif á dýr sem lifi á gróðri innan þynningarsvæðis. Í matsskýrslu er fjallað um einkenni áhrifa á loftgæði fyrir þurrhreinsun annars vegar og fyrir þurrhreinsun að viðbætti vothreinsun hins vegar.

3.2.1.1 Þurrhreinsun

Fram kemur að ef eingöngu sé notast við þurrhreinsun séu helstu lofttegundir, sem huga þurfi að dreifingu á, brennisteinstvíoxíð (SO_2), loftkennt flúoríð (HF) og PAH auk svifryks (PM10). Samkvæmt líkanreikningum á styrk mengunarefna í lofti muni öll umhverfismörk fyrir SO_2 verða uppfyllt utan þynningarsvæðis og einnig innan þess að undanskildu meðalgildi sólarhrings með 98% líkum. Niðurstöður útreikninga sýni að styrkurinn geti orðið yfir sólarhringsmeðaltali á um 400-500 m breiðri tungu sem teygir sig um 700 m í suðsuðvestur frá syðri enda kerskála og einnig um 500 m norðnorðvestur af kerskála. Þynningarsvæðið sé meðal annars skilgreint með tilliti til þessara niðurstaðna. Fram kemur að meðaltalsstyrkur fyrir flúoríð (HF) sé eingöngu skoðaður fyrir vaxtartíma gróðurs, sem sé skilgreindur frá 1. apríl til 30. september, þar sem horft er til umhverfismarkna sem miði að verndun vistkerfa. Umhverfisstofnun hafi sett viðmiðunarreglur fyrir álver á Íslandi, er varða flúoríð, sem byggja á norskum viðmiðum og er viðmiðunargildið $0,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ fyrir meðaltal vaxtartímabilsins. Samkvæmt niðurstöðum loftdreifingarlíkans fari meðalstyrkurinn yfir viðmiðunarmörkin á um 1,5 km breiðu (frá vestri til austurs) og um 2,5 km löngu (frá norðri til suðurs) svæði, eða um 1 km suður af enda fyrirhugaðra kerskála. Sett sé fram tillaga að þynningarsvæði með tilliti til þessara niðurstaðna. Fram kemur að engin viðmiðunarmörk séu í gildi fyrir PAH efni á Íslandi og í matsskýrslunni sé stuðst við viðmiðunarmörk Evrópusambandsins sem hafi verið kynnt árið 2004 og taki gildi árið 2007, en þurfi ekki að uppfylla fyrir en í lok árs 2012. Viðmiðunarmörkin sem þar eru sett séu $1,0 \text{ ng}/\text{m}^3$ sem ársmeðaltal fyrir Benzo(a)Pyrene (B(a)P), en B(a)P er eitt PAH sambandanna, notað sem mælikvarði á krabbameinsvaldandi þátt þeirra. Niðurstaða líkanreikninga er að styrkur PAH efna í andrúmslofti vegna útblásturs frá álverinu við Helgúvík verði alls staðar innan allra umhverfismarkna og viðmiðana sem

sett hafi verið á Íslandi og í Evrópusambandinu. Samkvæmt lofdreifingarspá muni styrkur svifryks verða vel innan umhverfismarka og mestur um helmingur af umhverfismörkum í allra næsta nágrenni bygginga fyrirhugaðs álvers.

3.2.1.2 Þurrhreinsun og vothreinsun

Í matsskýrslu kemur fram að þegar búið sé að bæta vothreinsun við þurrhreinsun sýni loftdreifingarspár að öll umhverfismörk fyrir SO₂ sem séu í gildi muni verði uppfyllt, bæði utan og innan þynningarsvæðis. Bent er sérstaklega á að ástæða þess að reiknuð gildi styrks SO₂ lækka ekki í réttu hlutfalli við styrk efnisins í útblæstri, með tilkomu vothreinsibúnaður til viðbótar þurrhreinsibúnaði, er sú að útblásturinn er kældur í vothreinsivirkjunum. Kaldari útblástur fellur fyrir til jarðar en heitur útblástur, sem rís upp og dreifist, á þetta einnig við um HF, PAH og svifryk. Líkt og í tilfellinu, sem miðast eingöngu við þurrhreinsun, fer reiknað meðaltal HF yfir vaxtartíma gróðurs aðeins yfir viðmiðunargildi (0,3 µg/m³) næst álverinu vegna þess að meginlosun HF er um rjáfur í kerskála og dreifingin úr reykháfi er lakari vegna kaldari útblásturs. Styrkur B(a)P verður alls staðar vel undir viðmiðunarmörkum Evrópusambandsins (1 ng/m³) eins og í tilfellinu með þurrhreinsun eingöngu. Styrkur PAH efna í útblæstri minnkar eilítið við vothreinsun þar sem hluti skolest út í frárennsli. Líkt og í tilfellinu þar sem eingöngu er notuð þurrhreinsun mun styrkur svifryks verða innan allra viðmiðunarmarka en hugsanlega eitthvað lægri.

Skipulagsstofnun telur samanburð í matsskýrslu á áhrifum á loftgæði frá álveri með þurrhreinsibúnaði og þurrhreinsibúnaði að viðbættri vothreinsun skýran. Megin niðurstaða er að ef bætt er við vothreinsun verði styrkur SO₂ undir viðmiðunarmörkum utan sem innan þynningarsvæðis, styrkur PAH efna minnkar eilítið, styrkur og dreifing HF yfir vaxtartímann verður sambærilegur og með þurrhreinsun eingöngu og svifryk muni hugsanlega minnka eitthvað. Skipulagsstofnun telur að umræddur samanburður styðji þá niðurstöðu framkvæmdaraðila að notast megi eingöngu við þurrhreinsun og telur hana ásættanlega.

3.2.2 Áhrif á gróður og dýralíf

Í matsskýrslu kemur fram að næst álverinu, innan tillögu að þynningarsvæði, megi gera ráð fyrir að breytingar verði á gróðri vegna flúors. Tegundir eins og mosar og fléttur muni hopa á meðan aðrar þolnari tegundir eins og krækilyng sækja á. Áhrif á gróður, innan þynningarsvæðis, eru talin verða frá því að vera nokkuð neikvæð næst álverinu til að vera óveruleg þegar fjær dregur.

Fram kemur að rjúpur séu helstu villtu grasbítarnir á svæðinu. Hesthús séu innan tillögu að þynningarsvæði en hestar þoli flúorríkan gróður einna best af grasbítum og því sé ekkert því til fyrirstöðu að hafa hesthúsin áfram þar sem þau eru en fóðra hrossin einnig á heyi sem aflað er utan þynningarsvæðisins. Áhrif á dýralíf á landi eru að mestu talin verða óveruleg en gætu þó orðið nokkuð neikvæð innan þynningarsvæðis.

Í umsögn Umhverfisstofnunar kemur fram að ekki hafi verið gerð nægileg grein fyrir hugsanlegum áhrifum álversins á tjarnir sem lendi að hluta innan þynningarsvæðis og séu sjaldgæfar á Reykjaneskaga. Einnig skorti umfjöllun um hesthúsabyggð, aðliggjandi tún og Hólmsbergskirkjugarð.

Framkvæmdaraðili tekur fram að grunnrannsóknir verði gerðar á lífríki tjarnanna og það vaktað. Talið sé óhætt að hafa hesta áfram í hesthúsunum, m.a. að mati Umhverfisstofnunar, enda fái þeir aðflutt hey að hluta og hestamönnum hafi verið gerð

grein fyrir málinu á fundi. Gert sé ráð fyrir vöktun á magni flúors í gróðri á beitarsvæðum hrossanna og ef niðurstöður þess gefi tilefni til verði kannað hvort flúóráhrif finnist hjá hrossunum. Að mati kirkjugarða Keflavíkur séu tillögur um mótvægisáðgerðir til mikilla bóta þar sem þær skapi aukið skjól í kirkjugarðinum. Fyrirhugað sé að vakta áhrif flúors á gróður í kirkjugarðinum og leiðbeina um val á þólnari plöntum.

