

# STARFSLEYFI

**Rio Tinto á Íslandi hf.**  
**Álver ISAL**  
Straumsvík, Hafnarfirði  
Kt.: 680466-0179

---

## 1. ALMENN ÁKVÆÐI

### 1.1 Rekstraraðili

Starfsleyfi þetta gildir fyrir Rio Tinto á Íslandi hf., kt. 680466-0179, til að framleiða ál í álveri ISAL í Straumsvík. Rio Tinto á Íslandi hf. er hér eftir nefnt rekstraraðili.

Komi nýr aðili að rekstrinum er hægt að sækja um að starfsleyfið verði fært yfir á hann án þess að gefið verði út nýtt starfsleyfi. Með umsókninni skulu fylgja gögn sem sýna fram á að rekstraraðilinn muni taka við rekstrinum. Verði gerð breyting á nafni rekstraraðila ber honum að tilkynna Umhverfisstofnun slíka breytingu.

Rekstraraðili getur falið verkta ka með öll tilskilin opinber leyfi að annast verk fyrir sig. Rekstraraðili ábyrgist þó áfram að ákvæðum starfsleyfisins sé framfylgt.

Rekstraraðila ber að uppfylla gildandi lög og reglugerðir og haga starfsemi í samræmi við gildandi skipulagsáætlanir.<sup>1</sup>

### 1.2 Umfang starfseminnar

Rekstraraðila er heimilt að framleiða allt að [212.000]<sup>2</sup> tonn af áli á ári í kerskálum áversins auk reksturs tilheyrandi málsteypu, ker- og skautsmiðju og flæðigryfja fyrir kerbrot og eigin framleiðsluúrgang.

Rekstraraðila er heimilt starfrækja verkstæði og aðra þjónustu sem heyrir beint undir starfsemina.

### 1.3 Eftirlit

Umhverfisstofnun hefur eftirlit með starfsemi rekstraraðila í samræmi við XIV. kafla laga nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir og X. kafla reglugerðar nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit.

Tímabilið milli tveggja vettvangsheimsókna við eftirlit skal byggt á áhættumati, sbr. 54. gr. laga nr. 7/1998 og 57. gr. reglugerðar nr. 550/2018. Eftirlit felst í umsjón með lögbundnum skilum, yfirferð og mati á

---

<sup>1</sup> Aðalsamningur ríkistjórnar Íslands og Swiss Aluminium Limited, sem staðfestur var með lögum nr. 76/1966, auk viðaukasamninga við hann sem staðfestir eru með lögum, gildir samhliða starfsleyfinu á meðan hann hefur lagagildi hér á landi.

<sup>2</sup> Lagfæring 2022: Hér stóð áður „460.000“. Framleiðsluheimildin hefur verið lækkuð í 212.000 tonn af áli á ári í samræmi við úrskurð úrskurðarnefndar umhverfis- og auðlindamála í máli nr. 173/2021 er felldi að hluta úr gildi ákvörðun Umhverfisstofnunar frá 28. október 2021, nánar tiltekið um að leyfa Rio Tinto á Íslandi hf. að framleiða allt að 460.000 tonn af áli ári.

gögnum. Jafnframt felst eftirlit í yfirferð gagna og reglubundinni skoðun á vettvangi, móttöku athugasemda og fyrirspurna. Eftirlitsaðili tekur saman skýrslu um eftirlit. Skýrslan skal vera gerð aðgengileg á vefsíðu Umhverfisstofnunar, á vefsvæði rekstraraðila, eftir að rekstraraðili hefur fengið tækifæri til að koma að athugasemdum og brugðist hefur verið við þeim. Athugasemdirnar skulu eftir atvikum birtar með skýrslunni.

Fylgi rekstraraðili ekki ákvæðum starfsleyfis, laga og reglugerða á sviði starfseminnar er eftirlitsaðila heimilt að beita úrræðum sbr. gr. 1.7 og gildandi lögum og reglugerðum.

Viðbótareftirlit getur farið fram m.a. vegna nýs búnaðar, rannsókna á alvarlegum ábendingum vegna umhverfisins, alvarlegra umhverfisslysa, óhappa og tilvika þar sem reglum er ekki fylgt eða sérstakra úttekta vegna áætlana sem rekstraraðili hefur gert um úrbætur.

Eftirlitsaðila skal heimill aðgangur til skoðunar og eftirlits, þar á meðal töku sýna og myndatöku, sbr. 62. gr. laga nr. 7/1998.

## 1.4 Breytingar á rekstri

Rekstraraðili skal veita Umhverfisstofnun upplýsingar um fyrirhugaðar breytingar á atvinnurekstrinum með góðum fyrirvara áður en ráðist verður í þær, sbr. 1. mgr. 13. gr. reglugerðar nr. 550/2018. Á grundvelli þeirra metur útgefandi hvort nauðsynlegt sé að gefa út nýtt starfsleyfi, sbr. 2. mgr. 18. gr. reglugerðarinnar.

Breytingin skal vera í samræmi við ákvörðun Skipulagsstofnunar um matsskyldu eða álit Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum framkvæmdar sbr. lög nr. 111/2021, um umhverfismat framkvæmda og áætlana, ef við á.

## 1.5 Gangsetning og stöðvun rekstrar (lokun)

Verði rekstri hætt, tímabundið eða varanlega, eða reksturinn stöðvast óvænt skal vera áætlun til staðar til þess að úrgangi, eftir, útbúnaði, tækjum, rekstrarsvæði, geymum, lögnum og menguðum jarðvegi verði ráðstafað á viðurkenndan hátt og um annan frágang. Fjalla skal þar annars vegar um tímabundna rekstrarstöðvun og hins vegar um varanlega rekstrarstöðvun. Í áætluninni skal alltaf gengið út frá því að lágmarka möguleg mengunaráhrif.

Rekstrarstöðvun skal tilkynnt eftirlitsaðila þegar ákvörðun liggur fyrir þannig að taka megi út frágang þegar hún kemur til framkvæmda. Þá skal tilkynna um það ef reksturinn hefur verið stórlega skertur frá því sem búast má við, þó ekki sé talin þörf á að virkja áætlunina. Bilanir og viðhald telst ekki stórlega skertur rekstur.

Tilkynna skal eftirlitsaðila tafarlaust um gangsetningu hafi rekstur verið skertur eða stöðvaður. Gera skal Slökkviliði höfuðborgarsvæðisins bs. viðvart um stöðvanir og gangsetningar heilla vinnslueininga um leið og eftirlitsaðila. Eftirlitsaðila er heimilt að krefja rekstraraðila um að tímasetja áætlun um frágang ef hann telur þörf á.

## 1.6 Endurskoðun starfsleyfis

Endurskoða skal starfsleyfið reglulega, sbr. 15. gr. laga nr. 7/1998 og 14. gr. reglugerðar nr. 550/2018.

Einnig er skylt, eða eftir atvikum heimilt, að endurskoða starfsleyfið ef forsendur rekstrarins breytast með eftifarandi hætti, sbr. 14. gr. reglugerðar nr. 550/2018:

- Ef rekstraraðili breytir rekstrinum með þeim hætti að tilkynningaskyld er, sbr. gr. 1.4.

- Ef öryggi við rekstur krefst þess að önnur tækni sé notuð en upphaflega var miðað við í starfsleyfinu.
- Ef mengun af völdum rekstrarins er meiri en búast mátti við þegar starfsleyfið var gefið út eða ef vart verður mengunar sem ekki var gert ráð fyrir við útgáfu leyfisins.
- Ef breytingar verða á bestu aðgengilegu tækni sem gera það kleift að draga umtalsvert úr losun mengunarefna. Ef breytingar verða á viðmiði um bestu aðgengilegu tækni skal rekstraraðili senda útgefanda starfsleyfis, skv. beiðni útgefandans, tímasetta áætlun þar sem fram kemur með hvaða hætti hann hyggist taka upp hina nýju tækni en rökstyðji annars að honum sé það ekki mögulegt.
- Ef breytingar verða á lögum eða reglum um mengunarvarnir eða annað sem snertir reksturinn.
- Ef breyting verður á skipulagi.

Rekstraraðila er ætíð skylt að fara að gildandi skipulagi, lögum og reglugerðum, sbr. gr. 1.1, jafnvel þótt starfsleyfi hafi ekki verið endurskoðað.

## 1.7 Valdsvið, viðurlög og þvingunarúrræði

Fylgi rekstraraðili ekki ákvæðum starfsleyfis, laga og reglugerða á starfssviði sínu, eða fyrirmælum eftirlitsaðila um úrbætur, getur eftirlitsaðili beitt ákvæðum XVII. kafla laga nr. 7/1998, um hollustuhætti og mengunarvarnir, til að knýja fram úrbætur.

Stofnuninni er m.a. heimilt að veita áminningu og hæfilegan frest til úrbóta, ákveða rekstraraðila dagsektir og stöðva starfsemi eða takmarka hana til bráðabirgða, sé um alvarlega hættu, alvarleg tilvik eða ítrekað brot að ræða eða ef ekki er sinnt úrbótum innan tiltekins frests.

Umhverfisstofnun getur lagt á stjórnvaldssektir sbr. 67. gr. laga nr. 7/1998.

## 1.8 Upplýsingaráttur almennings

Almenningur á rétt á aðgengi að upplýsingum um starfsleyfi og starfsleyfisumsókn og upplýsingum um mengunareftirlit í samræmi við 6. gr. og IV. viðauka reglugerðar nr. 550/2018 .

Umhverfisstofnun birtir niðurstöður skv. gr. 1.3 og gr. 1.7 opinberlega. Birtingin er á vefsíðu stofnunarinnar eða með öðrum aðgengilegum hætti. Að öðru leyti vísast til upplýsingastefnu stofnunarinnar.

## 1.9 Umhverfisábyrgð

Rekstraraðili ber ábyrgð á umhverfistjóni eða yfirvofandi hættu á slíku tjóni af völdum atvinnustarfsemi, sbr. lög nr. 55/2012, um umhverfisábyrgð, og skal koma í veg fyrir tjón eða bæta úr tjóni ef það hefur orðið og bera kostnað af ráðstöfunum sem af því leiðir.

Rekstraraðili skal þegar í stað grípa til nauðsynlegra varnarráðstafana vegna yfirvofandi hættu á umhverfistjóni sem rekja má til starfsemi hans. Ef umhverfistjón verður skal rekstraraðili þegar í stað hefja aðgerðir til að takmarka tjón eða afstýra frekara tjóni.

Rekstraraðili skal þegar í stað tilkynna Umhverfisstofnun um umhverfistjón eða yfirvofandi hættu á umhverfistjóni sem rekja má til starfsemi hans og upplýsa um alla þætti sem máli skipta. Jafnframt skal rekstraraðili setja fram og senda Umhverfisstofnun áætlun um úrbætur vegna umhverfistjóns sem þegar er orðið.

## 2. STARFSHÆTTIR

### 2.1 Starfshættir og umhverfismarkmið

Rekstraraðili skal beita góðum starfsreglum og draga eins og hægt er úr því álagi sem starfsemin veldur á umhverfið. Starfsreglur skulu vera til um starfshætti, hávaða og meðferð úrgangs og förgun.

Gerðar skulu nauðsynlegar ráðstafanir til þess að koma í veg fyrir mengunaróhöpp og draga úr afleiðingum þeirra. Viðhald á mengunarvarnabúnaði skal vera fyrirbyggjandi.

Rekstraraðili skal vera með umhverfismarkmið og endurskoða þau a.m.k. á fjögurra ára fresti.

Umhverfismarkmið skulu liggja fyrir við útgáfu starfsleyfis. Ef umhverfismarkmið eru hluti af umhverfisstjórnunarkerfi rekstraraðila (sjá gr. 2.4) er fullnægjandi að vísa til þeirra.

### 2.2 Samskipti og samráð

Sérstakur fulltrúi rekstraraðila skal vera tengiliður við eftirlitsaðila og ber hann ábyrgð á samskiptum vegna eftirlits með mengunarvörnum og framkvæmd viðbragðsáætlana. Eftirlitsaðili getur haft samband við fulltrúann utan hefðbundins starfstíma ef þörf krefur. Tilkynna skal Umhverfisstofnun ef breyting verður á tengilið rekstraraðila og/eða tengiliðsupplýsingum.

Rekstraraðili skal árlega boða til samráðsfundar með Umhverfisstofnun og Heilbrigðiseftirliti Hafnarfjarðar, Garðabæjar og Kópavogs. Þar á fyrirtækið að leggja fram niðurstöður sem varða mælingar á mengun, skráningar (t.d. um mengunaróhöpp og endurnýtingu úrgangs), starfshætti og umhverfisvöktun. Á þessum fundum skal ræða m.a. um rekstur mengunarvarna, mögulega endurskoðun á starfsleyfi þessu og önnur atriði sem aðilar óska eftir að verði rædd.

### 2.3 Verkstjórni og umgengni á athafnasvæði

Starfsmenn skulu vera þjálfaðir til að bregðast við mengunaróhöppum og hafa viðeigandi þjálfun á tæki og öryggisbúnað sem gerir þá hæfa til vinnu í álverinu.

Tryggja skal að starfsfólk hafi fullnægjandi þekkingu á eitrunarhættu og eiginleikum þeirra efna sem það gæti komist í snertingu við og skulu upplýsingar þar að lútandi ávallt vera tiltækar á vinnustað.

Rekstraraðila er skyld að ganga þannig frá olíubirgðum, olíuúrgangi, eiturefnum og hættulegum efnum að ekki sé hætta á að þessi efni berist út í umhverfið, í sjó, í yfirborðsvatn eða í grunnvatn. Fylgja skal ákvæðum reglugerðar nr. 884/2017, um varnir gegn olíumengun frá starfsemi í landi.

Rekstraraðila er skyld að ganga vel um og skal hann halda rekstrarsvæði sínu snyrtilegu. Rekstraraðili skal sýna ýtrrustu varúð þannig að jarðvegi verði ekki spilt með mengun, sbr. reglugerð nr. 1400/2020 um mengaðan jarðveg. Eftirlitsaðili getur krafist lagfæringa og viðgerða á lóð, girðingu eða öðrum mannvirkjum ef nauðsynlegt þykir til þrifnaðar eða ef ástand þeirra er til lýta fyrir umhverfið.

### 2.4 Umhverfisstjórnunarkerfi

Rekstraraðili skal vinna eftir umhverfisstjórnunarkerfi<sup>3</sup>. Velja má staðlað umhverfisstjórnunarkerfi, t.d. ISO 14001, eða þáttöku í umhverfisstjórnunarkerfi ESB, sbr. reglugerð nr. 344/2013 um frjálsa þáttöku fyrirtækja og stofnana í umhverfisstjórnunarkerfi Evrópusambandsins (EMAS) eða annað kerfi.

Umhverfisstjórnunarkerfið skal fjalla um yfirstjórnun og fela í sér umhverfisstefnu sem kveður á um stöðugar umbætur á verkferlum og útbúnaði, greiningu á regluverki um umhverfismál og það skal ná yfir

<sup>3</sup> BAT 1 (sbr. gr. 3.1).

vöktun á losun og umhverfisvöktun. Sérstaklega skal taka á því í kerfinu að rykhreinsunarkerfi séu nægilega afkastamikil og vel við haldið<sup>4</sup>. Þá skal umhverfisstjórnunarkerfið fjalla ítarlega um hvernig lágmarka skal ryk frá dreifðum uppsprettum, þ.m.t. uppskipun og flutning hráefna. Einnig skulu vera ákvæði í umhverfisstjórnunarkerfinu um lágmarkstíðni reglubundins viðhalds á tækjum og búnaði.

## 2.5 Áhættumat og viðbragðsáætlun vegna hættu á mengun hafs og stranda

Rekstraraðili skal vera með viðbragðsáætlun sem unnin er á grundvelli áhættumats sem að lágmarki felur í sér skilyrði í viðauka I.B í lögum nr. 33/2004 um varnir gegn mengun hafs og stranda. Þar skal taka á hugsanlegri hættu á bráðamengun og hvenær tilkynna skuli um mengunaróhöpp til Umhverfisstofnunar. Áætlunin skal vera tiltæk starfsmönnum á vinnustað og aðgengileg fyrir eftirlitsaðila og senda skal Húsnæðis- og mannvirkjastofnun og Slökkvilið höfuðborgarsvæðisins afrit af áætluninni. Viðbragðsáætlun skal endurskoða a.m.k. á fjögurra ára fresti.

## 2.6 Viðbrögð við mengunaróhöppum og frávikum

Verði óhapp sem getur haft í för með sér losun mengandi efna út í umhverfið skal þegar í stað grípa til aðgerða til að koma í veg fyrir útbreiðslu mengunarefna og til að fyrirbyggja að mengun valdi skaða á umhverfinu. Eftir því sem við á skal fylgja viðbragðsáætlun, sbr. gr. 2.5. Rekstraraðila ber að hreinsa þá mengun sem kann að verða við óhöpp eða önnur atvik á sinn kostnað.

Ef óhapp verður sem þarfnað tafarlausra aðgerða skal hafa samband við 112 - Neyðarlínuna.

Tilkynna skal eftirlitsaðila um mengunaróhapp og frávik eins fljótt og mögulegt er á netfangið ust@ust.is. Greina skal eftirlitsaðila frá því ef hætta er talin á neikvæðum afleiðingum fyrir umhverfið.

Rekstraraðili skal fara yfir öll óhöpp og gera ráðstafanir sem miða að því að hindra að sambærileg atvik endurtaki sig. Eftirlitsaðili skal upplýstur um slíkar ráðstafanir.

Eftirlitsaðila er heimilt að óska eftir upplýsingum um önnur sérstök atvik í rekstri sem geta haft í för með sér aukna mengun.

## 2.7 Orkustjórnun

Skilvirkar aðferðir skulu vera í álverinu til að stuðla að orkunýtni. Nota skal samblanda aðferða og tæknilausna sem tilgreindar eru í viðauka 2<sup>5</sup>.

## 2.8 Trygging vegna bráðamengunar

Rekstraraðili skal taka ábyrgðartryggingu eða leggja fram aðra fullnægjandi tryggingu sem Umhverfisstofnun metur gilda, sem jafngildir allt að 1 milljón SDR, sbr. 16. gr. laga nr. 33/2004. Rekstraraðili skal senda Umhverfisstofnun staðfestingu á tryggingunni þegar þess er óskað.

## 2.9 Breytingar á mælingum

Eftirlitsaðili getur, telji hann ástæðu til, farið fram á tíðari mengunarmælingar eða efnagreiningar en starfsleyfið gerir ráð fyrir eða heimilað að dregið verði úr tíðni mælinga eftir því sem við á.

Ákvörðun um að draga úr tíðni mælinga skal þó ekki tekin nema eitthvert eftifarandi skilyrða sé fyrir hendi:

- Mælingar hafi sýnt með sannfærandi hætti að mengunarþáttur er óverulegur.
- Mælingum hafi áður verið fjlögað umfram þær sem starfsleyfið tilgreinir.

<sup>4</sup> BAT 4 (sbr. gr. 3.1).

<sup>5</sup> BAT 2 (sbr. gr. 3.1).

- Sýnt hafi verið fram á að nota megi aðrar aðferðir en mælingar við að meta mengunina.

### 3. VARNIR GEGN MENGUN YTRA UMHVERFIS

#### 3.1 Mengunarvarnir

Rekstraraðili skal nota bestu aðgengilegu tækni (BAT) við mengunarvarnir og nýta orku vel. Þegar aðferðum er beitt við mengunarvarnir sem valda því að mengun færist á milli andrúmslofts, vatns og jarðvegs skal halda neikvæðum heildaráhrifum á umhverfið í lágmarki (samþættar mengunarvarnir). Mengun sem getur borist langar leiðir skal haldið í lágmarki.

Besta aðgengilega tækni hefur verið skilgreind í "Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Non-Ferrous Metals Industries", og BAT-niðurstöður sem af því leiða hafa verið birtar á formi framkvæmdarákvörðunar framkvæmdarstjórnarinnar (ESB) nr. 2016/1032, samkvæmt tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2010/75/ESB, vegna iðnaðar með járnlausán málm<sup>6</sup> og eru þær m.a. aðgengilegar á íslensku á vefsíðu Umhverfisstofnunar.

Númeraðar BAT kröfur í megintexta og neðanmálgreinum í þessu starfsleyfi vísa í þessa framkvæmdarákvörðun.

Verði breytingar á bestu aðgengilegu tækni skulu þær taka gildi í samræmi við ákvæði reglugerða.

#### MÓTTAKA SÚRÁLS, ÁLFLÚORÍÐS OG ANNARRA EFNA

#### 3.2 Móttaka, geymsla og meðhöndlun hráefna

Löndun og meðhöndlun súráls og annarra hráefna skal fara þannig fram að fok og önnur losun til lofts sé í lágmarki.

Flutningskerfi fyrir súrál til kerskála álversins skal vera lokað með ryksöfnunarþúnaði við tengipunkta þannig að súrálsryk sem berst út í umhverfið sé í lágmarki. Álflúorið skal flutt inn í gánum eða með öðrum hætti sem ekki veldur mengun.

Uppskipun á öðrum eftum skal fara fram í samræmi við gildandi reglur um meðhöndlun slíkra efna séu þær til. Bregðast skal við frávikum samkvæmt viðbragðsáætlun.

Nota skal pokasíur og afsog til að draga úr ryklosun sé þörf á því.<sup>7</sup> Umhverfisstofnun er heimilt að ákveða sérstök gæðamarkmið um rekstraröryggi búnaðarins.

Til að takmarka dreifða losun frá geymslu hráefna gildir að nota skal samblanda af tækni sem lýst er í viðauka 3<sup>8</sup>.

Til að takmarka dreifða losun frá meðhöndlun og flutningi hráefna gildir að nota skal samblanda af tækni sem lýst er í viðauka 4<sup>9</sup>.

<sup>6</sup> Fullt heiti er í íslenskri þýðingu *Þýðingamiðstöðvar utanríkisráðuneytisins*: „FRAMKVÆMDARÁKVÖRÐUN FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/1032 frá 13. júní 2016 um að fastsetja niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni (BAT), samkvæmt tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2010/75/ESB, vegna iðnaðar með járnlausán málm“.

<sup>7</sup> BAT 5 (sbr. gr. 3.1).

<sup>8</sup> BAT 7 (sbr. gr. 3.1).

<sup>9</sup> BAT 8 (sbr. gr. 3.1).

## LOFT

### 3.3 Hönnun og frágangur - almennar viðmiðanir

Hönnun og rekstur áversins skal miðast við að halda loftmengun í lágmarki. Helstu rykuppsprettur skulu vera með virkar mengunarvarnir sem uppfylla kröfur um bestu aðgengilega tækni.

### 3.4 Mörk fyrir ryklosun hráefna og annarra efna

Rykmagn í útblásturslofti vegna löndunar súrals og annarra hráefna, geymslu þeirra, meðhöndlunar og flutnings eru fyrir 10 mg/Nm<sup>3</sup> fyrir ryk sem meðaltal yfir mælitímabil.<sup>10</sup> Mörk fyrir ryklosun í öðrum kerfum eru 50 mg/Nm<sup>3</sup> sem meðaltal yfir mælitímabil.

### 3.5 Rafgreining

Í því skyni að koma í veg fyrir eða safna dreifðri losun frá rafgreiningarkerum skal nota allar eftirfarandi aðferðir:

Tækni <sup>11</sup>	
a	Sjálfvirk punktmötun á súráli á mörgum stöðum.
b	Hylja ker með þéttum þekjum og vera með skilvirkta afsog af kerum í þurrreinsun til að draga úr því að kergas sleppi í kerskála.
c	Vera með vel skilgreint verklag sem tryggir að lágmarkstími fari í að skipta um forskaut og við önnur verk sem útheimta opnun kera.
d	Starfrækja skilvirkta kerfi sem lágmarkar losun frá kerum.
e	Starfrækja kerfi sem stýrir rekstri og viðhaldi kera.
f	Nota fastmótaðar aðferðir í skautsmiðju til að endurheimta flúoríð og kolefni.

Til að takmarka losun brennisteinefnasambanda til lofts skal val á forskautum og súráli taka mið af því að brennisteinsinnihald sé lágt.<sup>12</sup> Losunarmörk brennisteinsefnasambanda koma fram í gr. 3.10. Einungis skulu notuð forbókuð rafskaut í rafgreiningarkerum.

Ef nýir kerskálar fyrir álverið verða teknir í notkun á gildistíma starfsleyfisins skulu þeir vera með styrkt sogkerfi<sup>13</sup> og nota skal tækni við söfnun skautleifa sem samrýmist bestu aðgengilegu tækni.

### 3.6 Kerrekstur og aðgerðir til að lágmarka spennuris

Súralsflutningur, móten á ker og fjöldi spennurisa skal vera með þeim hætti að ryk og kergas sem sleppur út í kerskála verði í lágmarki.

<sup>10</sup> BAT 66 (sbr. gr. 3.1).

<sup>11</sup> BAT 65 (sbr. gr. 3.1).

<sup>12</sup> BAT 69 og 69a (sbr. gr. 3.1). Þar er einnig tekið fram að unnt er að framleiða forskaut sem innihalda minna en 1,5% af brennisteini, miðað við ársmeðaltal, með viðeigandi samsetningu hráefnanna sem eru notuð. Til að rafgreiningarvinnslan sé vænleg þarf eftir sem áður að vera 0,9% brennisteinsinnihald að lágmarki, miðað við ársmeðaltal.

<sup>13</sup> Sbr. lýsingu á tækninni: kafli 1.10.3 í tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2010/75/ESB, vegna iðnaðar með járnlausum málum.

Nota skal bestu aðgengilegu tækni við að takmarka spennuris. Það felur í sér að nota allar eftirfarandi aðferðir til að draga úr losun perflúorókolefna:

Tækni <sup>14</sup>	
a	Sjálfvirk punktmötun á súráli á mörgum stöðum til að tryggja rétt hlutfall af súráli
b	Innra eftirlit sem felur í sér tölvustýrt rafgreiningarferli byggt á virkum gagnagrunnum og vöktun á vinnslubreytum kera
c	Sjálfvirk eyðing á spennurisum

### 3.7 Hreinsun kergass vegna ryks og flúorefnasambanda

Hreinsun kergass er ætlað að takmarka rykmengun og flúormengun frá kerrekstrinum (rafskautunum).

Nota skal þurrhreinsibúnað með pokasíum þar sem súral er ásogsefni fyrir flúor. Súral frá þurrhreinsibúnaði skal notað til vinnslu í rafgreiningarkerum og þannig endurnýtast flúorefnasamböndin<sup>15</sup>. Verði byggðir nýir kerskálar skal hönnun á þekjum og afsogsþúnaði frá rafgreiningarkerum og skipulag við opnun kera miða við að minna en 1,0 % af kergasi sleppi út í kerskála.

### 3.8 Losunarmörk sem tengjast heildarframleiðslu

Eftirfarandi losunarmörk gilda fyrir heildarlosun mengunarefna í útblæstri frá kerskálum (safnað frá raflausnarkerum og loftopum á þaki)<sup>16</sup>:

Mengunarefni	Ársmeðaltal (kg/tonn Al)	Mánaðarmeðaltal <sup>17</sup> (kg/tonn Al)
Heildarflúoríð (ef ársframleiðsla er undir 330.000 tonnum)	0,60	0,90
Heildarflúoríð (ef ársframleiðsla er yfir 330.000 tonnum)	0,50	0,90
Ryk (ef ársframleiðsla undir 330.000 tonnum)	1,20	1,60
Ryk (ef ársframleiðsla er yfir 330.000 tonnum)	0,95	1,60
Heildarbrennisteinn reiknað sem ígildi SO <sub>2</sub> <sup>18</sup>	16,0	17,0
- <i>þar af heildarbrennisteinn reiknað sem ígildi SO<sub>2</sub> frá rafskautum</i>	15,0	

Losunarmörk fyrir ársmeðaltöl taka gildi til lækkunar eða hækkunar eftir því hver ársframleiðslan er á viðkomandi ári.

<sup>14</sup> BAT 70 (sbr. gr. 3.1).

<sup>15</sup> BAT 67, tækni a (sbr. gr. 3.1).

<sup>16</sup> Ársmeðaltölin eru ákvörðuð út frá gildum sem koma fram í BAT 67 (sbr. gr. 3.1) en mánaðarmeðaltölin eru ákvörðuð eingöngu vegna þessa starfsleyfis.

<sup>17</sup>Hér er átt við meðaltal almanaksmánaðar.

<sup>18</sup> Heildarbrennisteinn (sem ígildi SO<sub>2</sub>) er allur brennisteinn reiknaður sem jafngildi SO<sub>2</sub>, þar með talinn er brennisteinn sem losaður er úr súrali og brennisteinn sem er losaður sem COS. Reikna skal fyrir bæði forskaut og súral eins og allur brennisteinninn sé losaður sem SO<sub>2</sub>. Nota skal massahlutföll í útreikningunum.

### 3.9 Útblástur frá þurrhreinsistöð

Þar sem útblástur í loft frá rafgreiningu á sér stað frá þurrhreinsistöð gilda eftirfarandi losunarmörk:

Mælipáttur	Losunarmörk <sup>19</sup>
Ryk	5,0 mg/Nm <sup>3</sup>
Vetnisflúoríð	1,0 mg/Nm <sup>3</sup>
Heildarflúoríð	1,5 mg/Nm <sup>3</sup>

Mörkin gilda sem daglegt meðaltal allra strompa í eðlilegum rekstri eða meðaltal sýna á sýnatökutímabilinu.

### 3.10 Losun annarra loftmengunarefna

Losun rokgjarnra lífrænna efna skal eftir því sem við á vera í samræmi við ákvæði reglugerðar nr. 550/2018, um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit.

Draga skal úr losun þungmálma eins og kostur er. Rekstraraðili skal afla upplýsinga um hver sé losun þungmálma sem tilteknir eru í Viðauka 9, NO<sub>x</sub>, PCDD/PCDF efna og a.m.k. fjögur PAH-efni frá álverinu, sbr. gr. 4.5.

### 3.11 Gangsetning kera

Útblástur skal vera í samræmi við þau mörk sem gefin eru upp í starfsleyfinu þrátt fyrir reglubundna endurnýjun og gangsetningu kera.

### 3.12 Lykt

Lyktarmengun frá starfseminni skal takmörkuð með viðurkenndum BAT aðferðum<sup>20</sup>.

Rekstraraðili skal taka á hættu á lyktarmengun á fyrirbyggjandi hátt og forðast innkaup á lyktarsterkum hráefnum þar sem lykt gæti borist út. Ef til stendur að gera miklar breytingar á hráefnainnkaupum skal hluti af ákvörðunarferli innkaupa felast í að meta hættu á lyktarmengun. Við endurnýjun á útbúnaði eða kaup á nýjum búnaði skal einnig gæta að hættu á lyktarmengun.

### 3.13 Meðhöndlun á fljótandi málmi í steypuskála

Í því skyni að koma í veg fyrir eða draga úr losun ryks og málma í andrúmsloft frá meðhöndlun á fljótandi málmi í steypuskála skal nota aðra eða báðar aðferðirnar sem eru tilgreindar í eftirfarandi töflu:

Tækni
a Notkun á fljótandi málmi úr rafgreiningu og ómenguðum álefniviði, þ.e. fastur efniviður sem er laus við efni s.s. málningu, plast eða olíu (t.d. efsti og neðsti hluti málmstanganna sem eru skornir af, af ástæðum er varða gæði)
b Pokasíur eða hreinsibúnað sem uppfylla viðmið fyrir bestu aðgengilegu tækni

<sup>19</sup> Þessi losunarmörk eru ákvörðuð út frá BAT 67 (sbr. gr. 3.1).

<sup>20</sup> Aðferðirnar koma nánar fram í BAT 19 (sbr. gr. 3.1).

Losunarmörk í andrúmsloft frá bræðslu og meðhöndlun á fljótandi málmefni og steypingu skulu vera 25 mg/Nm<sup>3</sup> fyrir ryk<sup>21</sup>. Skorsteinahæð, hiti útblásturs og útblásturshraði skulu duga til að uppfylla ákvæði laga og reglugerða um loftgæði. Tölurnar miðast við meðaltal sýna sem tekin eru á einu ári.

Miða skal við að mælingar samkvæmt þessari grein hefjist eigi síðar en 1. júlí 2022 og að mörk taki gildi 1. júlí 2023.

### 3.14 Dreifð losun frá meðhöndlun málma í steypuskála

Í því skyni að koma í veg fyrir eða, ef það er ekki mögulegt, draga úr dreifðri losun frá vinnu með málma í steypuskála skal hámarka skilvirkni afloftssöfnunar og meðhöndlun með því að nota samblund af þeirri tækni sem er tilgreind í viðauka 5<sup>22</sup>.

## VATN

### 3.15 Vatnsnotkun

Nýting á vatni skal vera eins góð og kostur er. Ekki er heimilt að nota sjó eða salt vatn til að rykbinda hráefni fyrir verksmiðjuna.

Heimild til að setja kælivatn frá afriðlum, vélbúnaði og steypuskála og hreinsað húsaskólp, auk yfirborðsvatns í fráveitu frá framleiðslusvæðinu er takmörkuð sbr. gr. 3.19 en gildir fyrir þau mannvirki sem þegar voru komin þegar starfsleyfið var gefið út ef þeim mannvirkjum verður ekki stórlega breytt.

### 3.16 Fráveita og lagnir

Þar sem unnið er með olíur skal fráveita, eftir því sem kostur er, varna því að hún fari í fráveitu. Forvarnir gegn olíumengun og frágangur á geymum og lögnum skulu vera samkvæmt ákvæðum reglugerðar nr. 884/2017, um varnir gegn olíumengun frá starfsemi í landi. Fráveitur og frágangur á geymum og lögnum skulu vera í samræmi við kröfur í reglugerð nr. 798/1999, um fráveitur og skólp, lög nr. 33/2004, um varnir gegn mengun hafs og stranda og reglugerð nr. 796/1999, um varnir gegn mengun vatns. Lagnir skulu þannig frágengnar að hægt sé að kanna hvort þær leki.

### 3.17 Olíuskiljur

Frárennslí sem getur innihaldið olíu, spennaolíu eða önnur olíukennd efni skal leitt í olíuskilju eða olíuskiljur. Gott aðgengi skal vera til sýnatöku vegna frárennslis frá þeim. Styðjast skal við gildandi staðla um olíuskiljur varðandi frágang, eftirlit og viðhald. Stærð og gerð olíuskilja skal miðast við að olía í fráveituvatni sé að hámarki 15,0 mg/l, sbr. 8. gr. laga nr. 33/2004. Aðstaða skal vera til að taka sýni af fráveituvatni þar sem það kemur úr olíuskiljum. Leiða skal yfirborðsvatn sem safna þarf sérstaklega vegna mengunarvarna, í sandföng. Sé vafi um hvort safna þurfi vatni vegna mengunarvarna skal rekstraraðili leita eftir afstöðu Umhverfisstofnunar til þess.

### 3.18 Seyra

Seyru og annan úrgang í hreinsibúnaði fráveitu skal nota eða fjarlægja eftir þörfum og koma til viðurkennds notkunar - eða móttökustaðar í samræmi við kröfur laga nr. 55/2003, um meðhöndlun úrgangs og reglugerð nr. 799/1999 um meðhöndlun seyru.

<sup>21</sup> BAT 68 (sbr. gr. 3.1).

<sup>22</sup> BAT 9 (sbr. gr. 3.1).

### 3.19 Kælikerfi

Efni í kælikerfum álversins skulu samræmast ákvæðum laga og reglugerða, þar á meðal reglugerð nr. 1066/2019, um flúoraðar gróðurhúsalofttegundir, ef um er að ræða efni sem falla þar undir.

Vatn og sjó má hafa í kælikerfum og til annarra sambærilegra iðnaðarnota og veita í hafið, enda séu uppfyllt ákvæði gr. 3.20 og aðrar losunarkröfur varðandi aukið magn annarra efna í viðtaka.

### 3.20 Kælivatn

Kælivatn frá kælikerfum skal uppfylla eftirfarandi kröfur (eftir meðhöndlun ef bætt er eftir meðhöndlun):

Efnispáttur	Hámarksstyrkur (mg/l)
Olía og fita	15,0
Ál	20
Flúoríð	50
Svifagnir	50

### 3.21 Vatnshlot og meðhöndlun vatns

Starfssvæði rekstraraðila er á svæðum strandsjávar vatnshlotsins Straumsvík-Kjalarnes (104-1391-C) og grunnvatnshlotsins Straumsvíkurstraumur (104-265-G).

Reksturinn má hvorki valda því að vistfræðilegu ástandi eða efnafræðilegu ástandi strandsjávar vatnshlotsins hraki, né heldur efnafræðilegu ástandi grunnvatnshlotsins. Vistfræðilegir gæðaþættir ásamt efna- og eðlisefnafræðilegum gæðaþáttum vatnshlotha eru í samræmi við reglugerð nr. 535/2011 um flokkun vatnshlotha, eiginleika þeirra, álagsgreiningu og vöktun, og eru útfærðir nánar m.t.t. ástandsflotka í vatnaáætlun.

Vöktun skal vera á vatnshlotum tengdum flæðigryfju sbr. gr. 4.6.

Verði gerð umfangsmikil endurnýjun eða stækkun á álverinu skal hluti af framkvæmdinni snúa að því að koma í veg fyrir myndun fráveituvatns og aðskilja strauma<sup>23</sup>. Þetta skal gert með því að endurnota eða endurvinna kælivatn og meðhöndlað fráveituvatn, þ.m.t. regnvatn, innan vinnslunnar. Það þýðir m.a. að regnvatn fari í viðtaka þannig að það mengist sem allra minnst.<sup>24</sup>

## ÚRGANGUR

### 3.22 Kerbrot og losun í flæðigryfjur

Rekstraraðili skal vera með skipulagðar aðgerðir á rekstrarsvæði til að auðvelda ytri endurvinnslu á kerbrotum og skal liggja fyrir áætlun þar um.<sup>25</sup>

Heimilt er að setja kerbrot í flæðigryfjur ef ekki finnast leiðir til endurvinnslu sem eru í samræmi við niðurstöður um bestu aðgengilegu tækni. Að undangengnu áhættumati og ef ekki liggja fyrir hentugar endurvinnsluleiðir er heimilt að setja annan rekstrarúrgang í flæðigryfjur. Flæðigryfurnar verða að uppfylla eftirfarandi skilyrði:

<sup>23</sup> BAT 15 (sbr. gr. 3.1).