Skipulagsstofnun telur að umfjöllun í matsskýrslu um áhrif framkvæmdarinnar á gróður sé nægileg en undirstrikar mikilvægi vöktunar með tilliti til áhrifa á gróður. Niðurstaða vöktunar er undirstaða frekari þekkingar á áhrifum á gróður og þróun mótvægisáðgerða er kunna bæði að miða að aðgerðum til að draga úr loftmengun og vali á þólnari tegundum. Stofnunin tekur undir mikilvægi þess að fylgst verði með hvort hætta sé á að flúor í grasi og heyi hafi áhrif á hross á svæðinu.

3.2.3 Áhrif förgunar kerbrota og frárennslis á mengun sjávar og dýralíf

3.2.3.1 Áhrif frá kerbrotagryfju

Í matsskýrslu er greint frá fyrirhugaðri förgun kerbrota og kola- og stálsandsryki ásamt eldföstum fódöringum í flæðigryfju í Selvík. Fyrirhugað er að farga árlega 3500 - 6000 tonnum af kerbrotum. Fram kemur að förgun kerbrota í flæðigryfju sé ein þeirra aðferða sem mælt sé með í BAT skýrslu Evrópusambandsins. Þessi aðferð hafi gefist vel bæði hjá Norðuráli á Grundartanga og ALCAN í Hafnarfirði. Flæðigryfjan afmarkast af um 20 m hárra bergbrún við ströndina og grjótgardi sem verður byggður til að loka vikinni. Miðað er við að garðurinn verði 5 m hærri en meðalstórstraumsfjara og því lægri en bergbrúnin. Áætlað efnismagn í garðinn sé um 50.000 m³ og verði efnið að öllum líkindum fengið úr landjöfnun vegna stækkunar Helguvíkurhafnar. Fram kemur að endingartími flæðigryfjunnar sé áætlaður um 30 ár og hafi þá myndast um 2,25 ha landfylling. Á milli kerbrotalaga í gryfjunni verði settur skeljasandur, til að auka útfellingu á flúor, en þegar efri mörkum fyllingarinnar er náð verði hún hulin jarðvegi og skeljasandi. Vegna sjávarfalla muni verða sífelld endurnýjun á sjó innan gryfjunnar sem leysir upp uppleysanleg efni, sem ýmist verði næring fyrir örverur eða falli út vegna basavirkni sjávar og áhrifa skeljasandsins. Fram kemur að rannsóknir hafi verið gerðar á lífríki sjávar í nágrenni Helguvíkur. Í Selvík reyndist þaraskógur rýr og fylgir fjölbreytileiki smádýra ásigkomulagi hans. Framkvæmdaraðili hefur framkvæmt áhættumatsgreiningu í samræmi við reglugerð nr. 738/2003 um urðun úrgangs og sé mat á umhverfisáhrifum fyrirhugaðar flæðigryfju byggt á þekktum útskolunarprófum og samanburði við niðurstöður úr mælingum við sambærilega flæðigryfju álvers Norðuráls á Grundartanga. Helstu efni sem skolast geta úr flæðigryfjum eru:

Sýaníð. Fram kemur að efnið sé hvarfgjarnt og bindist fljótt öðrum efnum og því lítil hætta á að það berist óbundið út í umhverfið. Útþynning, niðurbrot, binding í önnur efnasambönd ásamt hraðri útskolun muni valda því að sýaníð muni hafa lítil áhrif á lífríki utan flæðigryfju.

Flúoríð. Fram kemur að þegar flúor losnar úr kerbrotum í sjó falli það út sem torleyst kalsíumflúoríð og þar sem bæði sjór og skeljasandur sem lagður verði á milli kerbrotslaga sé kalsíumríkur, tryggi það útfellingu flúorsins. Fyrirhugaðar mótvægisáðgerðir með íblöndun skeljasands og hár náttúrulegur styrkur kalsíums í sjó muni gera flúoríðið óskaðlegt lífríki sjávar.

Önnur efni. Fram kemur að PAH efni leysist ekki upp í vatni en berist um sjóinn ásoguð á agnir og því ætti uppsöfnun PAH efnanna að verða í seti, en vegna vinds og

strauma sé lítil sem engin setmyndun í nágrenni Selvíkur. Því sé gert ráð fyrir að bæði PAH efni og þungmálmur dreifist og þynnist hratt út á stóru svæði og verði á mörkum þess að vera mælanleg. Því séu litlar líkur á að PAH efni og þungmálmur hafi skaðleg áhrif á lífverur.

Fram kemur að góð reynsla hafi fengist af að rækta krækling í búrum í nágrenni flæðigryfja til að greina hugsanleg áhrif uppsöfnunar efna í sjávarlífverum og verði það gert við Selvík á að minnsta kosti 4 stöðum í nágrenni flæðigryfjunnar auk viðmiðunarstaðar norðar. Gert er ráð fyrir að tveimur árum eftir að rekstur hefst fari fram mælingar á styrk sýaníðs, flúors og þungmálma í sjó utan og innan flæðigryfju. Áframhaldandi vöktun verði ákveðin í ljósi niðurstaðna.

Í umsögn Umhverfisstofnunar kemur fram að stofnunin telur að urðun kerbrota í flæðigryfju, þar sem er nægur straumur og mikil þynning, sé ásættanleg. Hafrannsóknarstofnunin gerir ekki athugasemd við urðun í flæðigryfju í Selvík en telur að besti kostur við förgun kerbrota sé að senda þau til endurvinnslu erlendis. Daði Þorbjörnssonar og Kai Westphal gera athugasemdir m.a. varðandi hugsanlega endurvinnslu kerbrota og annarra efna sem falla til. Þeir benda á óvissu um efnainnihald kerbrota (sem geti verið mismunandi eftir álfyrirtækjum) og annarra efna sem urðuð verða í gryfju, gera athugasemdir við tíðni rannsókna við flæðigryfju við álver Norðuráls í Hvalfirði og spyrja hvaðan upplýsingar um styrk uppleysts járns í grunnvatni, sem hjálpi til við útfellingu sýaníðs, koma. Þá gera þeir athugasemdir varðandi fullyrðingar um að verið sé að beita bestu fánlegu mengunarvörnum með notkun flæðigryfju.

Í svörum Norðuráls, sem snúa að mögulegri endurvinnslu kerbrota kemur fram að flutningur þeirra og geymsla utan flæðigryfja sé háð takmörkunum. Í Noregi sé lítill hluti kerbrota endurunninn og ekki hafi fundist umhverfislega og efnahagslega hagkvæm leið heldur séu þær orkufrekar og afurðirnar takmörkum háðar. Efnainnihald kerbrota sé vel þekkt, breytileiki sé einhver í snefilefnum í kerbrotum en ekki merkjanlegur á milli álfyrirtækja. Endurvinnsla uppsóps af gólfi skautsmiðju og stálssandsryks sé ekki möguleg og verði því fargað í flæðigryfju. Hreinir kolaafgangar sem falla til í skautsmiðju verða sendir til endurvinnslu. Einnig verður meirihluti þess járns sem fellur til innan verksmiðju endurunninn og jafnframt eldfastur steinn úr deiglum, eftir því sem kostur er. Varðandi rannsóknir sem gerðar hafa verið við flæðigryfju Norðuráls á Grundartanga þá er bent á að sýnataka hafi verið 15 – 27 sinnum á ári, samtals 110 sýni á 5 árum. Lögð sé áhersla á að efnagreina sjó sem streymir frá gryfju um þremur tímum eftir háflóð. Framkvæmdaraðili bendir á heimildir varðandi upplýsingar um styrk uppleysts járns í sjó. Ýmsar rannsóknir hafi verið gerðar og greinar birtar sem sýna fram á jákvæð áhrif járns við útfellingu sýaníðs og sé það í samræmi við mælingar í og við flæðigryfju álversins á Grundartanga, en þar sé sýniið að mestu bundið, en komi ekki fram sem frítt efni. Samkvæmt BAT skýrslu Evrópusambandsins séu flæðigryfjur einn þriggja kosta við förgun kerbrota og teljist til bestu fánlegu tækni, sérstaklega ef skeljasandi er blandað saman við kerbrotin.

Skipulagsstofnun telur að sú ráðstöfun að farga kerbrotum í umrædda flæðigryfju verði í samræmi við bestu fánlegu tækni sbr. BAT skýrslu Evrópusambandsins og sé ásættanleg lausn sbr. umsagnir Umhverfisstofnunar og Hafrannsóknastofnunarinnar. Skipulagsstofnun telur, í ljósi umsagnar Hafrannsóknastofnunarinnar, að framkvæmdaraðili þurfi að fylgjast vel með þeirri þróun sem á sér stað í endurvinnslumöguleikum kerbrota og komi fram tækni sem teljist umhverfislega betri kostur skuli hann huga að honum, enda í samræmi við lög og reglugerðir sem kveða á

um “*bestu fánlegu tækni*”. Skipulagsstofnun telur að framkvæmdaraðili hafi með áhættugreiningu og tilvísun í mælingar við flæðigryfju álversins á Grundartanga sýnt fram á að styrkur sýaníðs, flúoríðs, PAH-efna og þungmálma við flæðigryfju verði innan viðmiðunarmarka. Þá séu náttúrulegar aðstæður, þ.e mikið dýpi og miklir sjávarstraumar, til þess fallnar að draga mjög úr hættu á að styrkur skaðlegra efna fari yfir viðmiðunarmörk í nágrenni flæðigryfjunnar. Skipulagsstofnun telur að í starfsleyfi þurfi að vera áætlun um mælingar þeirra efna sem nauðsynlegt er að fylgjast með og að í leyfinu verði greint frá bakgrunnsgildum er sýna grunnástand svæðisins. Í starfsleyfi þarf jafnframt að greina frá mótvægisáðgerðum og viðbrögðum við bráðamengun. Í ljósi þess að rannsóknir á lífríki á svæðinu hafa leitt í ljós að einstakar athugunarstöðvar á sjávarbotni eru mjög ólíkar m.t.t tegundasamsetningar þarf að taka mið af því við val rannsóknarstaða í framtíðarvöktun.

3.2.3.2 Áhrif vegna frárennslis

Í matsskýrslu eru borin saman áhrif frárennslis frá álveri með þurrhreinsun og með þurrhreinsun að viðbætti vothreinsun. Í báðum tilfellum er gert ráð fyrir að skólþ verði leitt í fráveitu- og skólþkerfi Reykjanesbæjar.

Álver eingöngu með þurrhreinsun.

Fram kemur að ef eingöngu sé notast við þurrhreinsun verði hreinsað frásogsloft leitt út um reykháfa, efni úr frásogi kerja verði eftir í hreinsivirkinu en berist að öðru leyti út í andrúmsloftið og engin efni fari úr því út í frárennslis. Frárennslis frá álverinu verði þá aðeins afrennslis af þökum og lóðinni. Afrennslis frá gólfum verkstæða og annarra bygginga þar sem olía verði notuð verði leitt gegnum olíusíur. Við meðhöndlun hráefnis og mengandi efna innan lóðar verði reynt að lágmarka hættu á mengun yfirborðsvatns.

Álver með þurrhreinsun að viðbættum vothreinsibúnað.

Í matsskýrslu er því lýst að við vothreinsun er útblástur frá þurrhreinsun leiddur í vothreinsivirki þar sem hann er þvegin með sjó. Við þá meðhöndlun er aðallega verið að fjarlægja SO₂ úr útblæstrinum, sem ásamt öðrum útskolunarefnum er leitt í útrás í sjó. Niðurstöður úr dreifingarspám efnanna frá útrás í sjó sýna að efnin berast bæði inn og út með ströndinni og gefa til kynna að meira en hundraðföld þynning verði orðin utan 1 km langs beltis er nái 100 - 200 m út frá ströndinni og meira en tvöhundraðföld þynning utan 400 - 500 m breiðs og 3 km langs svæðis. Megin niðurstöður varðandi dreifingu einstakra efna eru eftirfarandi.

Flúoríð. Styrkur flúoríðs í frárennslinu verði 1,9 mg/l en nær náttúrulegum gildum sjávar stutt frá útrás. Til hliðsjónar má benda á að viðmiðunargildi fyrir íslenskt neysluvatn er 1,5 mg/l og viðmiðunarmörk frá Bretlandi og löndum ESB til verndar lífríkis í saltvatni eru 5 mg/l.

Svifagnir. Styrkur svifagna í frárennslis verði 1,1 mg/l og verði orðinn sambærilegur náttúrulegum gildum, 0,3 mg/l, utan allra næsta nágrennis útrásar.

Köfnunarefni og fosfór. Vegna þynningar nái efnin ekki að hafa áhrif á náttúrulegan styrk efnanna utan næsta nágrennis útrásar.

Uppleyst súrefni. Styrkur uppleysts súrefnis muni reiknast undir mettnarstyrk á um 3 km kafla meðfram strandlengjunni. Allra næst útrás mun mettnarstyrkurinn líklega verða yfir íslenskum viðmiðunarmörkum.

Breytingar á sýrustigi. Sýrustig muni lækka um 0,05 á 100 - 200 m breiðu belti út frá ströndinni um 0,5 km inn og út með henni. Allra næst útrásinni mun lækkun á sýrustigi líklega verða yfir íslenskum viðmiðunarmörkum.

PAH-efni. Gert er ráð fyrir að styrkur PAH-16 í frárennslinu verði 2,8 µg/l en til samanburðar eru íslensk viðmiðunarmörk 0,1 µg/l. Vegna þýnningaráhrifa verði styrkur PAH-efna í 50 m fjarlægð frá útrásarenda kominn niður í 0,005 µg/l. Gert sé ráð fyrir að 10% PAH-16 verði bundið svifögnum. Miðað við gefnar forsendur sé reiknaður styrkur PAH í seti yfir mörkunum 300 µg/kg á 1 – 1,5 km breiðu og 7 km löngu belti meðfram ströndinni. Miðað við norsk viðmið teldist mengun PAH á því svæði vera í II. – IV. flokki, þ.e nokkur til mikil. Þar fyrir utan væri mengunin óveruleg til lítil. Í þeim útreikningum sem lagðir eru til grundvallar er ekki tekið tillit til misdreifingar setsins vegna uppróts af botni.

B(a)P Miðað við gefnar forsendur verði styrkur B(a)P, sem verði um 1% af PAH efnum, í seti meiri en 50µg/kg á um 1 km breiðu og 6 km löngu belti meðfram ströndinni. Skv. norskum viðmiðunareglum myndi set með slíkan styrk lenda í II. – IV. flokki, þ.e töluvert til mikið mengað. Utan beltisins flokkaðist mengunin óveruleg eða nokkur.

Ef vothreinsun yrði sett upp er í matsskýrslu gerð tillaga um 10 km² þýnningarsvæði í sjó, sem ráðist af reiknuðum styrk PAH og B(a)P í seti. Samkvæmt því ætti sjór utan þýnningarsvæðisins að flokkast í flokk I, þ.e. óveruleg eða lítil mengun m.t.t. PAH, en flokk II, þ.e nokkur eða minni mengun m.t.t B(a)P í seti.