<sup>24</sup> BAT 14 (sbr. gr. 3.1).

<sup>25</sup> BAT 73 (sbr. gr. 3.1).

- i. Staðsetning skal vera samþykkt af Umhverfisstofnun og vera hnitsett í samræmi við gildandi deiliskipulag.
- ii. Meðhöndlun og frágangur skal vera í samræmi við áhættumatsgreiningu sbr. 25. gr. reglugerðar nr. 738/2003, um urðun úrgangs og lið 3.4 í viðauka I í reglugerðinni.
- iii. Flæðigryfjan skal eingöngu vera fyrir úrgang rekstraraðila. Svæðið skal vera lokað nema þegar losun í hana fer fram.
- iv. Flæðigryfjan skal varin fyrir ágangi sjávar.
- v. Þegar efni er sett í flæðigryfju skal losun til lofts haldið í lágmarki.
- vi. Þegar svæði flæðigryfju er fullnýtt skal það hulið með þekjuefni sem fellur inn í umhverfið.

Ekki er heimilt að skilgreina losun í flæðigryfjur sem endurnýtingu.

### 3.23 Spilliefni

Skila skal til viðurkenndrar spilliefnamóttöku þeim spilliefnum sem verða til við vinnsluna eða starfsemi sem tengist henni. Ávallt skal gæta þess að ekki safnist upp birgðir af spilliefnum, enda er geymsla þeirra ekki heimil.

### 3.24 Annar úrgangur

Úrgangsmeðhöndlun skal samrýmast lögum nr. 55/2003 og reglugerð nr. 737/2003, um meðhöndlun úrgangs. Koma skal í veg fyrir myndun úrgangs eins og mögulegt er. Almennan framleiðsluúrgang, sorp og umbúðir skal endurvinna eða skila á viðurkennda móttökustöð fyrir úrgang. Gæta skal samt sem áður að því að áður hafi verið reynt að finna viðeigandi endurvinnslu eða endurnýtingu fyrir efnið.

## ANNAÐ

### 3.25 Hávaði og titringur

Rekstraraðili skal draga úr hávaða og titringi frá álverinu eins og kostur er, til dæmis með reglulegum úrbótaverkefnum, og tryggja að hávaði frá starfseminni sé í samræmi við töflu í III. viðauka við reglugerð nr. 724/2008, um hávaða og önnur ákvæði reglugerðar nr. 724/2008.

Aðgerðir sem stuðla að því að draga úr hávaða og titringi skulu vera byggðar á einni eða fleiri aðferð eða tækni sem lýst er í Viðauka 6<sup>26</sup>.

### 3.26 Efnanotkun, öryggisblöð og skiptireglan

Rekstraraðili skal vinna samkvæmt efnalögum nr. 61/2013 og reglugerð nr. 888/2015 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir að því er varðar efni (REACH) sem og öðrum reglugerðum sem gilda um efni og efnablöndur. Við alla efnameðferð skal gæta þess að öryggisblöð séu aðgengileg og uppfærð.

Sé þess kostur skal skipta út efnum eða efnablöndum sem eru talin geta haft í för með sér óæskileg áhrif á heilsu manna eða skaðað umhverfið. Við geymslu og meðhöndlun efna skal takmarka aðgengi og mengunarhættu eins og kostur er. Við mengunarhöpp skal fylgja viðbragðsáætlun skv. gr. 2.5.

Rekstraraðila er skyld að ganga þannig frá mengandi efnum að ekki sé hætta á að þessi efni berist út í umhverfið, í sjó, í yfirborðsvatn eða í grunnvatn.

<sup>26</sup> BAT 18 (sbr. gr. 3.1).

Einnig gilda kröfur annarra stjórvalda en Umhverfisstofnunar á þessu sviði, t.d. vegna reglugerðar nr. 1050/2017, um varnir gegn hættu á stórslysum af völdum hættulegra efna.

### 3.27 Afgirt svæði

Öll geymsla hráefna og framleiðsluvöru utan dyra skal vera á afmörkuðu svæði þar sem aðgangur óviðkomandi er bannaður.

## 4. INNRA EFTIRLIT OG VÖKTUN

### 4.1 Mæliáætlun – heildarsamantekt mælinga

Mæliáætlun skal liggja fyrir vegna mælinga sem gera þarf vegna þeirra atriða sem fram koma í starfsleyfinu og viðaukum þess. Umhverfisstofnun getur einnig farið fram á að mældir séu aðrir þættir ef grunur vaknar um marktæk áhrif á styrk efna í umhverfinu eða annað álag á umhverfið af völdum starfsemi áversins sem ekki er vitað um við útgáfu leyfisins.

### 4.2 Mælingar og úttektir fyrir loftmengun

Tíðni mælinga og notkun staðla um tilteknar mælingar skulu, þar sem það á við, vera eins og tilgreint er í Viðauka 7 og í ákvæðum starfsleyfisins. Þar sem ekki er tekið fram sérstaklega um mæliaðferðir skal velja mæliaðferðir sem eru vísindalega traustar.

### 4.3 Mælingar og úttektir fyrir vatnsmengun

Mælingar skal gera með því að nota ISO 5667 fyrir sýnatöku úr vatni og vakta losun í vatn á staðnum þar sem losunin fer út. Vakta skal efnin sem fram koma í Viðauka 8 a.m.k. einu sinni í mánuði og í samræmi við EN-staðla sé það hægt<sup>27</sup>. Hægt er að aðlaga tíðni vöktunar ef gagnaraðir sýna með skýrum hætti að losunin er stöðug.

### 4.4 Hávaði

Rekstraraðili skal vera með yfirlit yfir þær hávaðauppsprettur sem kunna að valda hávaða yfir leyfilegum mörkum, sbr. gr. 3.25, utan eigin iðnaðarsvæðis<sup>28</sup>. Kortlögð skal dreifing hávaða frá starfseminni í samræmi við framangreint yfirlit. Ef gerðar verða meiriháttar breytingar á rekstri sem geta haft áhrif á hávaða frá álverinu, skal endurmeta dreifingu hans. Hávaðamælingar eða úttektir á hávaða skal gera a.m.k. fjórða hvert ár. Umhverfisstofnun getur ákveðið aukalega úttekt ef ástæða er til að ætla að hávaðadreifing hafi breyst. Umhverfisstofnun getur heimilað að hávaðamælingar fari fram í samvinnu fleiri rekstraraðila.

### 4.5 Mat á heildarlosun efna

Rekstraraðili skal meta árlega heildarlosun áversins af ryki, PAH-efnum, PCDD/F efnum, NOx og þungmálmum. Aðferðafræði við mat á heildarlosun efnanna skal borin undir Umhverfisstofnun til samþykkis og skulu mæliáætlanir aðlagaðar að því að nægilegra upplýsinga verði aflað. Varðandi PAH-efni og þungmálma og viðtaka sem þungmálmar eru losaðir í skal að lágmarka mæla þá þætti sem tilgreindir

<sup>27</sup> BAT 16 (sbr. gr. 3.1).

<sup>28</sup> Hér er átt við iðnaðarsvæði skv. skipulagi.

eru í Viðauka 9 . Tölur fyrir ryk skulu sundurgreindar þannig að það komi fram hversu stór hluti ryklosunar er á formi eftirfarandi tegunda ryks:

- PM<sub>10</sub>
- PM<sub>2.5</sub>
- Sót (e. black carbon).

Rekstraraðili skal meta árlega heildarlosun af PCDD/F efnum, NO<sub>x</sub> og þungmálum. Varðandi þungmálma og viðtaka sem þeir eru losaðir í skal að lágmarki mæla þá þætti sem tilgreindir eru í Viðauka 9.

Niðurstöðum skal skilað með umhverfisupplýsingum næsta ár á eftir, sbr. gr. 4.10. Fyrsta mat á PCDD/F efnum, PAH-efnum, NO<sub>x</sub> og þungmálum skal gert fyrir árslok 2022. Gera skal grein fyrir því hvort losunin er í loft eða í vatn.

Mat á ryki skal einkum byggjast á mæliáætlun sbr. gr. 4.1. Meta skal heildarlosun efnanna árlega þó ekki fari fram mæling. Mat á losun PAH-efna, PCDD/F efna, NOX og þungmálma þarf að vera stutt mæligögnum og mælingar skulu a.m.k. fara fram á átta ára fresti, nema að annað sé ákveðið í samræmi við grein 2.9.

Ítarlegri lýsingu á mælikrökum vegna mats á losun þungmálma og PAH-efna má finna í Viðauka 9.

## 4.6 Vöktunarmælingar

Rekstraraðili skal standa fyrir eða taka þátt í vöktun á helstu umhverfisþáttum í nágrenni álversins í samræmi við umfang losunar í þeim tilgangi að meta það álag á umhverfið sem starfsemin veldur. Slíkar mælingar skulu gerðar samkvæmt áætlun sem rekstraraðili leggur fram fyrir Umhverfisstofnun til yfirferðar og samþykktar.

Vöktun skal m.a. beinast að strandsjó í nágrenni við losunarstaði í þeim tilgangi að meta álag af völdum starfseminnar og ástand viðkomandi vatnshlots. Slíkar mælingar skulu eftir atvikum taka til samþykktar líffræðilegra og eðlisefnafræðilegra gæðapátta, auk efnafraðilegra (forgangsefni) gæðapátta sbr.

Vatnaáætlun. Við mælingar á efnafraðilegum gæðapáttum (forgangsefni) skal nota þau viðmiðunargildi sem eru sett fram í lista III í viðauka reglugerðar nr. 796/1999, um varnir gegn mengun vatns. Vakta skal dreifingu mengunarefna í viðtaka og hugsanlegar afleiðingar þeirra á vistkerfið.

Loftgæðamælistöð ásamt veðurstöð skal sett upp vestan við álverið og er veittur frestur til að reisa hana til 1. október 2022. Í henni skal mæla brennisteinsdíoxíð (SO<sub>2</sub>).<sup>29</sup>

Umhverfismörk loftgæða eru nánar tilgreind í reglugerðum um loftgæði. Vöktunin skal taka mið af ákvæðum reglugerða sem lúta almennt að umhverfisgæðum, til dæmis eftirfarandi reglugerðum:

- nr. 920/2016, brennisteinsdíoxíð, köfnunarefnisdíoxíð og köfnunarefnisoxíð, bensen, kolsýring, svifryk og blý í andrúmsloftinu, styrk ósons við yfirborð jarðar og um upplýsingar til almennings,
- nr. 410/2008, um arsen, kadmíum, kvikasilfur, nikkel og fjölhringa arómatísk vetniskolefni í andrúmslofti.

Umhverfisstofnun getur tekið ákvarðanir um að gera breytingar á fyrirkomulagi umhverfisvöktunarinnar og loftgæðamælistöðvar, telji stofnunin að ástæða sé til á grundvelli niðurstaðna vöktunar.

<sup>29</sup> Setja skal upp stöð innan svæðis sem skilgreint var sem þynningarsvæði í eldra starfsleyfi.

## 4.7 Ýmsar skráningar og skýrslur

Rekstraraðili skal skrá allan úrgang sem til fellur við framleiðsluna, sbr. reglugerð nr. 1040/2016, um skrá yfir úrgang og mat á hættulegum eiginleikum úrgangs. Skrá skal magn og gerð efnis sem er sent er til endurvinnslu/spilliefnamóttöku og endurnýtingar ásamt staðfestingu flutningsaðila og/eða móttökustöðvar.

Rekstraraðili skal hafa eftirlit með rekstrarþáttum sem geta haft í för með sér mengun eða losun efna út í umhverfið. Skrá skal reglulega upplýsingar, t.d. í rekstrarhandbók, um eftirfarandi atriði og skulu skráningar vera aðgengilegar eftirlitsaðila:

- Viðhald, eftirlit og bilanir í mengunarvarnabúnaði.
- Mengunaróhöpp og viðbrögð við þeim.
- Kvartanir sem rekstraraðila berast vegna starfseminnar.
- Tæming olíugilda ásamt staðfestingu á förgun efnis úr þeim.
- Prófun og kvörðun tækjabúnaðar.
- Efnainnihald hráefna.
- Áætlun um aðgerðir á rekstrarsvæði til að auðvelda ytri endurvinnslu á kerbrotum, sbr. gr. 3.22.

Niðurstöður hávaðamælinga skal senda eftirlitsaðila jafnóðum og þær liggja fyrir.

Á a.m.k. sex mánaða fresti skal yfirfara virkni olíuskilju og tæma sandfang/sandföng og skilju eftir þörfum, sbr. kröfur í gr. 3.17.

## 4.8 Upplýsingar vegna nýrra mannvirkja eða verulegrar endurnýjunar álversins

Verði á gildistíma starfsleyfisins gerð mjög umfangsmikil endurnýjun á áverinu eða stækkun sem felur í sér að reisa ný mannvirkji skal rekstraraðili gera grein fyrir því með sérstakri skýrslu hvernig kröfur muni verða uppfylltar um styrkt sogkerfi og viðurkennda tækni við söfnun skauteifa sbr. gr. 3.6 og gr. 3.22. Skýrslunni skal skila a.m.k. sex mánuðum áður framkvæmdir hefjast.

## 4.9 Framkvæmd mælinga

Rekstraraðili skal kosta og ábyrgjast framkvæmd mælinga og vöktun sem kveðið er á um í starfsleyfi þessu. Mælingar á útblæstri skulu miðaðar við að tekin séu marktæk útblásturssýni í að minnsta kosti hálfa klukkustund í einu ef ekki er sérstaklega getið um símælingu, dagleg meðalgildi eða aðra framkvæmd í starfsleyfi, í skýrslum um bestu aðgengilega tækni eða öðrum viðmiðum sem eiga við.

## 4.10 Prófun og kvörðun vöktunarbúnaðar

Sjálfvirkur vöktunarbúnaður fyrir losun í andrúmsloft skal sæta eftirliti og gangast undir árlegar eftirlitsprófanir. Kvörðun samkvæmt tilvísunaraðferðum skal fara fram á a.m.k. þriggja ára fresti nema að leiðbeiningar framleiðanda vöktunarbúnaðar segi fyrir um annað.

## 4.11 Aðrar rannsóknir

Aðrar mælingar eða rannsóknir til samanburðar við bakgrunnsrannsóknir sem taldar eru nauðsynlegar af Umhverfisstofnun og rekstraraðila skulu framkvæmdar samkvæmt sérstökum samningi milli þessara aðila.

## 4.12 Kostnaður

Rekstraraðili skal greiða kostnað við rannsóknir og vöktun á mengun í nágrenninu eða kostnað í samræmi við hlutdeild í losun ef önnur fyrirtæki á svæðinu valda samskonar mengun. Mælingar skulu vera í höndum rekstraraðila eða aðila sem rekstraraðili tilnefnir og Umhverfisstofnun samþykkir.

## 5. GJALDSKYLDA

Starfsemin er flokkuð í lögum nr. 7/1998 í viðauka I, lið 2.5. Starfsemin er flokkuð í reglugerð nr. 550/2018 í I. viðauka, lið 2.5.

Rekstraraðili greiðir Umhverfisstofnun gjald vegna útgáfu og kynningar starfsleyfisins og greiðir eftirlitsaðila gjald vegna reglubundins eftirlits skv. gjaldskrá Umhverfisstofnunar. Gjald vegna viðbótareftirlits, svo sem vegna vanefnda eða kvartana, greiðist sérstaklega samkvæmt gjaldskrá.

## 6. GILDISTAKA

Starfsleyfi þetta, sem er veitt samkvæmt reglugerð nr. 550/2018, um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit, sbr. lög nr. 7/1998, um hollustuhætti og mengunarvarnir, öðlast þegar gildi og gildir til 28. október 2037.

Starfsemin er ekki heimil án starfsleyfis og rekstraraðila ber að sækja tímanlega um nýtt starfsleyfi ef halda á rekstrinum áfram þegar gildistími leyfisins rennur út.

Með gildistöku þessa starfsleyfis fellur úr gildi starfsleyfi áversins sem upphaflega var gefið út til handa Alcan á Íslandi 7. nóvember 2005. Starfsleyfið gilti upphaflega til 1. nóvember 2020 en gildistími þess var framlengdur um eitt ár með sérstakri ákvörðun 15. október 2020 sem byggðist á heimild sem útgefandi starfsleyfis hefur sbr. 4. mgr. 6. gr. laga nr. 7/1998.

[...]<sup>30</sup>

Reykjavík 21. desember 2022<sup>31</sup>

Sigrún Ágústsdóttir

forstjóri

Hlín Gísladóttir

lögfræðingur

<sup>30</sup> Umhverfisstofnun lítur svo á að með þessari lagfæringu hafi stofnunin ekki tekið nýja ákvörðun um breytingu á starfsleyfinu, heldur aðeins lagfært leyfið til samrýmis við ákvörðun úrskurðarnefndarinnarinnar sem tók gildi föstudaginn 18. nóvember 2022 í máli nr. 173/2021. Hér stóð áður: „Ákvörðun Umhverfisstofnunar um útgáfu starfsleyfis er kæranleg til úrskurðarnefndar umhverfis- og auðlindamála innan eins mánaðar frá birtingu ákvörðunar Umhverfisstofnunar skv. 1. mgr. 65. gr. laga nr. 7/1998, um hollustuhætti og mengunarvarnir, sbr. 4. gr. laga nr. 130/2011, um úrskurðarnefnd umhverfis- og auðlindamála.“

<sup>31</sup> Starfsleyfið var gefið út 28. október 2021 en lagfært 21. desember 2022 í samræmi við úrskurð úrskurðarnefndar umhverfis- og auðlindamála í máli nr. 173/2021 er felldi að hluta úr gildi ákvörðun Umhverfisstofnunar frá 28. október 2021, nánar tiltekið um að leyfa Rio Tinto á Íslandi hf. að framleiða allt að 460.000 tonn af áli ári. Starfsleyfið gildir áfram en framleiðsluheimildin hefur verið lækkuð í 212.000 tonn af áli á ári.

## Viðauki 1

### Yfirlit yfir skiladaga

Í eftirfarandi greinum starfsleyfisins eru ákveðin skil á gögnum tilgreind :

- Gr. 1.5: Rekstrarstöðvun skal tilkynnt eftirlitsaðila þegar ákvörðun liggur fyrir þannig að taka megi út frágang.
- Gr. 1.5: Tilkynna skal eftirlitsaðila tafarlaust um gangsetningu hafi rekstur verið skertur eða stöðvaður.
- Gr. 4.5: Skila skal umhverfisupplýsingum árlega.
- Skil á vöktunáætlun eru samkvæmt áætlun

Sé misræmi á milli þessa viðauka og megintexta starfsleyfisins gildir megintextinn.

## Viðauki 2

### Tækni til að nota orku á skilvirkan hátt

Nota skal samblanda af þeirri tækni<sup>32</sup> sem er tilgreind hér á eftir. Nota skal þær aðferðir sem fram koma í töflunni sem geta komið að gagni til að nota orku á skilvirkan hátt.