Umhverfisstofnun gerir athugasemdir við að ekki sé fjallað nægjanlega um hugsanleg áhrif PAH efna á lífríki, innan og utan þýnningarsvæðis og að óheppilegt sé að gera ráð fyrir útrás frá vothreinsun í sömu vík og flæðigryfjur verði í. Umhverfisstofnun mælir ekki með notkun vothreinsibúnaðar miðað við þær aðstæður sem lýst er í frummatsskýrslu. Í athugasemdum Önnu Ágústdóttur, Mariu Elvira Pinedo, Sesselju Traustadóttur og Sigurðar Hreins Sigurðarsonar er bent á að reikna megi með neikvæðum áhrifum á 10 km² svæði í sjó. Framkvæmdaraðili segir að rannsóknir hafi leitt í ljós að mjög lítil setmyndun sé á svæðinu og því myndi dreifing PAH efna verða betri en reiknilíkön geri ráð fyrir. Á svæðinu hafi fundist kræklingur, smár og lítt nýtanlegur og vegna óhentugra aðstæðna sé ekki vitað til að ræktun hans á svæðinu sé fyrirhuguð.

Framkvæmdaraðili greinir frá því að vegna kröfu Skipulagsstofnunar hafi verið borin saman umhverfisáhrif þurrhrensunar og þurrhrensunar að viðbættum vothreinsibúnaði. Niðurstaðan hafi verið að nota ekki vothreinsibúnað og því þurfi ekki að skilgreina umrætt 10 km² þýnningarsvæði í sjó. Þá telur framkvæmdaraðili ekki ástæðu til að skoða frekar samspil efna í útrás vothreinsunar og frá kerbrotum í ljósi þeirrar niðurstöðu í matsskýrslu að lítil sem enginn ávinningur felist í vothreinsun. Undir þetta taki Umhverfisstofnun síðar í umsögn sinni og mælir ekki með notkun vothreinsibúnaðar miðað við þær aðstæður sem lýst er í matsskýrslu.

Skipulagsstofnun telur að með þeim samanburði sem framkvæmdaraðili hefur gert á umhverfisáhrifum álvers með þurrhrensibúnaði og þurrhrensibúnaði að viðbættri vothreinsun fái stýrari mynd af hugsanlegum umhverfisáhrifum álvers í Helguvík. Í ljósi þess verði ákvarðanataka um val hreinsibúnaðar upplýstari. Skipulagsstofnun telur að umræddur samanburður styðji þá niðurstöðu framkvæmdaraðila að notast eingöngu við þurrhrensun og telur hana ásættanlega.

3.2.3.3 Áhrif á fuglabbyggðir

Umhverfisstofnun telur að ekki sé gerð nægjanlega góð grein fyrir áhrifum flæðigryfju á nálægar fuglabbyggðir til þess að stofnunin geti tekið afstöðu til staðsetningar hennar.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að vegna athugasemda Umhverfisstofnunar hafi sjófuglar í Selvík verið taldir þann 25. júní 2007 og fundust eingöngu fýlar verpandi og voru það 38 áætluð varppör. Í Stakksvík, verpa ritur auk fýls og silfur máfs (1 par 25. júní 2007) og var fjöldi rituhreiðra áætlaður 143. Við gerð kerbrotagryfjunnar verði eflaust einhver röskun á varpi fýls í Selvík og þó hönnun á aðkomu í víkina sé ekki lokið megi reikna með að einhver fýlsparanna tapi varpstað sínum en gætu fundið sér nýjan. Umferð í kerbrotagryfjuna á rekstrartíma verður um einn bíll á dag að meðaltali og ætti truflun vegna umferðar því ekki að vera mikil þannig að varp fýls í víkinni verði þar líklega eitthvað áfram. Bent er á að ritubýggð í Stakksvík sé í hvarfi frá kerbrotagryfjunni þannig að ólíklegt sé að áhrifa af henni gæti á ritubýggðina, nema hugsanlega við byggingu garðs í mynni Selvíkur og ef sprengja þurfi bergið til að skapa aðkomu í víkina. Þau áhrif yrðu þó tímabundin. Stofnar þessara fugla séu mjög stórir og þeir algengir varpfuglar á Reykjanesi og því ólíklegt að framkvæmdin hafi áhrif á þá.

Skipulagsstofnun telur upplýsingar og umfjöllun í matsskýrslu um bjargfugl ásættanlega nema hvað varðar áhrif af byggingu grjótgards og aðkomu að kerbrotagryfju. Að því þarf að hyggja við gerð deiliskipulags með það að markmiði að lágmarka röskun fuglalífs.

3.2.3.4 Sjóflutningar

Í matsskýrslu kemur fram að mest allir flutningar til og frá álverinu verði um höfnina í Helguvík og muni skipaumferð um höfnina því aukast verulega. Áætlað er að um 25 skip komi árlega með súrál og um 15 skip með önnur aðföng til álversins og fari til baka með afurðir (ál). Ekki sé talið að hætta á slysum vegna aukinnar skipaumferðar utan hafnarinnar aukist frá því sem nú er og súrálsskip séu álíka stór og olíuskipin sem leggjast reglulega að olíuhöfninni í Helguvík. Hingað til hafi siglingar olíuskipa verið án vandræða enda mjög góð aðsigling að höfninni vegna mikils dýpis utan hennar.

Í umsögn Umhverfisstofnunar er bent á að stofnunin hafi ekki upplýsingar um að mengunarvarnabúnaður sé til staðar í Helguvíkurhöfn. Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að nýr mengunarvarnabúnaður hafi verið fenginn til Helguvíkurhafnar.

Skipulagsstofnun telur ekkert hafa komið fram sem bendir til aukinnar hættu af skipaumferð til Helguvíkurhafnar og í matsskýrslu sé gerð nægjanleg grein fyrir flutningum á sjó og mengunarvörnum í Helguvík.

3.3 TENGDAR FRAMKVÆMDIR

3.3.1 Höfn

Í matsskýrslu kemur fram að samkvæmt samningnum við Reykjaneshöfn verði Norðuráli heimilt að koma fyrir og starfrækja byggingar og tækjabúnað á hafnarbakkanum og á hafnarsvæðinu í Helguvík til að þjónusta álverið. Gert sé ráð fyrir um 30.000 m² athafna- og geymslusvæði auk reits undir súrálssíló. Fram kemur að gert sé ráð fyrir að nýta hluta þess efnis, sem falli til við hafnarframkvæmdina, til grófjöfnunar lóðar undir fyrirhugað álver.

Í matsskýrslu kemur fram að Skipulagsstofnun hafi bent á að fyrirhugaðar framkvæmdir við Helguvíkurböfn feli í sér viðbót utan við núverandi brimvarnargarð og dýpkun innan hafnar þar sem farga þarf dýpkunarefni sem kann að vera efnamengað. Skipulagsstofnun lítur því svo á að fyrirhuguð hafnarframkvæmd falli undir lið 13a í 2. viðauka laga nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum m.s.b. og sé því tilkynningarskyld en tilkynning um framkvæmdina hefur ekki borist stofnuninni.

Skipulagsstofnun bendir á að byggingaraðili álversins gerir ráð fyrir að fá efni til grófjöfnunar lóðar álversins frá framkvæmdum við stækkun Helguvíkurhafnar og að rekstur álversins er háður henni. Stofnunin telur því engan vafa leika á að markvissara hefði verið að meta áhrifin í heild og þurfi áform um stækkun hafnarinnar því að vera skýr áður en framkvæmdir við byggingu álversins verða leyfðar.

3.3.2 Orkuöflun

Í matsskýrslu kemur fram að Hitaveita Suðurnesja og Orkuveita Reykjavíkur hafi undirritað viljayfirlýsingu um raforkusölu til fyrirhugaðs álvers í Helguvík. Í viljayfirlýsingunni sé gert ráð fyrir að orkuframleiðendurnir reyni að útvega allt að 435 MWe, sem dugi fyrir allt að 250.000 t afkastagetu álversins á ári. Til fyrsta áfanga, sem verði með allt að 150.000 tonna ársframleiðslu, útvegi Hitaveita Suðurnesja allt að 150 MWe en Orkuveita Reykjavíkur allt að 100 MWe.