Tækni <sup>33</sup>	
a	Orkunýtnistjórnunarkerfi (t.d. ISO 50001).
b	Endurnýtandi eða varmaendurheimtandi brennarar.
c	Súrefnisauðgað loft eða hreint súrefni er notað í brennarana til að draga úr orkunotkun með því að gefa möguleika á sjálfskapaðri bræðslu eða fullnaðarbruna kolefnisauðugra efna.
d	Brunalofti (e. flue-gas) er komið aftur inn í hringrásina gegnum súrefniseldsneytisbrennara til að endurheimta orkuna sem er í heildarmagni lífræns kolefnis sem er fyrir hendi.
e	Hentug einangrun fyrir búnað fyrir hátt hitastig, s.s. gufu- og heitavatnsrör.
f	Mjög orkunýtnir rafmagnshreyflar, búnir drifi með breytilegri tíðni, sem eru notaðir fyrir búnað á borð við viftur.
g	Stýrikerfi, sem virkja loftútsogskefið sjálfkrafa eða aðlaga útsogskraftinn að eiginlegri losun. Sem dæmi þurrhreinsistöðvar.

<sup>32</sup> Í þeim tilfellum þar sem tekið er fram án frekari skýringa að nota beri samblanda af tæknilausnum er miðað við að notaðar séu að minnsta kosti tvær þeirra lausna sem taldar eru upp.

<sup>33</sup> Tækni byggir á BAT 2 (sbr. gr. 3.1).

## Viðauki 3

### Tækni til að takmarka dreifða losun frá geymslu hráefna

Auk þeirra krafna sem fram koma í megincontexta starfsleyfis skal nota samblund af þeirri tækni sem tilgreind er í eftifarandi töflu. Nota skal þær aðferðir sem fram koma í töflunni sem geta komið að gagni til að koma í veg fyrir eða takmarka dreifða losun.

---

#### Tækni<sup>34</sup>

- a Geyma súrál í geymslurnum (sílóum) og nota lokuð mannvirki til að verjast rykmyndun.
  - b Ryk-/gasafsogsbúnaði er komið fyrir við tilfærslu-og úrgangslosunarstaði fyrir rykmyndandi efni.
  - c Geymar séu gerðir úr efnunum sem þola efnin sem þeir innihalda.
  - d Áreiðanleg lekaskynjunarkerfi og skjár sem sýnir innihald tanksins ásamt viðvörunarkerfi til að koma í veg fyrir yfirfyllingu.
  - e Hvarfgjörn efni eru geymd í tönkum með tvöfalt byrði eða tönkum sem eru settir innan varnarveggja eða þróar með sama rúmtak, og geymslusvæði notuð sem eru ógegndræp og þolin gegn efninu sem geymt er.
  - f Hönnun geymslusvæða uppfylli eftifarandi skilyrði:
    - allir lekar úr geymum og skömmeturum eru stöðvaðir og haldið í skefjum innan varnarveggja eða þróum sem geta tekið við leka,
    - afhendingarstaðir til að safna efni sem hellist niður eru innan varnarveggjarins.
  - g Þekjun (*e. blanketing*) með óhvarfgjörnum lofttegundum er notuð til að geyma efni sem hvarfast við loft.
  - h Losun er safnað úr geymslu og hún meðhöndlud með hreinsunarkerfi sem er hannað til að meðhöndla efnasamböndin sem geymd eru. Vatni, sem er notað til að skola burtu ryki, er safnað og það meðhöndlað fyrir losun.
  - i Reglugundin hreinsun á geymslusvæði og, eftir þörfum, væting með vatni.
  - j Lengdarás haugs er hafður þannig að hann liggi samhliða ríkjandi vindátt þegar um er að ræða geymslu utanhúss.
  - k Plöntun skjólbeta, skjólgirðingar eða manir vindmegin eru notuð til að minnka vindhraða þegar um er að ræða geymslu utanhúss.
  - l Einn haugur í stað margra, ef það er gerlegt, þegar um er að ræða geymslu utanhúss.
- 

<sup>34</sup> Tækni byggir á BAT 7 (sbr. gr. 3.1).

## Viðauki 4

### Tækni til að takmarka dreifða losun frá meðhöndlun og flutningi hráefna

Auk þeirra krafna sem fram koma í megintexta starfsleyfis skal nota samblund af þeirri tækni sem tilgreind er í eftirfarandi töflu. Nota skal þær aðferðir sem fram koma í töflunni sem koma í veg fyrir eða takmarka losun frá meðhöndlun og flutningi hráefna.

---

#### Tækni<sup>35</sup>

- a Lokuð færibond eða loftknúin kerfi til að flytja og meðhöndla rykmyndandi hreinsað málmgrýti og bræðsluefni og fíkkornótt efni.
    - Lokuð færibond eða loftknúin kerfi til að flytja og meðhöndla súrál.
  - b Lokuð færibond til að meðhöndla föst efni sem mynda ekki ryk.
  - c Ryk er sogað frá afhendingarstöðum, loftopum geymslurna, loftknúnum flutningskerfum og umhleðslustöðum færibanda og tenging er við síunarkerfi (fyrir rykmyndandi efni).
  - d Lokaðir pokar eða tunnur til að meðhöndla efni með dreifanlega eða vatnsleysanlega efnispætti.
  - e Hentug ílát til að meðhöndla köggluð efni.
  - f Úðun til að væta efni á meðhöndlunarstöðum.
  - g Flutningsvegalengdir lágmarkaðar.
  - h Dregið úr fallhæð frá beltum fyrir færibond, vélskóflur eða gripskóflur.
  - i Hraði opinna færibanda með beltum stilltur (< 3,5 m/s).
  - j Dregið úr hraða niðurferðar efna eða lágmörkuð hæð frjáls falls þeirra.
  - k Flutningsfæribond og leiðslur eru sett á örugg, opin svæði ofanjarðar þannig að hægt sé að greina leka í flíty og koma í veg fyrir skemmdir af völdum ökutækja og annars búnaðar. Ef niðurgrafnar leiðslur fyrir hættulaus efni eru notaðar skal skrá og merkja legu þeirra og nota öruggar aðferðir við uppgröft.
  - l Sjálfvirk endurlokun skammtaratenginga vegna meðhöndlunar á vökva og fljótandi gasi.
  - m Beina rokgjörnum lífrænum efnasamböndum aftur í flutningsfarartæki.
  - n Hjól og undirvagnar ökutækja, sem eru notuð til að afhenda eða meðhöndla rykug efni, eru þvegin.
  - o Vel skipulögð götusópun.
  - p Ósamrýmanleg efni eru aðskilin (t.d. oxandi efni og lífræn efni).
  - q Efnistilfærslur milli ferla eru lágmarkaðar.
- 

<sup>35</sup> Tækni byggir á BAT 8 (sbr. gr. 3.1).

## Viðauki 5

### Tækni til að ná hámarksskilvirkni við meðhöndlun og söfnun aflofts

Auk þeirra krafna sem fram koma í megintexta starfsleyfis skal nota samblund af þeirri tækni sem tilgreind er í eftifarandi töflu. Nota skal þær aðferðir sem fram koma í töflunni sem geta komið að gagni til að hámarka skilvirkni afloftssöfnunar og meðhöndlun.

---

#### Tækni<sup>36</sup>

- a Formeðhöndlun með hita eða vélræn formeðhöndlun á endurvinnsluhráefnum til að lágmarka lífræna mengun mótnarefnisins í bræðsluofninn.
  - b Notkun á lokuðum bræðsluofni með vel hönnuðu rykskiljukerfi eða bræðsluofninum og öðrum vinnslueiningum lokað með fullnægjandi loftunarkerfi.
  - c Notkun á aukahettu (e. secondary hood) við starfsemi við bræðsluofn, s.s. áfyllingu og aftöppun.
  - d Ryk- eða reyksöfnun þar sem tilfærsla rykugra efna á sér stað (t.d. áfyllingar-og aftöppunarstaðir, lokaðar kvíkmálmsrennur).
  - e Bestun hönnunar og starfrækslu við hettu og lagnakerfi til að fanga reyk sem stígur upp frá mótnaropinu og frá aftöppun á heitum málmi, matti (e. matte) eða gjalli og flutningi í lokuðum kvíkmálmsrennum.
  - f Aflokun bræðsluofns eða kera, s.s. „hús-í-húsi“ (e. house-in-house) eða „afsogshýsing“ fyrir aftöppunar-og áfyllingarstarfsemi.
  - g Bestun á streymi aflofts frá bræðsluofni með tölvuvæddum rannsóknum á straumfræði og snefilefnum.
  - h Áfyllingarkerfi fyrir hálflokaða bræðsluofna til að bæta hráefnum við í litlu magni.
  - i Samsöfnuð losun er meðhöndluð í fullnægjandi hreinsunarkerfi.
- 

Liðir e og f koma helst til álita ef um umfangsmikla endurnýjun á álverinu er að ræða eða ný mannvirki.

---

<sup>36</sup> Tækni byggir á BAT 9 (sbr. gr. 3.1)  
Síða 21 af 48

## Viðauki 6

### Tækni til að draga úr hávaðamengun og titringi

Nota skal einhverja þá tækni eða sambland af þeim sem tilgreind er í eftirfarandi töflu. Nota skal þær aðferðir sem fram koma í töflunni sem geta komið að gagni til að draga úr hávaðamengun og titringi.

Tækni <sup>37</sup>	
a	Skýla fyrir hávaðauppsprettu með fyrirstöðum.
b	Loka hávaðasama staði eða starfsemi af í hljóðgleypnum byggingum.
c	Nota titringsvarnarstyrkingar og samtengingar fyrir búnað.
d	Stýra stefnu frá hávaða í vélbúnaði.
e	Breyta tíðni hljóðs.

Kröfurnar skulu allar koma til álita ef um er að ræða umfangsmikla endurnýjun á álverinu eða ný mannvirki.

<sup>37</sup> Tækni er byggð á BAT 18 (sbr. gr. 3.1)

## Viðauki 7

### Vöktunartíðni og staðlar vegna losunar í loft

Eftirfarandi tafla er til leiðbeiningar varðandi nokkra mælipætti, tíðni og hvaða staðla er æskilegast að nota. Rétt er að taka fram að taflan er ekki tæmandi.<sup>38</sup>

Mælipáttur	Tilvísun í starfsleyfi	Vöktunartíðni	Staðall/staðlar
Ryk frá þurrhreinsun	Gr. 3.9	Samfellt	EN 13284-2
Ryk frá hráefnameðhöndlun	Gr. 3.4	Einu sinni á ári	EN 13284-1
Ryk frá kerskálum	Gr. 3.8	Einu sinni á ári	EN 13284-1
Ryk frá steypuskála	Gr. 3.13	Einu sinni á ári	EN 13284-1
SO <sub>2</sub>	Gr. 3.8	Samfelld	Massahlutföll út frá brennisteini í hráefnum
Gaskennt flúoríð (sett fram sem HF)	Gr. 3.9	Samfelld	ISO 15713
Gaskennt flúoríð (sett fram sem HF)	Gr. 3.8 og 3.9	Einu sinni á ári	ISO 15713
Heildarflúoríð	Gr. 3.8 og 3.9	Einu sinni á ári	

Vöktun losunar sem ekki er tilgreind hér að ofan skal gera með EN stöðlum. Sé það ekki hægt eða óaðgengilegt skal nota ISO staðla, eða ef það er ekki heldur hægt eða óaðgengilegt, skal rekstraraðili gera tillögu um mæliaðferð og leita eftir samþykki Umhverfisstofnunar á mæliaðferð sem tryggi traustar og vísindalegar niðurstöður.

<sup>38</sup> Þessi tafla er byggð á BAT 10 (sbr. gr. 3.1)

## Viðauki 8

### Vöktunarkröfur vegna losunar í vatn

Vakta skal losun í vatn, á staðnum þar sem losunin fer út úr stöðinni, a.m.k. einu sinni í mánuði og í samræmi við EN-staðla. Ef EN-staðlar eru ekki fáanlegir skal nota staðla Alþjóðlegu staðlasamtakanna, landsbundna staðla eða aðra alþjóðlega staðla sem tryggja að gögnin verði vísindalega jafn traust. Í eftirfarandi töflu koma fram leiðbeiningar um nokkra mæliþætti, tíðni og staðla sem æskilegast er að nota.<sup>39</sup>

Mæliþáttur	Tilvísun í starfsleyfi	Staðall / staðlar
Ál	Gr. 4.3	
Flúoríð (F <sup>-</sup> )	Gr. 4.3	EN ISO 10304-1
Heildarmagn svifagna	Gr. 4.3	EN 872

<sup>39</sup> Byggt á BAT 16 (sjá gr. 3.1)

## Viðauki 9

### Pungmálmar og PAH-efni sem falla undir gr. 4.5 um mat á heildarlosun efna

Við mat á losun þungmálma skv. gr. 4.5, skal tryggja að áræðanlegar mælingar séu á bak við þá þungmálma þar sem losunin er mest eða veldur mestum áhrifum og taka í því sambandi tillit til þess hvernig ferlar eru í álverinu.

Þungmálmar sem skal meta losun fyrir með þessum hætti eru króm, arsen, blý, nikkel, kopar, kvikasilfur, kadmíum, og sink. Mælingar á a.m.k. átta ára fresti skulu liggja að baki upplýsinganna en Umhverfisstofnun getur mælt fyrir um aukna tíðni ef losun mælist mikil eða annað tilefni gefst.

Að lágmarki skulu alltaf vera nýlegar mælingar á bak við matið þegar um er að ræða mat (á átta ára fresti sbr. hér að framan) á þeirri losun sem tilgreind er í eftirfarandi töflu:

Þungmálmur	Viðtaki
Antimon	Loft
Nikkel	Loft
Vanadíum	Loft
Arsen	Loft og vatn
Blý	Loft og vatn
Kadmíum	Loft og vatn
Kopar	Loft og vatn
Króm	Loft og vatn
Sink	Loft og vatn

Mælipörf í sambandi við mat á losun þungmálma í viðtaka skal að öðru leyti skoða hverju sinni út frá því hvaða ferlar eru í álverinu og hvaða losun þungmálma er líkleg.

Losun eftirfarandi PAH efna til lofts skal metin með sambærilegum hætti:

- Benzó [a]pýren.
- Benzó [b]flúoranten.
- Benzó [k]flúoranten.
- Indenól [1,2,3-cd]pýren.

## Fylgiskjal

### Greinargerð vegna vinnslu starfsleyfis fyrir Rio Tinto á Íslandi hf. til að reka álver ISAL í Hafnarfirði

#### 1. Almennt

Álverið hefur verið rekið í Straumsvík frá árinu 1969. Starfsleyfi þetta tekur við af því starfsleyfi sem gefið var út árið 2005 til handa Alcan á Íslandi hf. Það starfsleyfi gilti upphaflega til 1. nóvember 2020.

Rekstraraðilinn breytti síðar um nafn vegna breytts eignarhalda og heitir rekstraraðilinn nú Rio Tinto á Íslandi hf. Um er að ræða sama aðila með sömu kennitölu þrátt fyrir að nafnið sé breytt.

Með ákvörðun Umhverfisstofnunar 15. október 2020 féllst Umhverfisstofnun á erindi rekstraraðila frá 13. október 2020 um að framlengja gildistíma starfsleyfisins um eitt ár. Samkvæmt 4. mgr. 6. gr. laga nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir, má útgefandi starfsleyfis framlengja gildistíma starfsleyfis á meðan nýtt starfsleyfi er í vinnslu, að hámarki til eins árs, hafi fullnægjandi umsókn um starfsleyfi borist útgefanda. Framlengingin gilti til 1. nóvember 2021.

Grunnástandsskýrslu um jarðvegs- og grunnvatnsmengun var skilað fyrir reksturinn í tengslum við hið nýja starfsleyfi í samræmi við 16. gr. laga nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir og var á meðal gagna sem auglýst voru á auglýsingatíma.

Starfsleyfið veitir heimild til að framleiða allt að 460.000 tonn af áli ári í kerskálum álversins auk reksturs tilheyrandi málmsteypu, ker- og skautsmiðju og flæðigryfja fyrir kerbrot og eigin framleiðsluúrgang. Rekstraraðila er heimilt starfrækja verkstæði og aðra þjónustu sem heyrir beint undir starfsemina. Ekki er um breytingu frá fyrra starfsleyfi að ræða hvað framleiðsluheimild varðar.

Ákveðið var að á meðan starfsleyfistillagan væri í auglýsingu yrði einnig auglýst tillaga að nýrri vöktunaráætlun og var unnt að gera athugasemdir við hana á sama tíma.

#### 2. Málsmeðferð og athugasemdir við starfsleyfistillögu og vöktunaráætlun

Starfsleyfistillaga ásamt vöktunaráætlun var auglýst opinberlega á vefsíðu Umhverfisstofnunar á tímabilinu 24. ágúst til og með 21. september 2021 sbr. 3. mgr. 7. gr laga nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir og gafst á þeim tíma tækifæri til að gera skriflegar athugasemdir við starfsleyfistillöguna sbr. 4. mgr. 7. gr. sömu laga áður en ákvörðun um útgáfu starfsleyfisins yrði tekin.

Rafrænn kynningarfundur um starfsleyfistillöguna var haldinn kl. 12:00 þriðjudaginn 14. september 2021. Starfsmenn Umhverfisstofnunar fóru í vettvangsferð vestan megin við álverið þann 14. október 2021 til að kanna aðstæður til sýnatöku og vöktunar.

Umsagnir bárust frá átta aðilum á auglýsingatíma. Hér á eftir er gerð grein fyrir athugasemdum og viðbrögðum Umhverfisstofnunar við þeim athugasemdum er snúa efnislega að starfsleyfisstillöggunni og vöktunaráætluninni:

**Réttur, Klapparstíg 25-27, 101 Reykjavík (Ragnar Aðalsteinsson hrl.) f.h. allra eigenda  
Óttarsstaða**

Athugasemdir eru gerðar í 59 tölusettum málsgreinum. Gerðar eru athugasemdir við starfsleyfistillöguna sem og vöktunaráætlunina. Jörðin Óttarsstaðir stendur vestan við álverið.

Vísað er í málsgreinarnar þar sem um efnislegar athugasemdir er að ræða en ekki er vísað í allar þær málsgreinar sem aðeins eru til skýringar eða eru fullyrðingar en ekki athugasemdir við starfsleyfistillögu eða vöktunaráætlun.

**Málsgr. 10, 16 og 26:** Lagst er alfarið gegn því að útgefið verði nýtt starfsleyfi til handa Rio Tinto á Íslandi hf. sem heimili ISAL í Straumsvík að framleiða allt að 460.000 tonn á ári af áli auk reksturs tilheyrandi málmsteypu, ker- og skautsmiðju og flæðigryfja fyrir kerbrot og eigin framleiðsluúrgang, auk þjónustu sem tengist framleiðsluferlum beint. Bent er á að skoða eigi þann kost og eftir atvikum taka til greina þann kost að hafna því að að gefa út starfsleyfi. Þá er bent á þann kost að Rio Tinto afli heimildar til notkunar á svæðinu eða landið verði kvaðalaust með öllu.

- Starfsleyfisumsókn rekstraraðila uppfyllti lagaskilyrði og taldist efnislega fullnægjandi. Stofnunin bendir á 6. gr. laga nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir, þess efnis að starfsleyfi skal veitt starfsemi uppfylli hún þær kröfur sem til hennar eru gerðar samkvæmt lögum þessum og reglugerðum settum samkvæmt þeim að teknu tilliti til annarrar löggjafar.
- Umhverfisstofnun bendir á að ekki er um að ræða breytingu á umfangi frá eldra starfsleyfi en einnig var kveðið á um 460.000 tonna framleiðsluheimild auk reksturs tilheyrandi málmsteypu, ker- og skautsmiðju og flæðigryfja fyrir kerbrot og eigin framleiðsluúrgang, auk þjónustu sem tengist framleiðsluferlum beint, í fyrra starfsleyfi rekstraraðila.
- Starfsleyfi útgefin af stofnuninni heimila tilteknum rekstraraðila að starfrækja tilgreindan atvinnurekstur að ákveðnum skilyrðum uppfylltum. Umhverfisstofnun sem leyfisveitandi annast ekki skipulag en í skipulagi fer fram staðarval. Starfsemin er talin fullnægja kröfum laga um mat á umhverfisáhrifum.
- Sjá svör við málsgr. 15. og 16. hér að neðan þar sem fjallað er um afléttingu kvaða í tengslum við fyrrum þynningarsvæði.
- Umhverfisstofnun telur rétt að vísa til þess að frávik rekstraraðila í mengunareftirliti Umhverfisstofnunar hafa verið fátíð. Síðasta frávik kom fram árið 2018 vegna vanmerkinga á spilliefnum en bætt var úr því fljótlega.

**Málsgr. 11:** Hér er bent á að ekki hefur verið samið við eigendur Óttarsstaða um heimild til að nota hluta jarðarinnar undir losun mengandi efna.

- Umhverfisstofnun bendir á að álverið hefur verið rekið í Straumsvík frá árinu 1969. Rekstri álvera fylgir losun mengunarefna. Í starfsleyfi er kveðið á um stjórnun þeirrar losunar og umhverfisvöktunar í samræmi við samræmdar reglur sem gilda á hinu Evrópska efnahagssvæði. Með útgáfu nýs starfsleyfis eru kröfur um mengunarvarnir uppfærðar til samræmis við nýjustu reglur og áherslur. Við útgáfu starfsleyfis er ekki gert ráð fyrir samningum við landeigendur aðliggjandi jarða. Útgáfa starfsleyfis er stjórnvaldsákvörðun samkvæmt lögum nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir. Með starfsleyfinu er þynningarsvæði, sem náði inn á jörð

Óttarsstaða og kveðið var á um í fyrra starfsleyfi, fellt niður og því ljóst að loftgæði eiga að uppfylla ákvæði laga og reglna og vera innan umhverfismarka á því svæði.<sup>40</sup>

- Stofnunin bendir á að ný mælistöð verður sett upp vestan við álverið til að meta loftgæði og gert er ráð fyrir nýjum og reglubundnum sýnatökum í gróðri í vesturátt frá álverinu.

*Málsgr. 12:* Hér segir að ekki sé gert ráð fyrir nýjum og bættum mengunarvarnabúnaði í álverinu.

- Umhverfisstofnun miðar kröfur í starfsleyfi, þ.m.t. um mengunarvarnabúnað, við skilyrði sem fram koma í BAT-niðurstöðum sem eru útgefnar af Evrópusambandinu og koma fram í framkvæmdarákvörðun Framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins nr. 2016/1032. Samkvæmt fyrirliggjandi upplýsingum er gert ráð fyrir að tækni sem þar er áskilin sé notuð í álverinu.
- Umhverfisstofnun telur rétt að árétt að frá því að álverið hóf starfsemi hefur búnaður áversins verið uppfærður og bættur talsvert.

*Málsgr. 15 og 16:* Eigendur Óttarsstaða telja ákvæði starfsleyfis og laga og reglugerða ekki fullnægjandi til að afléttu kvöðum af landi Óttarsstaða og rætt er um þá valkosti sem komi til greina varðandi það sem eru að þeirra mati: að starfsemi ISAL verði stöðvuð, að Rio Tinto afli notkunarheimildar á Óttarsstöðum eða að stjórnvöld tryggi að Óttarsstaðir verði kvaðalaust land.

- Þeim kvöðum sem þynningarsvæði áversins fól í sér er aflétt með útgáfu þessa starfsleyfis. Ljóst er að loftgæði eiga nú að uppfylla ákvæði laga og reglna og vera innan umhverfismarka á því svæði sem áður var skilgreint sem þynningarsvæði áversins. Umhverfisstofnun telur rétt að nefna að öðrum kvöðum er fylgdu þynningarsvæði áversins hefur einnig verið aflétt, m.a. þeirri kvöð sem mælt er fyrir um í 23. gr. reglugerðar nr. 941/2002 um hollustuhætti og takmarkaði búsetu á svæðinu.
- Umhverfisstofnun bendir á að almennt geta falist takmarkanir á landnotkun í skipulagsáætlun. Álverið hóf starfsemi sína 1969 og því langt um liðið frá ákvörðun um staðarval. Skipulagsákværðanir eru ekki hluti af málsmeðferð útgefanda starfsleyfis..
- Umhverfis- og auðlindaráðuneytið gerir ráð fyrir að reglugerðir er varða þynningarsvæði verði uppfærðar með hliðsjón af niðurfellingu þynningarsvæða.

*Málsgr. 17, 20 og 21:* Hér kemur fram að annmarkar séu á þeim undirbúnungi sem fram hefur farið í umsóknarferlinu, undirbúnungur hafi ekki verið nægur að mati eigenda Óttarsstaða. Fylgigögn málsins beri þetta með sér. Þá er bent á að það stendur til („stendur til“ er undirstrikað) að setja upp mælistöð vestan

<sup>40</sup> Þynningarsvæði voru skilgreind sem sá hluti viðtaka þar sem þynning mengunar átti sér stað og ákvæði eldra starfsleyfis kvað á um að mengun brennisteinsdíoxíðs og svifryks mætti vera yfir umhverfismörkum eða gæðamarkmiðum innan þynningarsvæðis.

Með því að setja ákvæði um þynningarsvæði í starfsleyfi á sínum tíma var verið að víkja frá því að gera kröfur á rekstraraðila um að vakta hugsanlegt álag á umhverfið innan þynningarsvæðis og vera innan umhverfismarka fyrir tiltekin loftmengandi efni en utan þess áttu loftgæði að uppfylla ákvæði laga og reglna. Í nýju starfsleyfi rekstraraðila er vikið frá þessari framkvæmd og ekki gert ráð fyrir sérstöku þynningarsvæði, því er ljóst að loftgæði eiga að uppfylla ákvæði laga og reglna og vera innan umhverfismarka utan iðnaðarsvæðis skv. skipulagi.

við álverið. Óásættanlegt sé að veita nýtt starfsleyfi þegar ekki er fyrir hendi vitneskja um dreifingu mengunar frá álverinu.

- Loftgæðamælingar í vesturátt frá álverinu eru hluti af viðbrögðum Umhverfisstofnunar við niðurfellingu þynningarsvæðisins.<sup>41</sup>
- Einnig stendur til að bæta við gróðursýnatökum innan þess svæðis sem áður var þynningarsvæði.
- Umhverfisstofnun áréttar að fyrir hendi eru upplýsingar um losun frá álverinu á liðnum árum sem tengja má dreifilíkönum þar til mælingar liggja fyrir. Umhverfisstofnun bendir á að stofnunin hefur í 10 ár birt mæli- og vöktunarskýrslur, eftirlitsskýrslur, bréf er varða eftirfylgni og fleiri upplýsingar er varðar umhverfisáhrif álversins og annars reksturs sem háður er starfsleyfi stofnunarinnar. Birtar skýrslur um grænt bókhald álversins ná aftur til ársins 2003.
- Frestur til að setja upp loftgæðamælistöð er gefinn til 1. október 2022. Til stendur að mælingar verði gerðar á SO<sub>2</sub> til að fá vísbendingu um dreifingu loftmengunar.

**Málsgr. 19 og 22:** Athugasemd gerð um að ekki sé að finna upplýsingar í tillögu að starfsleyfi eða fylgiskjölum um það hvernig ákvæði 9. gr. reglugerðar nr. 550/2018 verði uppfyllt.

- Í 9. gr. reglugerðar nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnareftirlit, er kveðið á um viðmiðunarmörk fyrir losun mengandi efna. Í starfsleyfinu koma fram viðmiðunarmörk fyrir losun í samræmi við niðurstöður um bestu aðgengilegu tækni (BAT-niðurstöður). Við útgáfu þessa starfsleyfis var miðað við BAT-niðurstöður sem hafa verið skilgreindar í "Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Non-Ferrous Metals Industries" og birtar á formi framkvæmdarákvörðunar framkvæmdarstjórnarinnar (ESB) nr. 2016/1032, samkvæmt tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2010/75/ESB, vegna iðnaðar með járnlausán málma<sup>42</sup> og eru þær m.a. aðgengilegar á íslensku á vefsíðu Umhverfisstofnunar.
- Umhverfisstofnun telur rétt að áréttu að 9. gr. reglugerðar 550/2018 er uppfyllt með þeim losunarmörkum er koma fram í starfsleyfi þessu.
- Vöktun og sýnatökur auk reglubundins eftirlits Umhverfisstofnunar veita rekstraraðila viðeigandi aðhald að mati stofnunarinnar. Niðurstöður mælinga og umhverfisvöktunar verða áfram birtar á heimasíðu Umhverfisstofnunar.

**Málsgr. 23 og 24:** Í starfsleyfistillöggunni er ekki að finna ákvörðun um tíðni reglubundins viðhalds.

- Minnst er á viðhald víða í starfsleyfinu. Viðhald mengunarvarnabúnaðar skal vera fyrirbyggjandi sbr. gr. 2.1. Viðhald á rafgreiningarkerum skal vera skv. ákveðnu kerfi sbr. gr. 3.5. Í gr. 4.7 er kveðið á um viðhald í mengunarvarnabúnaði.

<sup>41</sup> Í eldra starfsleyfi álversins voru ekki kröfur á rekstraraðila um að vakta hugsanlegt álag á umhverfið innan þynningarsvæðis. Forsendur fyrir nýrri mælistöð vestan við álverið og auknum sýnatökum úr gróðri innan fyrrum þynningarsvæðis sköpuðust við niðurfellingu umrædds þynningarsvæðis.

<sup>42</sup> Fullt heiti er í íslenskri þýðingu *Pýðingamiðstöðvar utanríkisráðuneytisins*: „FRAMKVÆMDARÁKVÖRÐUN FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/1032 frá 13. júní 2016 um að fastsetja niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni (BAT), samkvæmt tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2010/75/ESB, vegna iðnaðar með járnlausán málma“.

- Almennt er mismunandi hversu mikils viðhalds er þörf í sambandi við mismunandi búnað.
- Tíðni viðhalds fer eðli máls samkvæmt eftir aðstæðum, ástandi og tegund tækjabúnaðar hverju sinni og því er ekki raunhæft að kveða almennt á um tíðni viðhalds með bindandi hætti í starfsleyfi.
- Settur hefur verið inn texti í gr. 2.4 um að það skuli vera ákvæði í umhverfisstjórnunarkerfinu um lágmarkstíðni reglubundins viðhalds á tækjum og búnaði.

**Málsgr. 25:** Bent er á orðalag á borð við „eins og kostur er“ og „beri að forðast eins og hægt er“ sé auðvelt að hártoga og ekki komi skýrt fram hvaða kröfur þurfi að uppfylla.

- Hér er ekki um að ræða tilslökun á þeim kröfum sem Umhverfisstofnun gerir í starfsleyfinu. Þvert á móti er um að ræða viðbótarkröfur, hvatningu til að gera enn betur. Þessar greinar hafa talsverða þýðingu þrátt fyrir að þær geti að vísu í einhverjum tilfellum verið matskenndar.

Í þessu felst aðhald og að áréttar er að ekki eigi að láta staðar numið við tiltekin losunarmörk eða áður skilgreindar aðferðir ef tækifæri finnst til að ná enn betri árangri með einföldum aðgerðum. Þetta á til dæmis við varðandi kröfur um að draga úr losun, meðhöndlala úrgang og nýta vatn. Rekstraraðila ber því ekki aðeins að fara að tilgreindum losunarmörkum heldur hefur einnig þá skyldu að reyna að ná losun eins langt niður og mögulegt er og öðrum umhverfisgæðaviðmiðunum í átt að eins góðu ástandi og hægt er, t.d. bæta nýtingu vatns og koma meðhöndlun úrgangs í gott horf.

**Málsgr. 27:** Bent er á að í gögnum er rætt um meðaltalsgildi mengunar og að mældir toppar mengunar séu hærri og því beri að miða við mengunartoppa, ekki meðaltalsgildi, þegar rætt er um mengun frá álverinu.

- Eins og varðandi flestar aðrar kröfur í starfsleyfinu eru viðmiðanir sem varða mælingar sem og viðmiðanir um hvernig fylgst er með losun sóttar í BAT niðurstöður.
- Ekki er krafa í BAT niðurstöðum um mælingar mengunartoppa en þeir geta haft áhrif á meðaltalið.
- Með kröfu um símælingar í útblæstri er tryggt að mengunartoppar séu teknir inn í meðaltalið.
- Rétt er að benda á að hægt er að fylgjast með loftgæðum í rauntíma á ýmsum stöðum á landinu á vefnum loftgaedi.is .

**Málsgr. 28, 29 og 30:** Bent er á að „skautað er framhjá áhrifum álversins sem eru mjög mikil vegna mengunar sem berst í lofti og þeirra neikvæðu sjónrænu áhrifa sem álverið veldur.“ Gagnrýnt er að rekstraraðili tiltók land Óttarsstaða ekki sem svæði sem verður fyrir áhrifum af álverinu í umsóknargögnum og að álverið hafi neikvæð áhrif á verðmat landsins.

- Umhverfisstofnun bendir á að starfsemin er talin uppfylla kröfur um mat á umhverfisáhrifum.

- Umhverfisstofnun bendir á að utan iðnaðarsvæðis (skv. skipulagi) gilda lögbundin umhverfismörk. Eftir niðurfellingu þynningarsvæðisins er ljóst að loftgæði eiga að uppfylla ákvæði laga og reglna og vera innan umhverfismarka utan iðnaðarsvæðis.
- Umhverfisstofnun bendir á að með starfsleyfinu eru gerðar ítarlegri kröfur um auknar mælingar og vöktun.
- Umhverfisstofnun bendir á að það er ekki hluti af lögbundnum starfsleyfisskilyrðum að fjalla um sjónræn áhrif. Hins vegar er fjallað um sjónræn áhrif í mati á umhverfisáhrifum.

*Málsgr. 31: „Í skýrslu um grunnástand kemur fram að það fari um 100 tonn á ári af flúoríð út í andrúmsloftið frá ISAL og í dag er álframleiðsla mun minni en það sem fyrirhugað er að heimila með útgáfu á nýju starfleyfi til handa Rio Tinto. Komi til þess að álframleiðsla“ ... [verði allt að] ... „460.000 tonn á ári má gera ráð fyrir að rúmlega 200 tonn af flúoríð verði losuð út í andrúmsloftið frá álverinu á ári hverju.“ Spurt er hvernig það geti staðist að það verði heimilt á sama tíma og losun mengandi efna út fyrir lóðarmörk er óheimil.*

- Umhverfisstofnun bendir á að framleiðsluheimild í starfsleyfinu er óbreytt frá fyrra starfsleyfi. Mat á umhverfisáhrifum núverandi framleiðsluheimildar liggur fyrir.
- Með niðurfellingu þynningarsvæðisins má styrkur brennisteinsdioxíðs og svifryks ekki vera yfir umhverfis- og heilsuverndarmörkum utan iðnaðarsvæðis (skv. skipulagi).
- Umhverfisstofnun bendir á að ekki eru skilgreind umhverfismörk flúoríðs í lögum né reglugerðum og að svæði takmarkaðrar ábyrgðar gildir enn varðandi flúoríð, sbr. ákvæði 12. greinar í Aðalsamningi, sem staðfestur var með lögum nr. 76/1966, um lagagildi samnings milli ríkisstjórnar Íslands og Swiss Aluminium Ltd., um álbræðslu við Straumsvík.
- Rétt er að leiðrétta að hér verður miðað við mörk viðkomandi iðnaðarsvæðis skv. skipulagi, ekki lóðarmörk.

*Málsgr. 32: Bent er á að ekki sé fjallað um flúormengun sem greinst hefur í mosa og berjum í landi Óttarsstaða. Í athugasemdinni segir að ber í landi Óttarsstaða séu óhæf til manneldis.*

- Umhverfisstofnun hefur fengið þau gögn í hendur er eigendur Óttarsstaða vísa til og varða flúormengun í berjum. Ekki kemur fram í þeim gögnum að berin séu óhæf til manneldis en hins vegar fékkst staðfest að styrkur flúors í óþvegnum/ ómeðhöndluluðum berjum er hár.
- Bætt verður við sýnatökustöðum fyrir flúoríð í laufi í vesturátt frá álverinu til að fá gleggri mynd af stöðunni.

*Málsgr. 33: Farið er þess á leit að ný grunnástandsskýrsla verði unnin og þar fjallað um grunnástand Óttarsstaða sem landbúnaðarjarðar eins og jörðin var áður en álverið tók fyrst til starfa og um þau mengunaráhrif sem starfsemi áversins hefur haft á jörðina.*

- Umhverfisstofnun bendir á að skilyrði 16. gr. laga nr. 7/1998, um gerð grunnástandsskýrslu voru uppfyllt í starfsleyfisumsókn rekstraraðila. Ekki er fyrir hendi skylda um gerð grunnástandsskýrslu fyrir aðliggjandi svæði.

**Málsgr. 34:** Talið er gagnrýnisvert að mælingar á mengun í jarðvegi og lofti séu framkvæmdar af leyfishafanum ISAL sem valdi hagsmunárekstri. Hægt sé að hagræða sýnatöku með tilliti til úrkomu. Þá sé ótækt að mæla aðeins flúoríð yfir 6 mánaða tímabil á ári.

- Umhverfistofnun bendir á að mælingar á mengun í viðtaka eru framkvæmdar af verktökum sem eru fagaðilar.
- Niðurstöður mælinga og umhverfisvöktunar eru yfirfarnar af Umhverfisstofnun.
- Nota skal viðurkenndar aðferðir við mælingar. Í viðaukum starfsleyfisins er kveðið á um að uppfylla þurfi EN staðla í mælingum. Sé það ekki hægt eða óaðgengilegt skal nota ISO staðla, eða ef það er ekki heldur hægt eða óaðgengilegt, skal rekstraraðili gera tillögu um mæliaðferð og leita eftir samþykki Umhverfisstofnunar á mæliaðferð sem tryggi traustar og vísindalegar niðurstöður.
- Losun á flúoríði er mæld allt árið.
- Í vöktunaráætlun er aftur á móti mælitímabil flúoríðs í gróðri miðað við þá mánuði sem beit getur staðið. Rétt er að benda á að ekki er talið að flúormengun frá álverinu sé hættuleg fólk i þeim mæli sem hér gæti verið um að ræða en getur haft áhrif á gróður og grasbítá í framhaldi af því við lægri styrk.
- Samanburðarmælingar hafa verið framkvæmdar á vegum Umhverfisstofnunar og gert er ráð fyrir að framhald verði á því.