Fram kemur að til þess að uppfylla sinn hluta samkomulagsins vinni Orkuveita Reykjavíkur að stækkun Hellisheiðarvirkjunar úr 90 MWe í 270 MWe og undirbúningur sé hafinn að byggingu allt að 135 MWe virkjunar á Ölkelduhálssvæði og allt að 90 MWe virkjun við Hverahlíð.

Fram kemur að Hitaveita Suðurnesja sé með til athugunar stækkun Reykjanesvirkjunar um allt að 75 MWe (600 GWh/ári) og stækkun í Svartsengi um 10 MWe (85 GWh/ári). Ennfremur liggja fyrir rannsóknarleyfi í Krýsuvík, það er fyrir Sandfell, Seltún og Austurengjar og Trölladyngju. Allar þessar framkvæmdir falli undir lög um mat á umhverfisáhrifum nema ef til vill stækkunin í Svartsengi. Gera megi ráð fyrir að matsferli vegna stækkunar Reykjanesvirkjunar geti hafist haustið 2007 en matsferli vegna hinna virkjunarstaðanna í fyrsta lagi um áramótin 2007/2008.

Fram kemur að hlutaðeigandi sveitarfélög og virkjunaraðili muni fjalla um umhverfismat þeirra skipulagsáætlana sem kunnir að þarfnast breytinga vegna fyrirhugaðra virkjana. Auk framangreindra virkjunarkosta sé hugsanlegt að Landsvirkjun geti útvegað orku.

Í athugasemdum Landverndar, Náttúruverndarsamtala Íslands og samtakanna Sól á Suðurnesjum er farið fram á að umhverfisáhrif tengdra framkvæmda, einkum orkuöflunar og orkuflutnings, séu metin samtímis umhverfisáhrifum fyrirhugaðs álvers og því beint til Skipulagsstofnunar að gefa ekki út álit sitt á framkvæmdinni fyrr en frummatsskýrslur um tengdar framkvæmdir liggja fyrir.

Framkvæmdaraðili telur eðlilegra að kanna fyrst hvort staðsetning álvers teljist ásættanleg áður en lagt er í kostnað við mat á flutningi og öflun raforku.

Iðnaðarráðuneytið telur að fram þurfi að koma með greinilegri hætti hvernig Norðurál hyggt afla raforku til reksturs álversins, fyrir fyrsta og annan áfanga.

Framkvæmdaraðili vísar til neðangreindrar töflu um virkjunarkosti og áætlaðan afhendingartíma raforku sem orkufyrirtækin áforma fyrir álver í Helguvík.

Tafla. Áætlaður afhendingartími raforku til álvers í Helguvík frá líklegustu virkjunarkostum Hitaveitu Suðurnesja og Orkuveitu Reykjavíkur samkvæmt upplýsingum frá orkufyrirtækjunum

Virkjun	Skýring	Afl (MW)	Tímasetning
Hitaveita Suðurnesja:			
Reykjanesvirkjun, 3. túrbína	Stækkun	50	Haust 2010
Reykjanesvirkjun Eldvörp/Svartsengi	20-35 MW frá hvorri virkjun	50	Haust 2010
Eldvörp/Svartsengi Krýsuvík I a.	20-40 MW frá hvorri virkjun	50	2011
Eldvörp/Svartsengi Krýsuvík	Orkumagn frá hvoru svæði ræðst af reynslu úr fyrri áfanga	110	Áfangi II
Orkuveita Reykjavíkur:			
Hverahlíð Bitra	25 MW frá hvorri virkjun	50	Haust 2010
Hverahlíð Bitra	25 MW frá hvorri virkjun	50	2011
Hverahlíð Bitra Hellisheiðarvirkjun (stækkanir)	Orkumagn frá hverju svæði ræðst af reynslu úr fyrri áfanga	75	Áfangi II

Ennfremur er bent á að mögulegir virkjunarkostir sem Hitaveita Suðurnesja hafi, anni vel riflega þeirri orku sem fara á til álversins af hálfu Hitaveitu Suðurnesja.

Í niðurstöðu Skipulagsstofnunar um matsáætlun álvers í Helguvík taldi stofnunin ekki verjandi að krefjast þess að metin yrðu samtímis umhverfisáhrif álverksmiðjunnar sjálfrar og tengdra framkvæmda í ljósi þess hve mikil óvissa ríkti um hvaðan og eftir hvaða leiðum orka bærist álverinu. Enn í dag er veruleg óvissa um orkuöflun þar sem þeir kostir sem nefndir eru til orkuöflunar eru mjög mismunandi á vegi staddir hvað varðar rannsóknir, skipulagsumfjöllun sveitarfélaga og mat á umhverfisáhrifum. Skipulagsstofnun telur hins vegar ekki lagastoð fyrir því að fresta að gefa álit sitt á matsskýrslu Norðuráls, eins og óskað hefur verið eftir, á þeim grundvelli að óvissa sé um orkuöflun og raforkuflutninga til álversins.

Skipulagsstofnun undirstrikar að þeir virkjunarkostir sem bent er á að Hitaveita Suðurnesja hyggist nýta vegna fyrsta áfanga álversins eiga eftir að fara í umfjöllun samkvæmt lögum um mat á umhverfisáhrifum og suma á einnig eftir að fjalla um samkvæmt skipulags- og byggingarlögum. Þetta á við um orkuöflun fyrir meira en helming þeirrar orku sem þarf til reksturs fyrsta áfanga álversins. Skipulagsstofnun telur því að vegna óvissu um virkjunarkosti þurfi að huga vel að þessari stöðu þegar kemur að leyfisveitingum.

3.3.3 Flutningsleiðir raforku

Í matsskýrslu kemur fram að skoðaðir hafi verið nokkrir kostir í legu háspennulínu síðasta spölinn að álverinu þ.e. loftlína umhverfis Keflavíkurflugvöll, lagning jarðstrengs milli flugvallar og byggðar í Reykjanesbæ og lagning jarðstrengs í sjó frá Fitjum eða Vogum að álveri. Einnig kemur fram að gert sé ráð fyrir nýrri 220 kV línu frá Reykjanesvirkjun að Rauðamel, 245 kV línu frá Trölladyngju og að öllum líkindum 245 kV línu frá Hamranesi við Hafnarfjörð. Í umræðum sem fram hafi farið um skipulagsbreytingar á milli Reykjanesbæjar, Sveitarfélagsins Garðs og Sandgerðisbæjar vegna fyrirhugaðs álvers sé stefnt að því að leggja jarðtregi frá Fitjum að iðnaðarsvæðinu. Fram kemur að hafa verði þann fyrirvara á að skoðun línuleiða sé enn á frumstigi og eftir sé að meta umhverfisáhrif þeirra sem og að framkvæma umhverfismat viðeigandi skipulagsáætlana, sem gæti leitt til breytinga.

Í athugasemdum Landverndar er bent á að þar sem ákveðið sé að flytja raforku frá Fitjum að álverslóð með jarðstreng gefi það tilefni til ítarlegri umfjöllunar um afhendingaröryggi á raforku og þar með starfsöryggi starfsmanna álversins.

Framkvæmdaraðli bendir á að gert sé ráð fyrir að leggja þrjú jarðstrengi þ.e. tvo til vara ef eitthvað kemur upp á.

Skipulagsstofnun bendir á að samkvæmt matsskýrslu þurfa flutningsleiðir raforku til álversins að liggja um önnur sveitarfélög en þau sem álverið verður í. Ekki liggur t.d. fyrir hvort lagðar verða loftlínur eða jarðstrengir um lengri eða skemmri veg eða hvort það kunni að hafa áhrif á orkuverð til álversins sem hafi áhrif á rekstrargrundvöll þess.

Skipulagsstofnun telur því að vegna óvissu um flutningsleiðir raforku þurfi sveitarfélögin að huga að því hvort bíða eigi með leyfisveitingar fyrir byggingu álversins þar til niðurstaða liggur fyrir.