**Málsgr. 35:** „Gera ætti kröfu um að settar verði upp sérstakar mælistöðvar með vindfangi sem grípur alla loftborna mengun umhverfis álverið. Brýnt er að UST taki reglugæða sýni og að tryggt sé að einnig sé flúoríð mengun símælt. Slík mengun getur ella skolast niður í jarðveginn eða fokið og þynnst út eftir því sem fjær dregur frá álverinu.“

- Umhverfisstofnun bendir á að bætt verður við loftgæðamælistöð í vestri við álverið sbr. gr. 4.6 í starfsleyfinu.
- Umhverfisstofnun bendir einnig á að bætt verður við sýnatöku úr gróðri, m.a. vestan við álverið.

**Málsgr. 36:** Sú krafa er talin eðlileg að stofnunin sjái um mengunarmælingar. Helst ættu tvær mælistöðvar að vera í landi Óttarsstaða.

- Ný mælistöð verður nú sett vestan við álverið og tekin verða gróðursýni í vesturátt.

**Málsgr. 39:** Gerð er athugasemd varðandi vöktunaráætlun um að veðurstöð sé staðsett í lægri hæð en mannvirkin umhverfis.

- Veðurstöðvar munu fylgja loftgæðamælistöðvum þannig að athugasemdin á ekki við, þ.e. umrædd veðurstöð verður ekki notuð.

**Málsgr. 40:** Gerð er athugasemd við að notuð sé um 20 ára skýrsla um mat á umhverfisáhrifum.

- Ekki er þörf á nýju mati á umhverfisáhrifum þar sem um óbreytta framkvæmd er að ræða.
- Úrskurður Skipulagsstofnunar frá 26. júlí 2002 er enn í gildi. Haft var samráð við Skipulagsstofnun hvað þetta atriði varðar.
- Sjá einnig svör við athugasemnum frá Benedikti Loga Leifssyni Sörensen.

**Málsgr. 41:** Bent er á að sýnilegt mengað loft streymi oft frá kerskálum og skautsmiðju og suma daga liggi mengunarský yfir álverinu og landi Óttarsstaða, t.d. séð frá Hafnarfirði. Þá segir að ástæðan sé sú að enginn hreinsibúnaður er á því lofti sem streymi upp mæninn á byggingunum. Þegar hreinsibúnaður bilar þá eykst mengað loft margfalt. Fyrir liggi að ekki hafi verið gerðar breytingar til aukningar á virkni hreinsibúnar frá árinu 2018 (þegar breyting var gerð á lögum um hollustuhætti og mengunarvarnir).

- Lög gera ekki ráð fyrir að hægt sé að koma alfarið í veg fyrir losun mengunefna frá álverinu frekar en almennt frá starfsemi af þessu tagi en takmarka þarf opnunartíma kera eins og hægt er sbr. gr. 3.5 og 3.7.
- Þær kröfur sem gerðar eru til rekstraraðila miðast við niðurstöður um bestu aðgengilegu tækni eins og fram hefur komið og eru í gildi á Evrópska efnahagssvæðinu. Með þeirri aðferðafræði er settur niður rammi um hvaða kröfur gilda og ISAL hefur að jafnaði uppfyllt þær samanber niðurstöður mengunarvarnaeftirlits Umhverfisstofnunar.

**Málsgr. 42:** Gerð er athugasemd sem byggir á umfjöllun í skýrslu ReSource International frá árinu 2020. Þar er m.a. farið yfir afleiðingar af mögulegum bilunum í mengunarvarnabúnaði. Í athugasemdinni kemur fram að miðað við innihald skýrslunnar muni mengun mælast utan við lóðarmörk ISAL og í landi Óttarsstaða.

- Stofnunin kom ekki að gerð þessarar skýrslu en tekur undir að mikilvægt sé að mengunarvarnabúnaður sé í lagi.
- Rétt er að leiðréttta að hér verður miðað við iðnaðarsvæðið skv. skipulagi, ekki lóðarmörk.
- Í gr. 2.6 er fjallað um viðbrögð við mengunaróhöppum og frávikum. Áhættumat og viðbragðsáætlun vegna hættu á mengun hafs og stranda skal liggja fyrir sbr. gr. 2.5.

**Málsgr. 43:** Verði starfsleyfi veitt segir í athugasemdinni að efla þurfi vöktun. Bent er á taka verði tillit til ríkjandi vindáttu sem frekar blása yfir Óttarsstaði en Straum. Heppilegasta staðsetning loftgæðamælistöðvar í vestur er talin vera miðsvæðis á ströndinni vestan megin Straumsvíkur.

- Umhverfissstofnun tekur undir að þörf sé á að uppfæra kröfur um vöktun. Ný vöktunaráætlun gerir ráð fyrir aukinni vöktun.
- Loftgæðamælistöð skal sett upp vestan við álverið sbr. gr. 4.6 í starfsleyfinu og er veittur frestur til að reisa hana til 1. október 2022.

**Málsgr. 44:** Verði starfsleyfi veitt þá er bent á að setja nýja loftgæðimælistöð vestan við álverið.

- Tillaga að nýrri vöktunaráætlun, sem felur m.a. í sér nýja loftgæðimælistöð vestan við álverið, var auglýst á sama tíma og starfsleyfistillagan.
- Loftgæðamælistöð skal sett upp vestan við álverið sbr. gr. 4.6 í starfsleyfinu og er veittur frestur til að reisa hana til 1. október 2022.

**Málsgr. 45:** „Nauðsynlegt er að afla upplýsinga um hvort og í hvaða mæli mengun yfir leyfðum mörkum berst út fyrir verksmiðjulóðina eftir að lögum hefur verið breytt og þynningarsvæði afnumin. UST þarf að gera grein fyrir því hvernig ISAL sé kleift að halda mengun innan marka verksmiðjulóðarinnar án þess að

grípa til sérstakra lausna til að draga úr mengun. Svo virðist sem UST geri ekki í sambandi við nýtt starfsleyfi kröfu um að ISAL bæti hreinsibúnað sinn til að tryggja að mengun yfir mörkum haldist innan verksmiðjulóðar. Taka þarf tillit til þess í skilmálum að hreinsibúnaður bilar, stundum lítillega stundum alvarlega, og þá streymir óhreinsað loft frá álverinu í miklum mæli.“

- Ekki eru sérstakar vísbendingar um að mengun verði yfir mörkum utan iðnaðarsvæðis skv. skipulagi. Hins vegar er talið mikilvægt að afla ítarlegri upplýsinga þar um með aukinni vöktun á því svæði sem áður var þynningarsvæði skv. eldra starfsleyfi.
- Kröfur um mengunarvarnir koma fram í BAT niðurstöðum og vöktun verður aukin á því svæði sem áður var þynningarsvæði.
- Umhverfisstofnun gerir grein fyrir því eftirliti sem álverið fær með eftirlitsskýrslum sem birtar eru á heimasíðu stofnunarinnar.
- Rétt er að taka fram að rekstraraðilar bera ábyrgð á sínum rekstri, sbr. til dæmis gr. 38. og 40. í lögum nr. 7/1998 og þurfa að uppfylla skilyrði er fram koma í starfsleyfum. Umhverfisstofnun bendir á að skilyrðum í starfsleyfum er fylgt eftir í mengunarvarnareftirliti og stofnunin hefur úrræði til að taka á frávikum frá starfsleyfisskilyrðum sbr. gr. 1.7 í starfsleyfinu.  
Rétt er að leiðrétta að hér verður miðað við iðnaðarsvæði skv. skipulagi, ekki löðarmörk verksmiðjulóðarinnar.

Málsgr. 46: „Í útskýringum á BAT kemur fram að það þurfi að vera hagkvæmt að nýta viðkomandi hreinsibúnað sem er með öllu ósættanlegt en umhverfismál og réttur landeigenda Óttarsstaða verða að koma á undan hagkvæmni álversins. Er það þá virkilega þannig hugsað að ef ISAL telur óhagkvæmt að nýta ákveðinn hreinsibúnað þá sé í lagi að sleppa því að fjárfesta í þeim búnaði en þess í stað að nýta land Óttarsstaða áfram undir losun mengunar. Landeigendur leggja til að UST felli út ákvæði um hagkvæmni í BAT. Geti álver ekki séð sér fært að starfa á arðbæran hátt með því að uppfylla nútímakröfur um umhverfisvernd geti slíkur iðnaður ekki talist ásættanlegur fyrir almannahagsmuni og íslenska náttúru.“

- Hreinsibúnaður álversins þarf að vera til þess fallin að uppfylla kröfur laga, reglugerða, starfsleyfis um losunar- og umhverfismörk sem og BAT niðurstaðna hverju sinni. Ekki hefur komið fram af hálfu Umhverfisstofnunar að gefið verið eftir hvað varðar kröfur til hreinsibúnað vegna óhagkvæmni.
- Með starfsleyfinu er þynningarsvæði fellt niður og því ljóst að loftgæði eiga að uppfylla ákvæði laga og reglna og má t.d. styrkur brennisteinsdíoxíðs og svifryks ekki vera yfir umhverfis- og heilsuverndarmörkum utan iðnaðarsvæðis álversins (skv. skipulagi).
- Við ákvarðanir Evrópusambandsins um niðurstöður um bestu aðgengilegu tækni (BAT) er að vissu marki tekið tillit til kostnaðar við mengunarvarnir þegar ákveðið er hver sé sú tækni sem fellur undir BAT niðurstöður fyrir viðkomandi starfsemi.
- Kröfur um mengunarvarnir koma fram í BAT niðurstöðum Evrópusambandsins. Umhverfisstofnun getur ekki breytt ákvæðum BAT niðurstaðna eða fellt ákvæði út úr BAT líkt og landeigendurnir leggja til.

Málsgr. 48: „Þrátt fyrir að lög banni nú mengun utan verksmiðjulóðar á þynningarsvæðum vekur það nokkra undrun að í tillögum að starfsleyfi handa Rio Tinto eru ekki gerðar sérstakar skilgreindar kröfur til

að tryggja að félagið standi við þó skyldu sína að halda mengun undir leyfðum mörkum innan verksmiðjulóðar. Einkum kemur það á óvart vegna þess að fram til þessa hefur verksmiðjan talið þörf á gríðarstóru þynningarsvæði til að þynna út loftmengun sem berst frá álverinu. Það hlýtur þó að vera forsenda útgáfu nýs starfsleyfis Rio Tinto að þann dag sem starfsleyfið tekur gildi uppfylli álverið þær kröfur að halda mengun innan viðmiðunarmarka innan verksmiðjulóðar.“

- Þynningarsvæði verða ekki notuð í starfsleyfum Umhverfisstofnunar og vinnur stofnunin nú að því að fella ákvæði um þynningarsvæði úr starfsleyfum.
- Gerð er sú krafa að rekstraraðili fylgi og uppfylli þau skilyrði varðandi mengunarvarnir er fram koma í BAT niðurstöðum og gilda almennt fyrir þennan iðnað.
- Gerð er sú krafa af hálfu Umhverfisstofnunar til rekstraraðila að loftgæði utan iðnaðarsvæðis (skv. skipulagi) verði ekki yfir almennum umhverfismörkum laga og reglugerða um loftgæði sem er sama krafa og almennt gildir.
- Rétt er að leiðréttta að hér verður miðað við iðnaðarsvæðið skv. skipulagi, ekki löðarmörk verksmiðjulóðar.
- Starfsleyfið gildir skv. efni sínu þegar það er gefið út.

*Málsgr. 49:* Talið er rétt að sú krafa sé gerð að landsvæði Óttarsstaða verði á leyfistímabilinu ekki fyrir neinum áhrifum frá álverinu, hvorki til skamms eða til lengri tíma litið og að landið verði án allra kvaða vegna reksturs ISAL.

- Þynningarsvæði er fellt niður og gerð er sú krafa af hálfu Umhverfisstofnunar að loftgæði utan iðnaðarsvæðis (skv. skipulagi) verði ekki yfir almennum umhverfismörkum laga og reglugerða um loftgæði.

*Málsgr. 50:* Bent er á hlutverk sveitarfélaga varðandi varúðarsvæði. Í athugasemdinni er talið mikilvægt að Umhverfisstofnun muni ráðleggja sveitarfélagini (Hafnarfjardarbæ) að fella niður varúðarsvæði jafnskjótt og þynningarsvæði er afnumið.

- Varúðarsvæði eru skilgreind samkvæmt skipulagsreglugerð nr. 90/2013.
- Varúðarsvæði er stjórntæki sveitarfélaga. Hvað starfsleyfi stofnunarinnar varðar hefur varúðarsvæði ekki áhrif á þá kröfu, af hálfu Umhverfisstofnunar, að loftgæði verði ekki yfir almennum umhverfis- og heilsuverndarmörkum laga og reglugerða utan iðnaðarsvæðis skv. skipulagi.
- Umhverfisstofnun ítrekar að starfsleyfi útgefin af stofnuninni heimila tilteknum rekstraraðila að starfrækja tilgreindan atvinnurekstur að ákveðnum skilyrðum uppfylltum. Umhverfisstofnun sem leyfisveitandi annast ekki skipulag og tekur ekki ákvörðun um staðarval, það er á forræði sveitarfélaga að vinna og samþykka skipulag.

*Málsgr. 51:* Áhyggjur eru af því að ef nýjar loftgæðastöðvar verði ekki komnar í gagnið á þeim tíma sem fyrirhugað er að gefa út nýtt starfsleyfi til Rio Tinto, ef af því verður. Því þá er hætt við að ekki liggi fyrir fullnægjandi upplýsingar um að Rio Tinto uppfylli skilyrði um að halda mengun innan viðmiðunarmarka á verksmiðjulóðinni, en ekki utan hennar, fyrr en fyrir liggja mælingar frá nýjum mælistöðvum sem mæla

alla mengun. Einnig segir að landeigendur telja að Umhverfisstofnun sé lagalega óheimilt að veita starfsleyfi án þess að hafa fulla vitneskju um að tilvonandi leyfishafi uppfylli öll sett skilyrði.

- Sjá svar vegna málsg. 17., 20. og 21.
- Stofnunin bendir á að auknar kröfur eru lagðar á herðar rekstraraðila hvað vöktun varðar í kjölfar niðurfellingar þynningarsvæðisins. Þess ber að geta að í tíð eldra starfsleyfis var ekki lögð skylda á rekstraraðila að vakta hugsanlegt álag á umhverfið innan þynningarsvæðis. Umhverfisstofnun ítrekar að skyldan á hendur rekstraraðila til að vakta innan fyrrum þynningarsvæðis vaknaði fyrst við niðurfellingu þynningarsvæðisins, þ.e.a.s. við útgáfu þessa starfsleyfis. Því er eðlilegt að vöktun innan fyrrum þynningarsvæðis hafi ekki verið hafin í tíð eldra starfsleyfis.
- Umhverfisstofnun leggur áherslu á að rekstraraðili uppfyllir laga- og reglugerðaskilyrði þau er útgáfa starfsleyfi þessa byggir á en starfsleyfi þetta er veitt samkvæmt reglugerð nr. 550/2018, um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit, sbr. lög nr. 7/1998, um hollustuhætti og mengunarvarnir. Skylda rekstraraðila til að uppfylla einstök starfsleyfisskilyrði starfsleyfisins stofnast við útgáfu þess, rétt er að benda á að fyrir útgáfu þessa starfsleyfis starfaði rekstraraðili á grundvelli eldra starfsleyfis og þeirra starfsleyfisskilyrða er þar komu fram.
- Rétt er að taka fram að rekstraraðilar bera ábyrgð á sínum rekstri sbr. XI. kafla laga nr. 7/1998 og uppfylla skilyrði er fram koma í starfsleyfum. Umhverfisstofnun bendir á að skilyrðum í starfsleyfum er fylgt eftir í mengunarvarnaeftirliti og stofnunin hefur úrræði til að taka á frávikum frá starfsleyfisskilyrðum sbr. gr. 1.7 í starfsleyfinu.
- Rétt er að leiðréttta að miðað er við iðnaðarsvæði skv. skipulagi, ekki lóðarmörk verksmiðjulóðarinnar.

**Málsgr. 52:** Óskað er eftir viðbrögðum Umhverfisstofnunar við niðurstöðum Náttúrufræðistofnunar þar sem fram kemur að álverið valdi þungmálmamengun að mati eigenda Óttarsstaða.

- Umhverfisstofnun bendir á að mengun þungmálma er meðal þeirra atriða sem skoðuð voru við gerð nýs starfsleyfis.
- Umhverfisstofnun telur rétt að nefna að ekki er vitað hvort öll sú mengun sem kemur fram í þessum mælingum komi frá starfsemi ISAL en á þessu svæði starfa önnur fyrirtæki með mengandi starfsemi.
- Í starfsleyfinu er lögð áhersla á að afla enn frekari upplýsinga um losun þungmálma sbr. gr. 4.5. Þungmálmar sem skal meta losun fyrir eru króm, arsen, blý, nikkel, kopar, kvikasilfur, kadmíum, og sink. Mælingar á a.m.k. átta ára fresti skulu liggja að baki upplýsinganna en Umhverfisstofnun getur mælt fyrir um aukna tíðni ef losun mælist mikil eða ef annað tilefni gefst sbr. viðauka 9 við starfsleyfið.
- Umhverfisstofnun getur óskað eftir breytingum á vöktunaráætlun og jafnvel farið fram á tíðari mengunarmælingar eða efnagreiningar sbr. gr. 2.9. ef tilefni er til.

**Málsgr. 53:** Krafist er betri vöktunar á þungmálmamengun. Í athugasemdinni segir að mengunin skaði lífríkið utan lóðarmarka áversins.

- Í gr. 3.10 kemur fram að draga skal úr losun þungmálma eins og kostur er.

- Umhverfisstofnun vill benda á að mat fer fram á heildarlosun álversins sbr. gr. 4.5. og að fjallað er m.a. um þungmálma sem falla undir gr. 4.5 um mat á heildarlosun efna í viðauka 9 við starfsleyfið.
- Rétt er að leiðréttta að miðað er við iðnaðarsvæði skv. skipulagi, ekki lóðarmörk verksmiðjulóðarinnar.

*Málsgr. 55:* Talið er að óhjákvæmilegt sé að gera starfsleyfið skýrara hvað varðar fresti til úrbóta og viðurlög.

- Í lögum nr. 7/1998 er kveðið er á um að veita skuli hæfilegan frest til úrbóta ef þeirra er þörf. Mengunarvarnareftirlit Umhverfisstofnunar metur atviksbundið, að gefnu tilliti til málsméðferðarreglna stjórnsýsluréttarins, hvað telst vera hæfilegur frestur til úrbóta, við það mat er litið til aðstæðna hverju sinni og þeirra nauðsynlegu úrbóta sem um ræðir. Á heimasíðu Umhverfisstofnunar er unnt að fylgjast með og skoða niðurstöður eftirlits og eftirfylgni.
- Sjá gr. 1.7 í starfsleyfinu hvað viðurlög varðar.

*Málsgr. 56:* „Nú þegar þynningarsvæði verður fellt niður er í raun verið að lýsa því yfir að svæði utan lóðarmarka álversins sé hæft fyrir til plöntur, dýr og menn. Ekki verður séð í gögnum UST eða álversins að um neina tryggingu sé að ræða að svæðið beri ekki skaða af mengun, sér í lagi ef upp kemur bilun í mengunarvarnabúnaði. Svæðið er skilgreint sem varúðarsvæði af Hafnarfjarðarbæ og eftir því að dæma augljóslega ekki hættulaust svæði og í raun óljós breyting frá því sem áður var. Því telja landeigendur rétt að fagleg úttekt verði gerð á mengunarvarnabúnaði álversins, hann verði alls staðar tvöfaldaður (redundancy) þar sem mögulegt er eins og venja er í verkfræði þegar um krítisk kerfi er að ræða. Óháður þriðji aðili verði fenginn til úttektar og búnaður verði borinn saman við önnur álver á Norðurlöndum og Vestur-Evrópu þó ekki væri nema til upplýsingagildis fyrir almenning um raunverulegar mengunarvarnir álversins og hættuna sem umhverfinu stafar.“

- Umhverfisstofnun bendir á að starfsemin er talin uppfylla kröfur laga um mat á umhverfisáhrifum. Umsækjandi hefur að mati Umhverfisstofnunar lagt fram fullnægjandi upplýsingar í umsóknarferlinu um mengunarvarnir samkvæmt gildandi lögum, reglugerðum og BAT-kröfum. Ein af þeim kröfum sem gerð er til starfseminnar er umhverfisstjórnunarkerfi. Í því felst að starfað er eftir gæðaferlum og gerðar eru reglugerlar úttektir. Með starfsleyfinu er fyrrum þynningarsvæði hins vegar lagt af og auknar skyldur lagðar á rekstraraðila að vakta svæðið og tekið fram að umhverfismörk laga og reglugerða fyrir loftgæði gilda utan iðnaðarsvæðis skv. skipulagi.
- Starfsleyfi tilgreinir ekki nákvæmlega hvaða búnað eigi að nota til að draga úr mengun. Starfsleyfið setur losunarmörk og starfsreglur fyrir reksturinn.
- Að mati Umhverfisstofnunar er ekkert fram komið sem bendir til þess að tilefni sé að svo stöddu til úttektar af því tagi sem lagt er til í athugasemdirn.
- Rétt er að leiðréttta að hér verður miðað við iðnaðarsvæði skv. skipulagi, ekki lóðarmörk álversins.

*Málsgr. 57:* Hér segir að skýra þurfi betur hvort nýtt starfsleyfi geri auknar kröfur til álversins varðandi BAT eða ekki.

- Í starfsleyfinu eru gerðar ýmsar breytingar samanborið við það starfsleyfi sem áður gilti. Meðal annars með tilliti til breytinga sem orðið hafa á lögum og reglum á þessu sviði. Nefna má eftirfarandi atriði:
  - Skylt verður að starfrækja umhverfisstjórnunarkerfi.
  - Ekki er gert ráð fyrir að ákvæði séu í starfsleyfinu um þynningarsvæði.
  - Losunarmörkum fyrir ársmeðaltal heildarlosunar flúoríðs, brennisteins og ryks fyrir heildarlosun frá kerskálum er breytt til samræmis við BAT-niðurstöður frá Evrópusambandinu og er niðurstaðan að heimildir til losunar eru í flestum tilfellum þrengdar.
  - Önnur losunarmörk eru einnig aðlöguð að BAT-niðurstöðum.
  - Tilgreindar eru kröfur BAT-niðurstaðna um val á tæknilausnum til að draga úr losun og minnka önnur umhverfisáhrif.
  - Mælikröfur á losun álversins eru auknar.
- Þegar Evrópusambandið gaf út framkvæmdarákvörðun framkvæmdarstjórnarinnar (ESB) nr. 2016/1032, samkvæmt tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2010/75/ESB, um BAT niðurstöður vegna iðnaðar með járnlausum málum, var engin slík samræmd Evrópugerð fyrir hendi.

*Málsgr. 58:* Talið er rétt að nota ekki Skorradal sem stað þar sem viðmiðunarsýni skuli tekið, m.a. vegna nálægðar við stóriðjustarfsemi á Grundartanga.

- Í vöktunaráætlun kemur fram að skoðað verður hvort nota beri annan stað en Skorradal.

*Málsgr. 59:* Farið er fram á yfirferð Umhverfisstofnunar á athugasemdunum og að stofnunin taki afstöðu til hverrar athugasemdar fyrir sig.

- Umhverfisstofnun hefur tekið afstöðu til þeirra athugasemda sem fram hafa komið um starfsleyfi og vöktunaráætlun.

### ***Benedikt Logi Leifsson Sörensen***

Athugasemd er gerð við að í starfsleyfistillöggunni sé lagt til að rekstraraðila sé heimilt að framleiða allt að 460 þúsund tonn á ári. Um sé að ræða framleiðslu sem á skorti að hafi verið gerð grein fyrir með gögnum frá ISAL eða Umhverfisstofnun. Honum þykir augljóst að hvorki ISAL né UST hafi reitt fram nein gögn sem geti sýnt fram á að álverið geti staðist þær kröfur sem gerðar eru til þess verði framleiðsla aukin í 460 þúsund tonn og segir síðan að þar af leiðandi þá „ætti verksmiðjunni einungis að vera heimilt að framleiða 230 þúsund tonn að hámarki eins og hámarksframleiðslan hefur hingað til verið“.

- Ákvörðun var tekin um að framleiðsluheimildin stæði óbreytt í nýju starfsleyfi sbr. matsskýrslu frá árinu 2002 vegna stækkunar álversins og sbr. úrskurð Skipulagsstofnunar sem kveðinn var upp 26. júlí sama ár og er í samræmi við heimild eldra starfsleyfis sem fellur úr gildi með þessu starfsleyfi.
- Fram til ársins 2005 gilti starfsleyfi sem veitti heimild til allt að 200 þúsund tonna ársframleiðslu á áli. Árið 2005 var gefið út starfsleyfi sem veitti heimild til allt að 460 þúsund tonna ársframleiðslu. Aukningin grundvallaðist á úrskurði Skipulagsstofnunar sem var kveðinn upp árið 2002. Framleiðsla á tímabilinu hefur sum árin verið meiri en sem nemur 200 þúsund tonnum á ári og við ákvörðun um

framleiðsluheimild í þessu starfsleyfi er litið til þess að þar með sé stækunarferli álversins hafið.

- Umhverfisstofnun telur enn fremur að forsendur hafi ekki breyst verulega frá matsskýrslu vegna stækunar álversins og úrskurði Skipulagsstofnunar frá 2002.

### **Landvernd**

Landvernd telur að ekki eigi að heimila meiri framleiðslu en sem svarar núverandi framleiðslugetu fyrirtækisins til að framleiða ál.

- Í svörum við athugasemd Benedikts Loga Leifssonar Sörensen er rakið hvernig Umhverfisstofnun lítur á þann hluta starfsleyfisgerðarinnar sem varðar að ákvarða framleiðsluheimild starfsleyfisins. Ekki er um að ræða breytingu á framleiðsluheimild frá eldra starfsleyfi.

Með vísun til grafalvarlegrar stöðu loftslagsmála er bent á að koma þurfi í veg fyrir losun gróðurhúsalofttegunda. Síðar í umsögninni er vikið að tækifærum til að beita sömu aðferðum til að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda með sömu aðferðum og Orka náttúrunnar notar á Hellisheiði.

- Í gildi er sérstakt leyfi til losunar gróðurhúsalofttegunda, útgefíð 15. ágúst 2014
- Með því leyfi er losun gróðurhúsalofttegunda felld undir viðskiptakerfi Evrópusambandsins um losunarheimildir. Ekki er heimilt að kveða á um losunarmörk gróðurhúsalofttegunda samhliða.
- Endurskoðun losunarleyfisins stendur yfir.
- Umhverfisstofnun bendir á að ekkert í þessu starfsleyfi útilokar að slíkum aðferðum sé beitt sem getið er um í athugasemdinni.

Gerð er athugasemd um að setja ætti kröfu um vothreinsibúnað. Það myndi „draga úr flúormengun“.

- Tveir valmöguleikar eru tilgreindir í niðurstöðum um bestu aðgengilegu tækni sbr. BAT 69 (sbr. gr. 3.1). Annars vegar valmöguleiki sem felur í sér að nota forskaut sem innihalda líttinn brennistein en hinn felur í sér að nota vothreinsun. Velja skal annan þessara kosta eða báða. Í mati á umhverfisáhrifum var valinn sá valkostur að nota forskaut sem innihalda líttinn brennistein og það er því sú aðferð sem starfsleyfið (gr. 3.7 í starfsleyfinu) kveður á um að lágmarki. Enda er tækjabúnaður álversins þegar uppsettur með tilliti þeirrar tækni. Í álverinu er rekin þurrhreinsistöð.
- Helsta gagn sem vothreinsibúnaður hefur í för með sér varðar hreinsun brennisteinsdíoxíðs en ekki flúor.

### **Heilbrigðisnefnd Hafnarfjarðar og Kópavogs**

Gerðar eru athugasemdir við vöktunaráætlunina<sup>43</sup>. Heilbrigðisnefndin telur að gera þurfi meiri breytingar á umhverfisvöktuninni en fyrirhugað er að gera. Farið er fram á að sett verði tímasett endurskoðunarákvæði og einnig segir að það „þarf að leggja fram raunhæft mat á þörf vöktunar á Garðaholti.“ Þá er óskað eftir skoðun á staðarvali mælistöðvarinnar á Hvaleyrarholti og lagt til að nýtt faglegt mat á staðsetningu hennar eigi að liggja fyrir eigi síðar en 1. október 2023. Einig segir að bregðast verði við nýjum veruleika, eftir að ákvörðun um að fella niður skilgreint þynningarsvæði í kringum álverið liggr fyrir. Álverið verður að geta sýnt fram á með öflugri umhverfisvöktun að álag reksturs á umhverfið sé innan heimilaðra viðmiðunarmarka.

- Í starfsleyfinu segir í gr. 4.6: „Umhverfisstofnun getur tekið ákvarðanir um að gera breytingar á fyrirkomulagi umhverfisvöktunarinnar, telji stofnunin að ástæða sé til.“ Því er ekki aðeins hægt að gera breytingar á einstökum liðum í vöktuninni heldur er einnig hægt að gera breytingar á fyrirkomulagi vöktunar í stærra samhengi.
- Umhverfisstofnun telur að ekki sé þörf á að setja tímasett endurskoðunarákvæði í vöktunaráætlunina til viðbótar ákvæði starfsleyfisins sem heimilar Umhverfisstofnun að gera breytingar á fyrirkomulagi umhverfisvöktunarinnar sbr. gr. 4.6 í starfsleyfinu.
- Umhverfisstofnun telur ekki þörf á að breyta staðsetningu loftgæðastöðvarinnar á Hvaleyrarholti. Umhverfisstofnun telur ekki rétt, að svo stöddu, að rjúfa langa mælisögu á staðnum. Núverandi stöð hefur verið í gangi frá árinu 2007 eða í 14 ár. Þar á undan var mælt í leikskólanum Vesturkoti sem er í innan við 100 m fjarlægð frá mælistöðinni á Hvaleyrarholti. Mælingar í leikskólanum stóðu yfir með hléum frá 1989 til 2007. Það eru því til mæliseríur sem spanna 32 ár frá Hvaleyrarholti og Umhverfisstofnun telur rétt að halda áfram með mælingar á þessum stað. Með uppsetningu veðurstöðvar í stöðinni mun fást enn ítarlegri túlkun á niðurstöðum. Stöðin er staðsett þarna með tilliti til dreifingarspár úr matsskýrslunni frá 2002.
- Vöktun á Garðaholti verður efld með því að þar verða tekin laufsýni.

Um starfsleyfið segir að öll áform um stækkun álversins og tvöföldun ársframleiðslu hljóti að kalla á það miklar breytingar í tækni og rekstri að alltaf verði þörf á umhverfismati og endurskoðun starfsleyfis.

Þá beinir heilbrigðisnefnd því til Umhverfisstofnunar að ákvæði um takmarkaða ábyrgð verði í samræmi við 12. grein í Aðalsamningi, sem staðfestur var með lögum nr. 76/1966.

- Mat á umhverfisáhrifum fyrir stækkun álversins fór fram árið 2002 og framkvæmdir hafa hafist á grundvelli þess mats. Umhverfisstofnun telur að forsendur hafi ekki breyst umtalsvert frá því mati og bendir á að ekki er um að ræða breytingu frá fyrra starfsleyfi.
- Sjá einnig svör við athugasemdum frá Benedikti Loga Leifssyni Sörensen varðandi framleiðsluheimild.

<sup>43</sup> Af samhenginu að dæma er um að ræða misritun þegar á einum stað í athugasemdinni áætlunin er nefnd „umhverfismatsáætlunin“.

- Umhverfisstofnun bendir á að samkvæmt starfsleyfinu gilda uppfærðar niðurstöður um bestu aðgengilegu tækni.
- Umhverfisstofnun bendir einnig á að Aðalsamningur ríkisstjórnar Íslands og Sviss Aluminium Limited- (Aðalsamningur), sem staðfestur var með lögum nr. 76/1966, gildir samhliða starfsleyfinu. Umhverfisstofnun vísar til þess að Aðalsamningurinn hefur lagagildi á Íslandi og að í starfsleyfinu er sérstaklega kveðið á um það í gr. 1.1 að rekstraraðila beri að uppfylla gildandi lög og reglugerðir og haga starfsemi í samræmi við gildandi skipulagsáætlanir.

### ***Garðabær***

Bæjarráð samþykkir tillögu umhverfisnefndar um að nauðsynlegt sé við endurútgáfu á starfsleyfi fyrir álverið í Straumsvík að bæta vöktunaráætlun vegna flúormælinga í gróðri fyrir svæðið í heild og þar með talið svæðið á Garðaholti.

- Eins og fram kemur í svörum við athugasemdum hér að ofan er fyrirhugað að efla umhverfisvöktunina talsvert, m.a. með nýjum sýnatökustöðum á laufsýnum á Garðaholtssvæðinu.
- Rannsakað verður frekar hvort flúormengun berst á Garðaholtssvæðið í það miklum mæli að áhrif hafi á gróður. Rétt er að benda á að ekki er talið að flúormengun frá álverinu sé hættuleg fólk í þeim mæli sem hér gæti verið um að ræða en flúor getur haft áhrif á gróður og grasbítum sem nærist á gróðrinum við lægri styrk.

### ***Hafnarfjörður***

Í umsögn Hafnarfjarðarbæjar kemur fram að lagt er til að vöktunaráætlun verði til skamms tíma, þ.e. til 1. október 2023 eða með endurskoðunarákvæði. Sá tími verði nýttur til ítarlegrar endurskoðunar áður en áætlunin verði samþykkt til lengri tíma. Einnig er lagt til að mat verði lagt á fjölda og staðsetningar loftgæðamælistöðva í samráði við Umhverfisstofnun í stað þess að miðað sé við að aðeins ein stöð verði sett upp.

- Í gr. 4.6 kemur fram heimild Umhverfisstofnunar til að endurskoða vöktunaráætlunina.
- Eins og fram kemur í öðrum svörum hér að framan er fyrirhugað að efla umhverfisvöktunina talsvert.
- Samráð var haft við Umhverfisstofnun við gerð vöktunaráætlunarinnar. Umhverfisstofnun hefur vegna vöktunaráætlunar m.a. lagt mat á vöktunarþörfina og staðsetningar loftgæðamælistöðvanna.
- Sjá einnig svör við athugasemdum Heilbrigðisnefndar Hafnarfjarðar og Kópavogs.

Þá kemur fram að ef til stækkunar áversins og tvöföldunar ársframleiðslu kemur skuli fara fram nýtt umhverfismat.

- Mat á umhverfisáhrifum fyrir stækkun álversins og aukinnar framleiðslu fór fram árið 2002 og er enn í gildi. Framkvæmdir hafa hafist á grundvelli þess mats og Umhverfisstofnun telur að forsendur hafi ekki breyst verulega frá því mati.
- Rétt er að árétt að úrskurður Skipulagsstofnunar frá 26. júlí 2002 er enn í gildi. Haft var samráð við Skipulagsstofnun hvað þetta atriði varðar.

### Rio Tinto á Íslandi

Mannvit hf. sendi inn umsögn f.h. rekstraraðila álversins um vöktunaráætlunina og starfsleyfistillöguna.

Við nánari skoðun telur fyrirtækið að endurskoða þurfi staðsetningu mælistöðvar til vesturs (t.d. við Straum) þannig að hún sé í samræmi við VI. viðauka reglugerðar nr. 920/2016. Svæðið vestan ISAL við Straum er samkvæmt aðalskipulagi Hafnarfjarðar skilgreint sem opið svæði en ekki sem íbúðabyggð. ISAL telur mikilvægt að farið sé nánar yfir þessa staðsetningu og tekið sé mið af þeim ákvæðum sem koma fram í reglugerð nr. 920/2016 um staðsetningar á loftgæðamælistöðvum. Jafnframt vitnar rekstraraðili í Aðalsamning ISAL og ríkisstjórnar Íslands þar sem segir að ISAL skuli framkvæma reglulegar athuganir með því að taka með vissu millibili sýnishorn af gróðri, eftirspurnum og eignum á fyrirfram ákveðnum athugunarstöðum í nágrenni bræðslulóðarinnar, í samvinnu við hlutaðeigandi rannsóknastofnun ríkisstjórnarinnar, að því er varðar möguleg áhrif af gastegundum og reyk frá bræðslunni. Niðurstöður slíkra athugana skulu vera tiltækjar fyrir ríkisstjórnina. Þá segir að þetta sé í samræmi við þá vöktun sem hefur verið á flúoríði í gróðri og er enn fylgt í vöktunaráætluninni. Í Aðalsamningi sé ekkert tiltekið um loftgæði. Aðalsamningurinn er í gildi til 2024 og segir að því sé eðlilegt að vöktun m.t.t. flúors taki mið af honum enda ekki kveðið á um viðmiðunarmörk fyrir flúor eins og hér skiptir máli í íslenskum lögum og reglum. Vöktun á flúoríði í gróðri hefur reynst vel til að meta áhrif flúors en loftgæðamælingar á Hvaleyraholti m.t.t. flúors sýna mælingar við greiningarmörk og hafa engu bætt við.

- Umhverfisstofnun bendir á að í starfsleyfinu er þynningarsvæði lagt af og auknar skyldur lagðar á rekstraraðila að vakta svæðið þar sem umhverfismörk (gróðurverndarmörk eða heilsuverndarmörk) laga og reglugerða fyrir loftgæði gilda nú utan iðnaðarsvæðis (skv. skipulagi), því er eðlilegt að bætt sé við loftgæðamælistöð vestan við álverið og upplýsinga aflað um loftgæði.
- Umhverfisstofnun bendir einnig á að á meðan kveðið var á um þynningarsvæði í fyrrum starfsleyfi rekstraraðila voru lagðar hömlur á landnotkun þess svæðis sbr. 23. gr. reglugerðar nr. 941/2002 um hollustuhætti er takmarkaði búsetu á svæðinu, því er eðlilegt að svæði sem áður var skilgreint sem þynningarsvæði hafi ekki verið skipulagt sem íbúðabyggð.
- Umhverfisstofnun bendir á að svæðið vestan við álverið er vinsælt útvistarsvæði og aðgengilegt almenningi.
- Umhverfisstofnun hefur ákveðið að fluormælingar þurfi ekki að fara fram í loftgæðamælistöðinni að svo stöddu og minnkar þá umfang hennar sem því nemur.
- Með tilliti til athugasemdarinnar og þeirrar þekkingar sem er fyrir hendi um með hvaða hætti sé best að fylgjast með dreifingu flúors verður bætt við nýjum sýnatökustöðum í vesturátt frá álverinu.