3.4 LOSUN GRÓÐURHÚSALOFTTEGUNDA

Í matsskýrslu kemur fram að miðað við að heildarlosun koltvioxíðs á framleitt tonn af áli sé um 1,46 t muni álver í Helguvík losa 365.000 t/ári af CO₂. Að teknu tilliti til annarra hugsanlegra stóriðjuframkvæmda á næstu árum brjóti fyrirhugað álver í Helguvík ekki í bága við Kyoto-bókunina, losun CO₂ á árunum 2008-2012 verði að meðaltali innan við 1,6 milljónir tonna. Þessi skilningur hafi verið staðfestur af iðnaðarráðuneytinu og sé í samræmi við sviðsmyndir sem finna megi á vefsvæði umhverfisráðuneytisins sem og svar umhverfisráðherra við fyrirspurn á Alþingi um losun gróðurhúsalofttegunda frá stóriðju þar sem segi að heimildin nái til meðaltalslosunar á ári. Í ályktun Alþingis frá apríl 2002 um aðild Íslands að Kyoto-bókun við rammasamning Sameinuðu þjóðanna um loftslagsbreytingar sé gert ráð fyrir að losun fyrirtækja í áliðnaði á flúorkolefnum (PFC efnun) sé innan við 0,14 t af CO₂ ígildum fyrir hvert unnið áltonn. Norðurál muni stefna að því að ná þessu marki í álverinu við Helguvík. Losun fyrirhugaðs álvers í Helguvík á PFC efnun er því áætluð um 35.000 t/ári af CO₂ ígildum.

Fram kemur að í steypuskála og skautsmiðju verði ofnar hitaðir með rafmagni fremur en olíu eða gasi til að halda losun gróðurhúsalofttegunda í lágmarki. Þar sem þörf sé á hitun bygginga verði það annað hvort gert með rafmagni eða heitu vatni. Norðurál muni hafa samráð við íslensk stjórnvöld um viðeigandi mótvægisáðgerðir vegna útstreymis gróðurhúsalofttegunda frá fyrirhuguðu álveri í Helguvík. Norðurál sé í samstarfi við Orkuveitu Reykjavíkur, Hitaveitu Suðurnesja og Háskóla Íslands um að vinna saman að því að finna leiðir til að hefta losun gróðurhúsalofttegunda. Saman hyggist þessir aðilar þróa aðferðir til að safna koltvísýringi úr útblæstri álvera og annað hvort nýta hann eða binda öðrum efnun, til dæmis í jarðlögum.

Í umsögn iðnaðarráðuneytisins kemur fram að búast megi við vaxandi kröfum um takmarkanir á losun gróðurhúsalofttegunda og telur ráðuneytið líklegt að Ísland verði af þeim sökum að axla frekari skuldbindingar í næstu framtíð. Í því ljósi telur ráðuneytið nauðsynlegt að í matsskýrslunni verði mun ítarlegri grein gerð fyrir því hvernig fyrirtækið hyggst safna og/eða eyða koltvísýringi úr útblæstri álvera. Ráðuneytið telur eðlilegt að þess sé freistað að leggja mat á hversu raunhæfar þessar hugmyndir séu og hvenær þær gætu hugsanlega orðið að veruleika.

Umhverfisstofnun bendir á í umsögn sinni að ekki komi fram mögulegar mótvægisáðgerðir í því skyni að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda eða bregðast við umframlosun fari svo að ekki fái nægilegar heimildir hjá stjórnvöldum fyrir CO₂ losun.

Í svörum Norðuráls kemur fram að til að draga úr neikvæðum áhrifum vegna losunar gróðurhúsalofttegunda hafi náðst mjög góður árangur við að draga úr tíðni og lengd spennurisa og þar með dregið verulega úr losun gróðurhúsalofttegunda (flúorkolefna). Þá sé vonast til að rannsóknir á því hvort safna megi koltvísýringi úr útblæstri álvera og binda hann í bergi skili niðurstöðum eftir 3 ár. Þær niðurstöður muni hins vegar aðallega segja til um hvort verkefnið er mögulegt og raunhæft. Ef svo er muni taka við þróun aðferða til að innleiða þessa ferla í raunverulegu umhverfi. Norðurál telji að ekki sé raunhæft að raunveruleg og umtalsverð minnkun CO₂ í útblæstri álvera með umræddum aðgerðum verði að veruleika fyrr en eftir 8-12 ár. Jafnframt eru í undirbúningi verkefni sem lúta að skoðun á því hvort hægt sé að nýta koltvísýring á annan hátt. Ef svo er mun taka við þróun aðferða til að innleiða þessa ferla í raunverulegu umhverfi. Norðurál hafi skoðað ýmis verkefni tengd skógrækt og uppræðslu á Íslandi. Á svæðum nærri miðbaug séu einnig möguleikar á að sameina ræktun og aðstoð við að afla íbúum vatns og lífsviðurværis, auk þess sem árangur til bindingar kolefnis þar sé mun meiri vegna mun lengri vaxtartíma gróðurs en hér á landi. Það sé sameiginlegt með framangreindum verkefnum, og ýmsum öðrum verkefnum á þessu sviði, svo sem tilraunum með farartæki knúin vetni, að þau eru skammt á veg komin. Það er skilningur og túlkun Norðuráls að samkvæmt Kyoto-bókuninni og miðað við stöðu annarra verkefna sé CO₂ kvóti Íslendinga nægur út skuldbindingartímabilið.

Skipulagsstofnun dregur ekki í efa útreikninga Norðuráls á meðaltalslosun gróðurhúsalofttegunda stóriðjuverkefna sem tiltekin voru í matsskýrslu. En gangi þau eftir þá er ljóst að losun á hverju ári eftir árið 2012 verður mun meiri en þær 1,6 milljónir tonna sem er losunarheimild fyrir hvert ár, að meðaltali, á fyrsta skuldbindingartímabil Kyoto-bókunarinnar. Skipulagsstofnun telur árangur Norðuráls líkt og annarra álvera við að draga úr losun flúorkolefna (PFC) á síðustu árum lofsverðan. Jafnframt telur Skipulagsstofnun jákvætt að Norðurál, í samstarfi við háskóla og orkufyrirtæki, vinni að því að leita leiða til að binda kolefni í jarðefnum. Hins vegar sé með öllu óljóst um árangur þeirra rannsókna þó svo að þær lofi um margt góðu. Skipulagsstofnun telur því að álver Norðuráls í Helguvík muni hafa verulega neikvæð áhrif vegna losunar gróðurhúsalofttegunda enda reiknast losunin um 13% af heildarlosun Íslendinga viðmiðunarár Kyoto-bókunarinnar árið 1990. Fyrirhugaður rekstur Norðuráls Helguvík sf. er háður 7. gr. laga nr. 65/2007 um losun gróðurhúsalofttegunda sem m.a. kveður á um að staðbundinni iðnaðarframleiðslu sem losar meira en 30.000 tonn árlega sé óheimilt að starfa á tímabilinu 1. janúar 2008 til 31. desember 2012, nema hún hafi aflað losunarheimilda eða lagt fram áætlun um hvernig slíkra heimilda verði aflað. Skipulagsstofnun telur því að áður en Norðuráli Helguvík sf. verður veitt framkvæmda- og byggingarleyfi þurfi að liggja fyrir hvort fyrirtækið fær þá losunarheimild sem það þarf eða hafi sýnt veitanda losunarheimilda fram á hvernig losun gróðurhúsalofttegunda verði mætt.