Athugasemdir er við 19 atriði í starfsleyfistillögunni:

Atriði 1: Talið er rétt að að starfsleyfið vísi til aðalsamnings milli ríkisstjórnar Íslands og Swiss Aluminium Limited frá árinu 1966 sem enn hefur lagalegt gildi.

- Umhverfisstofnun bendir á að Aðalsamningur ríkistjórnar Íslands og Swiss Aluminium Limited (Aðalsamningur), sem staðfestur var með lögum nr. 76/1966, gildir samhliða starfsleyfinu. Aðalsamningurinn hefur lagagildi á Íslandi og að í starfsleyfinu er sérstaklega kveðið á um það í gr. 1.1 að rekstraraðila beri að uppfylla gildandi lög og reglugerðir og haga starfsemi í samræmi við gildandi skipulagsáætlanir.

Atriði 2: Óskað er eftir að tilvísun í gr. 1.3, 3. mgr. „gr. 1.7“ sé tekin út. Enda geti starfsleyfi sem slíkt vart veitt heimild til að beita stjórnsýsluviðurlögum.

- Í stað „skv. gr. 1.7“ stendur nú „sbr. gr. 1.7“.
- Umhverfisstofnun telur rétt að benda á gr. 1.7 enda vísar sú grein starfsleyfisins í heimildir Umhverfisstofnunar til að beita stjórnsýsluviðurlögum.

Atriði 3: Bent er á að lagatilvísun í gr. 1.4 er úrelt (þ.e. eftir 1. september 2021).

- Þetta hefur verið leiðrétt.

Atriði 4: Rekstraraðili segir hér að skilyrði endurskoðunar (gr. 1.6) séu ekki þau sömu og í 14. gr. reglugerðar nr. 550/2018.

- Rétt er að benda á að í 14. gr. reglugerðarinnar er ekki tæmandi upptalning (notuð er skammstöfunin „a.m.k.“) á málsástæðum sem til endurskoðunar geta leitt. Nánari útfærsla um skilyrði endurskoðunar er í höndum útgefanda starfsleyfisins.

Atriði 5: Gagnrýnt er að gr. 1.7 geri of lítið úr takmörkunum sem eru á heimildum eftirlitsaðila til að beita íþyngjandi úrræðum sem þarf að vera heimil skv. lögum og reglugerðum. Eftir því sem ákvörðun [yfirvalda um úrræði] sé meira íþyngjandi, þeim mun meiri kröfur séu gerðar um skýrleika lagaheimildar sem byggt er á.

- Um skýrar lagaheimildir er að ræða í XVII. kafla laga nr. 7/1998 sem kveður á um valdsvið og þvingunarúrræði. Eðlilegt er að fjallað sé um heimildir Umhverfisstofnunar m.a. til beitingar íþyngjandi úrræða í starfsleyfinu.
- Eðli máls samkvæmt fylgir Umhverfisstofnun málsmeðferðarreglum stjórnsýsluréttarins og öðrum gildum lagasjónamiðum þegar teknar eru ákvárdanir um íþyngjandi úrræði, það dregur þó ekki úr skýrum lagaheimildum Umhverfisstofnunar til beitingar íþyngjandi úrræða þegar á reynir.
- Umhverfisstofnun bendir á að gr. 1.7 í starfsleyfinu er í samræmi við orðalag þeirra lagagreina sem þar er vísað til.

Atriði 6: Óskað er eftir breytingu á gr. 1.9 (breytingin er feitletruð hér): Rekstraraðili ber ábyrgð á umhverfistjóni eða yfirvofandi hættu á slíku tjóni af völdum atvinnustarfsemi, sbr. lög nr. 55/2012, um umhverfisábyrgð, **að því marki sem leiðir af framangreindum lögum**, og skal koma í veg fyrir tjón eða bæta úr tjóni ef það hefur orðið og bera kostnað af ráðstöfunum sem af því leiðir.

- Umhverfisstofnun telur nægjanlegt að í þessu efni að nota orðalagið „sbr. lög nr. 55/2012“ til að gefa til kynna að þessi grein starfsleyfisins markast af lögum og reglugerðum. Óþarf er að tvítaka það.

Atriði 7: Lagt er til að setningin í gr. 2.3, 4. mgr.: „Tryggja skal kennslu og æfingu í að bregðast við mengunaróhöppum“ falli niður þar sem um óþarfa tvítekningu sé að ræða.

- Samþykkt enda kemur þetta fram í 1. mgr. gr. 2.3.

Atriði 8: Hér segir að á skorti að tilgreina að trygging sbr. 16. gr. laga nr. 33/2004 sé bundin við tjón sem fellur undir lög nr. 33/2004.

- Umhverfisstofnun bendir á að eðli máls samkvæmt er tryggingin bundin við hvers kyns mengun hafs og stranda sem verður skyndilega og krefst tafarlausra aðgerða sbr. skilgreiningu á „bráðamengun“ í lögum nr. 33/2004.
- Í gr. 2.8 í starfsleyfinu sem fjallar um tryggingu vegna bráðamengunar er vísað með fullnægjandi hætti til 16. gr. laga nr 33/2004 sem tilgreinir nánar hvaða tjón fellur þar undir.

Atriði 9: Gerð er tillaga um leiðréttingu á orðalagi lið b í töflu sem birt er í gr. 3.5.

- Leiðréttингin á rétt á sér og hefur verið gerð.

Atriði 10: Lagt er til að stafsetning sé samræmd og skrifað sé kera og kerum en ekki kerja og kerjum.

- Samþykkt.

Atriði 11: Í gr. 3.9 er farið fram á breytingu (breytingin er feitletruð hér): „Þar sem útblástur í loft frá rafgreiningu á sér stað frá þurrheinsistöð gilda eftirfarandi losunarmörk **við venjuleg rekstrarskilyrði**:“

- Í BAT 67 er ekki vísað í að gildin séu bundin við „venjuleg rekstrarskilyrði“.
- Ljóst er að viðmiðunarmörk í BAT gilda við venjuleg rekstrarskilyrði sbr. aðfararorð framkvæmdarákvörðunar framkvæmdarstjórnarinnar (ESB) nr. 2016/1032.
- Beri rekstraraðili fyrir sig að ekki sé eða hafi verið um venjuleg rekstrarskilyrði að ræða vegna einhverra atriða telur Umhverfisstofnun að það verði að meta slíkt sérstaklega.
- Rétt er að minna á að þegar um er að ræða frávik frá kröfum starfsleyfis er ferillinn sá að Umhverfisstofnun óskar eftir úrbótaáætlun. Sé um að ræða illviðráðanlega orsök, til dæmis uppkeyrsluvandamál á búnaði, bilanir, gallað hráefni, orkuskort eða annað sem gæti verið tilfallandi sem illviðráðanleg orsök fráviksins mun rekstraraðili oftast geta komið í veg fyrir að vandamálið sé viðvarandi, vitandi um þann áhættuþátt sem um ræðir. Stofnunin minnir í þessu sambandi á mikilvægi þess sem segir í gr. 2.6 um að fara yfir öll óhöpp og gera ráðstafanir sem miða að því að hindra að sambærileg atvik endurtaki sig og upplýsa eftirlitsaðila um slíkar ráðstafanir.

Atriði 12: Athugasemd er gerð um rétta tilvísun í lok greinar 3.10.

- Þetta er leiðrétt.

Atriði 13: Óskað er eftir aðlögun á 3.13 þar sem rekstraraðili þarf mögulega að fá ráðrúm til að gera úrbætur. Áréttarþurfi einnig að mörkin gildi fyrir venjuleg rekstrarskilyrði.

- Umhverfisstofnun samþykkir að setja aðlögunarákvæði í starfsleyfið.
- Umhverfisstofnun telur ekki þörf á að áréttar að mörkin gildi fyrir venjuleg rekstrarskilyrði sbr. svör við atriði 11.

Atriði 14: Í gr. 3.17 er farið fram á breytingu (breytingin er feitletruð hér): „Frárennsli sem getur innihaldið olíu, spennaolíu eða önnur olíukennd efni skal leitt í olíuskilju eða olíuskiljur. Gott aðgengi skal vera til sýnatöku vegna frárennslis frá þeim. Styðjast skal við gildandi staðla um olíuskiljur varðandi frágang, eftirlit og viðhald. Stærð og gerð olíuskilja skal miðast við að olía í fráveituvatni sé að hámarki 15,0 mg/l, sbr. 8. gr. laga nr. 33/2004. Aðstaða skal vera til að taka sýni af fráveituvatni þar sem það kemur úr olíuskiljum. Leiða skal yfirborðsvatn, **sem safna þarf sérstaklega vegna mengunarvarna**, í sandföng.“

- Umhverfisstofnun fellst á breytinguna með skýringu sem kemur fram í gr. 3.17.

Atriði 15: Gerð er athugasemd (gr. 3.21) við að ekki sé ljóst hvert hlutverk rekstraraðila er varðandi að sjá til þess að vatnsgæðum hraki ekki.

- Gr. 3.21 hefur verið endurskoðuð með það í huga að hún verði skýrari.

Atriði 16: Gerðar eru tvær athugasemdir um endurvinnslu kerbrota (gr. 3.22). Annars vegar er lagður til fyrirvari um að slíkt þurfi að vera innan hóflegra marka varðandi kostnað og umhverfisávinning og hins vegar er bent á að flæðigryfjan er aðeins fyrir úrgang rekstaraðila.

- Umhverfisstofnun telur að vel fari á því að geta þess að leiðir til endurvinnslu eiga að samrýmast niðurstöðum um bestu aðgengilegu tækni en eins og kunnugt er, er í BAT niðurstöðum Evrópusambandsins eftir atvikum tekið tillit til kostnaðar. Í BAT 73 er t.d. bent á sementsframleiðslu í ferli til að endurnýta saltgjall sem kolefnisherðara (e. carburiser) í stál- eða járnblendiiðnaði eða sem endurvinnsluhráefni (t.d. steinull).
- Samþykkt er að breyta tilgreiningu iii. í gr. 3.22 um flæðigryfju.

Atriði 17: Gerð er tillaga um styttri og skýrari texta á gr. 4.5.

- Tillagan er samþykkt.

Atriði 18: Tillaga er gerð um skýrara orðalag á gr. 4.10.

- Tillagan er samþykkt.

Atriði 19: Tillaga um að fyrstu setningu verði breytt í viðauka 1.

- Tillagan er samþykkt.

### *Samtök iðnaðarins og Samál*

Samtökin benda á að í lokamálsgrein gr. 1.6 í starfsleyfinu segir að rekstraraðila „sé ætíð skylt að fara að gildandi skipulagi, lögum og reglugerðum, sbr. gr. 1.1., jafnvel þótt starfsleyfi hafi ekki verið endurskoðað.“ Telja samtökin mikilvægt að það sé alveg skýrt hvað gildir við slíkar aðstæður enda ljóst að rekstraraðili gæti þurft að sæta viðurlögum telji Umhverfisstofnun að um brot sé að ræða, sbr. grein 1.7 í starfsleyfinu.

- Umhverfisstofnun bendir á að rekstraraðilum, líkt og öðrum, er að sjálfsögðu alltaf skylt að fara að gildandi skipulagi, lögum og reglugerðum, hvort sem um það er fjallað í starfsleyfi eða ekki. Þetta telur stofnunin vera alveg skýrt.
- Umhverfisstofnun bendir á að líkt og fram kemur í 1. mgr. 40 gr. laga nr. 7/1998 eiga rekstraraðilar að tryggja að starfsemi þeirra sé í samræmi við ákvæði laga þessara, reglugerða settra samkvæmt þeim, starfsleyfisskilyrði og almennar kröfur, sbr. 8. gr. sömu laga. Auk þess sem allur atvinnurekstur sem sótt er um starfsleyfi fyrir skal vera í samræmi við skipulag samkvæmt skipulagslögum eða lögum um skipulag haf- og strandsvæða sbr. 1. mgr. 6. gr. laga nr. 7/1998.
- Ljóst er að Umhverfisstofnun er bundin af reglum stjórnsýsluréttarins við málsmæðferð og töku stjórnvaldsákvvarðana, af því leiðir að litið er til meðalhófs í aðgerðum stofnunarinnar. Rétt er að árétt að þegar um er að ræða frávik frá kröfum starfsleyfis er ferillinn sa að Umhverfisstofnun óskar eftir úrbótaáætlun og rekstraraðila gefið tækifæri til að bregðast við frávikum.
- Af hálfu Umhverfisstofnunar er jafnframt lögð áhersla á að skýrleika starfsleyfis og skýrleika í tillögum að breytingum á reglugerðum og lögum. Unnið er úrabendingum þar sem þörf er talin á auknum skýrleika eða frekari útfærslum, svo sem í starfsleyfi, eða leiðbeiningum varðandi þær kröfur sem eru gerðar.

Samtökin gera athugasemdir við niðurfellingu þynningarsvæða og umhverfismörk loftgæða. Lögð er áhersla á að þynningarsvæði hafi gegnt hlutverki sökum útblásturs og umhverfisáhrifa. Mikilvægt sé að upplýsingagjöf stofnunarinnar sé góð vegna svo stórra breytinga.

- Umhverfisstofnun áréttar að með lögum nr. 66/2017 um breytingu á lögum nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir, var með innleiðingu á tilskipun 2010/75/ESB mörkuð su stefna að ákvæði um þynningarsvæði verði ekki í starfsleyfum, m.a. með hliðsjón af náttúruverndarsjónarmiðum, vernd íbúa og annarra sem hagsmuna eiga að gaeta.
- Ljóst er að þynningarsvæði samrýmast ekki 1. mgr. 10. gr. laga nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir og verða ákvæði um þynningarsvæði því ekki í nýjum starfsleyfum Umhverfisstofnunarinnar, heldur verður losun mengunarefna umfram umhverfis- og heilsuverndarmörk óheimil.
- Umhverfisstofnun áréttar að rekstraraðilum ber að tryggja að starfsemi þeirra sé í samræmi við ákvæði laga um hollustuhætti og mengunarvarnir og reglugerða setta samkvæmt þeim, sbr. 56. gr. reglugerðar nr. 550/2018.

Gerð er athugasemd við að í minnisblaði Umhverfisstofnunar hafi stofnunin fjallað um umhverfis- og heilsuverndarmörk. Komið hafi fram að ákvæði verði ekki í nýjum starfsleyfum um þynningarsvæði. Utan

iðnaðarsvæða muni umhverfis- og heilsuverndarmörk verða í gildi. Bent er á að vísað hafi verið til þess á kynningarfundu Umhverfisstofnunar að umrædd umhverfis- og heilsuverndarmörk gildi utan lóðarmarka.

- Rétt er að átt er við iðnaðarsvæði skv. skipulagi en ekki lóðarmörk ISAL. Leiðréttist þetta hér með.

Þá er gerð athugasemd um staðsetningu loftgæðamælinga. Vitnað er í reglugerð nr. 920/2016. Gerðar eru athugasemdir við loftgæðamælingar í vestur og segir í reglugerð að ekki skal mæla eða meta hvort viðmiðunarmörk varðandi heilsuvernd manna séu virt á eftirfarandi stöðum; a) á stöðum sem eru á svæðum sem eru ekki aðgengileg almenningi og þar sem enginn hefur fasta búsetu, b) á vinnustöðum, c) á akbrautum vega og á miðeyjum vega, nema þar sem gangandi vegfarendur hafa alla jafna aðgang að miðeyjum. Varðandi gróðurverndarmörk skulu mælistöðvar vera í meira en 20 km fjarlægð frá þéttbýlisstöðum eða í meira en 5 km fjarlægð frá öðrum þéttbýlum svæðum, iðjuverum eða aðalvegum, og vera dæmigerð fyrir a.m.k. 1.000 km<sup>2</sup> svæði. Þó er heimilt að víkja frá þessu í tilteknun tilvikum.

- Í VI viðauka við reglugerð nr. 920/2016 er tiltekið í tilvitnuðum lið A., 1. a) að ekki skuli meta viðmiðunarmörk á svæðum sem eru ekki aðgengileg almenningi og þar sem engin hefur fasta búsetu. Hér er ljóst að um svæði er að ræða sem almenningur hefur greiðan aðgang að.
- Þrátt fyrir að ekki sé íbúðabyggð á svæðinu bendir stofnunin á að um útivistarsvæði og sumarhúsabyggð er að ræða í dag, sem er sótt af almenningi.
- Umhverfisstofnun telur rétt að nefna að kvöðum er fylgdu þynningarsvæði álversins hefur nú verið aflétt, m.a. þeirri kvöð sem mælt var fyrir um í 23. gr. reglugerðar nr. 941/2002 um hollustuhætti og takmarkaði búsetu á svæðinu. Með niðurfellingu þynningarsvæðis breytast skilyrði skipulags að því leyti.

### 3. Breytingar frá auglýstri tillögu

Leyft er svigrúm (frestur) til að ná losunarmörkum í gr. 3.13. Breyting er gerð á gr. 3.21 sem nú heitir Vatnshlot og meðhöndlun vatns og er greinin gerð skýrari. Nokkrar aðrar minniháttar breytingar eru gerðar sem aðallega eru ætlaðar til að auka skýrleika í kröfum starfsleyfisins. Í kaflanum hér á undan um svör við athugasemdum koma fram ítarlegri upplýsingar um þær greinar starfsleyfisins sem breytast frá auglýstri tillögu. Einnig var fjölgæð fótnotum til skýringar og upplýsinga á ýmsum atriðum.  
Greinargerð fylgir starfsleyfinu við útgáfu.

### 4. Upplýsingar varðandi lög um mat á umhverfisáhrifum

Árið 2002 var lögð fram matsskýrsla um stækken álversins þar sem hámarksframleiðsla var metin fyrir framleiðslu á allt að 460.000 tonnum af áli á ári. Fyrra starfsleyfi byggðist á umfjöllun skýrslunnar. Það var gefið út 7. nóvember 2005 og veitti það heimild til að framleiða allt að 460.000 tonn af áli á ári á grundvelli matsskýrslu og úrskurðar Skipulagsstofnunar á mati á umhverfisáhrifum frá 26. júlí 2002 þar sem tilgreind voru fjögur skilyrði fyrir að fallist yrði á stækken álversins. Fram að starfsleyfinu sem var gefið út á árinu 2005 hafði verið í gildi starfsleyfi til að framleiða allt að 200.000 tonn af áli á ári.

Það starfsleyfi sem nú er gefið út er byggt á sama grundvelli og fyrra starfsleyfi rekstraraðila og um að ræða efnislega sömu framkvæmd og áður.

Starfsleyfið samræmist úrskurði Skipulagsstofnunar sem enn er í gildi enda eru framkvæmdir hafnar á grundvelli þess mats.

## 5. Gildistaka

Starfsleyfið er veitt samkvæmt reglugerð nr. 550/2018, um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit, sbr. lög nr. 7/1998, um hollustuhætti og mengunarvarnir. Það öðlast þegar gildi og gildir til 28. október 2037.

Með útgáfu hins nýja starfsleyfis fellur úr gildi áðurnefnt framlengt starfsleyfi sem gefið var út árið 2005.