3.5 VÖKTUN

Í matsskýrslu kemur fram að í vöktunaráætlun, sem birt er í töflu í skýrslunni, sé gert ráð fyrir mælingum á veðurfarsþáttum, vöktun á tilteknum efnum í lofti, úrkomu, tjörnum, gróðri, beitargróðri og heyi, jarðvegi og jarðvatni, hrossum, sjávarseti og sjávarlífverum (kræklingum). Gert sé ráð fyrir grunnrannsóknum á ofangreindum þáttum áður en rekstur hefjist til að fá viðmiðanir og viðmiðunargildi. Lífríkisrannsóknir (gróðurrannsókn, úttekt á fuglum, rannsókn á lífríki sjávarbotns) á Helguvíkursvæðinu sumarið 2006 tengist ekki vöktunaráætluninni eins og hún er sett fram en muni nýtast sem grunnur ef lífríkisrannsóknir verði endurteknar síðar. Fram

kemur að vöktunaráætlunin taki mið af því að hér á landi hafi álver verið starfrækt í töluverðan tíma og ágætis reynsla því komin á tilhögun og aðferðir við vöktun á starfsemi þeirra. Í starfsleyfi verði nánar kveðið á um þá þætti sem vaktaðir verða eftir að starfsemi álversins er hafin.

Umhverfisstofnun bendir á að hún telur að fylgjast þurfi reglulega með ástandi hrossa, meðal annars hvort í þeim gæti ummerkja flúorskaða í tönnum. Stofnunin gerir ráð fyrir því að fastir vöktunarstaðir gróðurs verði á tünnum og beitarsstöðum hrossa, í kirkjugarði og við tjarnir norðaustan við álverið. Framkvæmdaraðili tekur fram að gert sé ráð fyrir að dýralæknir skoði hross áður en rekstur álversins hefst, ástand þeirra verði einnig kannað að hausti næstu tvö ár eftir að rekstur hefst og eftir það verði það kannað ef mælingar á beitargróðri gefa tilefni til að ætla að hrossin gætu hafa orðið fyrir flúorskaða. Fram kemur að fastir vöktunarstaðir fyrir gróður hafi ekki verið ákveðnir en framkvæmdaraðili sjái ekkert því til fyrirstöðu að þeir verði á þeim stöðum sem Umhverfisstofnun nefnir.

Skipulagsstofnun telur áætlun um söfnun bakgrunnsgilda og síðan vöktun, í matsskýrslunni, gerð góð skil en undirstrikar mikilvægi þess að í starfsleyfi verði vöktunaráætlun skýrt fram sett.

3.6 STAÐA SKIPULAGS OG LEYFISVEITINGA

Varðandi stöðu skipulags og leyfisveitinga vegna byggingar álvers í Helguvík, Reykjanesbæ og Sveitarfélaginu Garði með allt að 250.000 tonna ársframleiðslu bendir Skipulagsstofnun á eftirfarandi:

Framkvæmdin er í samræmi við auglýsta breytingu á Aðalskipulagi Keflavíkurflugvallar 2005-2025 og breytingar sem samþykktar hafa verið í sveitarstjórn Reykjanesbæjar á Aðalskipulagi Reykjanesbæjar 1995-2015 og af sveitarstjórn Sveitarfélagsins Garðs á Aðalskipulagi Gerðahrepps 1998-2018. Aðalskipulagsbreytingarnar hafa ekki verið staðfestar af ráðherra.

Deiliskipulag er forsenda byggingarframkvæmda auk starfsleyfis. Unnið er að breytingu á deiliskipulagi fyrir athafnasvæði fyrirhugaðs álvers í Reykjanesbæ og unnið að gerð deiliskipulags fyrir ráðgert iðnaðarsvæði í Sveitarfélaginu Garði. Skipulagsstofnun telur mikilvægt að í deiliskipulagi verði hugað að staðsetningu og lagningu vegar frá álveri að flæðigryfju í Selvík, m.t.t fornminja, fuglalífs og áhrifa á ásýnd Selvíkur og að umfangi og staðsetningu jarðvegsmana m.t.t áhrifa á ásýnd svæðisins.

Framkvæmdin er háð bygginga- og framkvæmdaleyfi Reykjanesbæjar og Sveitarfélagsins Garðs skv. 27. gr. og 43. gr. skipulags- og byggingarlaga nr. 73/1997 fyrir byggingu álversins, uppsetningu vinnubúða og förgunar kerbrota í flæðigryfju.

Framkvæmdin er háð starfsleyfi Umhverfisstofnunar samkvæmt lögum nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir, lögum nr. 33/2004 um lög um varnir gegn mengun hafs og stranda og reglugerð nr. 785/1999 um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun. Gerð hafa verið drög að tillögu að starfsleyfi.

Framkvæmdin er háð 7. gr. laga nr. 65/2007 um losun gróðurhúsalofttegunda sem m.a kveður á um að staðbundinni iðnaðarframleiðslu sem losar meira en 30.000 tonn árlega sé óheimilt að starfa á tímabilinu 1. janúar 2008 – 31. desember 2012, nema hún hafi aflað losunarheimilda eða lagt fram áætlun um hvernig slíkra heimilda verði aflað. Framkvæmdaraðili hefur ekki fengið umræddra losunarheimild eða lagt fram

áætlun um hvernig hennar verður aflað en þarf að uppfylla annað hvort skilyrðanna til þess að geta hafið starfssemi.

Framkvæmdin er háð leyfi Heilbrigðiseftirlits Suðurnesja samkvæmt reglugerð nr. 785/1999 um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun.

Framkvæmdin er háð sérstöku starfsleyfi frá Vinnueftirliti ríkisins vegna reksturs álversins, skv. 95. gr. laga um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustað nr. 46/1980.

4 NIÐURSTAÐA SKIPULAGSSTOFNUNAR

Í samræmi við 11. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 m.s.b. hefur Skipulagsstofnun farið yfir matsskýrslu Norðuráls Helguvík sf. sem lögð var fram samkvæmt 10. gr. sömu laga. Matsskýrsla Norðuráls Helguvík sf. byggði á auglýstri frummatsskýrslu, umsögnum og athugasemdum sem bárust á kynningartíma frummatsskýrslu og afstöðu Norðuráls Helguvík sf. til þeirra.

Skipulagsstofnun telur að matsskýrsla Norðuráls Helguvík sf. hafi uppfyllt skilyrði laga og reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum hvað varðar þau atriði sem getið er í 18. grein reglugerðar nr. 1123/2005. Einnig telur stofnunin að í matsskýrslu sé gerð grein fyrir athugasemdum og umsögnum sem bárust á kynningartíma frummatsskýrslu og þeim sé svarað.

Skipulagsstofnun telur að áhrif álverksmiðju í Helguvík á vinnumarkað komi að miklu leyti til með að ráðast af stöðu atvinnumála á Suðurnesjum, á höfuðborgarsvæðinu og landinu í heild bæði á byggingartíma og þegar rekstur hefst. Gæta þarf þess megin sjónarmiðs að verkinu verði áfangaskipt með tilliti til þess að draga úr ruðningsáhrifum.

Skipulagsstofnun telur að áhrif á rekstrartíma álversins á aðrar atvinnugreinar og vinnuafli verði bein og varanleg þar sem stór vinnuveitandi með vel launuð störf kemur inn á svæðið og verður í sterkri samkeppnisstöðu um vinnuafli, bæði faglært og ófaglært. Tilkoma álversins mun einnig skapa ný atvinnutækifæri, svo sem í verslun og þjónustu og auka verkefni minni fyrirtækja.

Ljóst er að unnt verður að sækja vinnu til Helguvíkur frá höfuðborgarsvæðinu og að húsnæði hefur losnað á varnarsvæðinu sem dregur úr þeim miklu áhrifum sem annars gætu orðið í byggingariðnaði og á húsnæðismarkaðnum. Stofnunin telur að sveitarfélögin séu allvel undirbúin til að taka við því fólki sem bygging og rekstur álversins hefur í för með sér. Einnig skiptir þar verulegu máli að álverið verði byggt upp í 250.000 tonna stærð í tveimur eða fleiri áföngum á nokkrum árum.

Skipulagsstofnun telur að neikvæð sjónræn áhrif framkvæmdanna verði aðallega vegna mjög umfangsmikilla bygginga bæði langra og hárra sem breyti óhjákvæmilega ásýnd svæðisins. Skipulagsstofnun telur að með litavali á byggingar megi draga úr neikvæðum sjónrænum áhrifum þeirra. Leggja þarf áherslu á að lögum, áferð og uppgæðslu jarðvegsmana m.t.t þess að þær verði ekki sjálfar útlitslýti í landinu og hafi neikvæðari sjónræn áhrif en byggingarnar sem þær eiga að skýla.

Skipulagsstofnun telur nægilega fjallað um hljóðvist á framkvæmda- og rekstrartíma og að áhrif vegna hávaða frá starfsemi verði ekki veruleg.

Skipulagsstofnun telur að umfjöllun um fornleifar sé fullnægjandi og að áhrif á þær verði minniháttar. Hafa þarf samráð við Fornleifavernd ríkisins þegar fyrir liggur hvernig aðkomu að flæðigryfju í Selvík verður háttað.

Skipulagsstofnun telur að umfjöllun í matsskýrslu um áhrif framkvæmdarinnar á gróður sé nægileg en undirstrikar mikilvægi vöktunar.

Skipulagsstofnun telur að sú ráðstöfun að farga kerbrotum í flæðigryfju í Selvík verði í samræmi við bestu fáanlegu tækni og sé ásættanleg lausn, en fylgjast þarf vel með þeirri þróun sem á sér stað í endurvinnslumöguleikum kerbrota. Skipulagsstofnun telur að í starfsleyfi þurfi að vera áætlun um mælingar þeirra efna sem nauðsynlegt er að fylgjast með og greint frá bakgrunnsgildum er sýna grunnástand svæðisins. Í ljósi þess að rannsóknir á lífríki á svæðinu hafa leitt í ljós að athugunarstöðvar á sjávarbotni eru mjög ólíkar m.t.t. tegundasamsetningar þarf að taka mið af því við val rannsóknarstaða í framtíðarvöktun.

Skipulagsstofnun telur að með þeim samanburði sem framkvæmdaraðili hefur gert á umhverfisáhrifum álvers með þurrhreinsibúnaði og þurrhreinsibúnaði að viðbættri vothreinsun fáist skýrari mynd af hugsanlegum umhverfisáhrifum álvers í Helguvík. Skipulagsstofnun telur að umræddur samanburður styðji þá niðurstöðu framkvæmdaraðila að notast eingöngu við þurrhreinsun og telur hana ásættanlega.

Skipulagsstofnun telur upplýsingar og umfjöllun í matsskýrslu um bjargfugl ásættanlega nema hvað varðar áhrif af byggingu sjóvarnargarðs og aðkomu að kerbrotagryfju. Að því þarf að hyggja við gerð deiliskipulags með það að markmiði að lágmarka röskun fuglalífs.

Skipulagsstofnun telur ekkert hafa komið fram sem bendir til aukinnar hættu af skipaumferð til Helguvíkurhafnar.

Skipulagsstofnun bendir á að byggingaraðili álversins gerir ráð fyrir að fá efni til grófjöfnunar lóðar álversins frá framkvæmdum við stækkun Helguvíkurhafnar og að rekstur álversins er háður henni. Stofnunin telur því engan vafa leika á að markvissara hefði verið að meta áhrifin í heild og þurfi áform um stækkun hafnarinnar því að vera skýr áður en framkvæmdir við byggingu álversins verða leyfðar.

Í niðurstöðu Skipulagsstofnunar um matsáætlun álvers í Helguvík taldi stofnunin ekki verjandi að krefjast þess að metin yrðu samtímis umhverfisáhrif álverksmiðjunnar sjálfrar og tengdra framkvæmda í ljósi þess hve mikil óvissa ríkti um hvaðan og eftir hvaða leiðum orka bærisk álverinu. Enn í dag er veruleg óvissa um orkuöflun þar sem þeir kostir sem nefndir eru til orkuöflunar eru mjög mismunandi á vegi staddir hvað varðar rannsóknir, skipulagsumfjöllun sveitarfélaga og mat á umhverfisáhrifum. Skipulagsstofnun telur hins vegar ekki lagastoð fyrir því að fresta að gefa álit sitt á matsskýrslu Norðuráls, eins og óskað hefur verið eftir, á þeim grundvelli að óvissa sé um orkuöflun og raforkuflutninga til álversins.

Skipulagsstofnun telur að í matsskýrslu sé gerð ásættanleg grein fyrir hugmyndum um orkuöflun. Stofnunin undirstrikar þó að þeir virkjunarkostir sem bent er á að Hitaveita Suðurnesja hyggist nýta vegna fyrsta áfanga álversins eiga eftir að fara í umfjöllun samkvæmt lögum um mat á umhverfisáhrifum og suma á einnig eftir að fjalla um samkvæmt skipulags- og byggingarlögum. Þetta á við um orkuöflun fyrir meira en helming þeirrar orku sem þarf til reksturs fyrsta áfanga álversins. Skipulagsstofnun telur að sveitarfélögin þurfi að huga vel að þessari stöðu þegar kemur að leyfisveitingum.

Skipulagsstofnun bendir á að samkvæmt matsskýrslu þurfa flutningsleiðir raforku til álversins að liggja um önnur sveitarfélög en þau sem álverið verður í. Umfjöllun um flutningsleiðir raforku í viðkomandi sveitarfélögum er ekki lokið. Ekki liggur t.d. fyrir hvort lagðar verða loftlínur eða jarðstrengir um lengri eða skemmri veg eða hvort það

kunni að hafa áhrif á orkuverð til álversins sem hafi áhrif á rekstragrundvöll þess. Ekki liggur fyrir ótvíræð ákvörðun um flutningsleiðir í gegnum Reykjanesbæ þó fram komi í matsskýrslunni að stefnt sé að lagningu jarðstrengs frá Fitjum að iðnaðarsvæðinu. Skipulagsstofnun telur því að vegna óvissu um flutningsleiðir raforku þurfi sveitarfélögin að huga að því hvort bíða eigi með leyfisveitingar fyrir byggingu álversins þar til niðurstaða liggur fyrir.

Skipulagsstofnun dregur ekki í efa útreikninga Norðuráls á meðaltalslosun gróðurhúsalofttegunda stóriðjuverkefna sem tiltekin voru í matsskýrslu. Gangi þau verkefni eftir þá er ljóst að losun á hverju ári eftir árið 2012 verði mun meiri en þær 1,6 milljónir tonna sem er losunarheimild fyrir hvert ár, að meðaltali, á fyrsta skuldbindingartímabili Kyoto-bókunarinnar.

Fyrirhugaður rekstur Norðuráls Helguvík sf. er háður 7. gr. laga nr. 65/2007 um losun gróðurhúsalofttegunda sem m.a kveður á um að staðbundinni iðnaðarframleiðslu sem losar meira en 30.000 tonn árlega sé óheimilt að starfa á tímabilinu 1. janúar 2008 til 31. desember 2012, nema hún hafi aflað losunarheimilda eða lagt fram áætlun um hvernig slíkra heimilda verði aflað. Skipulagsstofnun telur því að áður en Norðuráli Helguvík sf. verður veitt framkvæmda- og byggingarleyfi þurfi að liggja fyrir hvort fyrirtækið fær þá losunarheimild sem það þarf eða hafi sýnt veitanda losunarheimilda fram á hvernig losun gróðurhúsalofttegunda verði mætt.

Skipulagsstofnun telur að fyrirhugað álver Norðuráls Helguvík sf., með fyrirvara um umhverfisáhrif tengdra framkvæmda, muni ekki valda verulega neikvæðum og óafturkræfum áhrifum á umhverfi eða samfélag.

Reykjavík, 4. október 2007.

Þóroddur F. Þóroddsson

Rut Kristinsdóttir