

**ALCAN á Íslandi hf**  
TILLAGA AÐ DEILISKIPULAGI FYRIR STÆKKUN

SKIPULAGS- OG  
BYGGINGARSKILMÁLAR

Janúar 2007

ÚTGÁFA 0.0

ARKÍS ehf

<b>SAMÞYKKTIR OG BREYTINGAR .....</b>	<b>3</b>
0.1    SAMÞYKKTIR.....	3
0.2    BREYTINGAR.....	3
<b>1.    ALMENNAR UPPLÝSINGAR .....</b>	<b>4</b>
1.1    TILDRÖG DEILISKIPULAGSVINNU.....	4
1.2    GÖGN SKIPULAGSÁÆTLUNARINNAR.....	4
<b>2.    SKIPULAGSSVÆÐIÐ .....</b>	<b>5</b>
2.1    SKIPULAGSSVÆÐI – LEGA, AFMÖRKUN OG AÐKOMA .....	5
2.2    SVÆÐISSKIPULAG HÖFUÐBORGARSVÆÐISINS OG AÐALSKIPULAG HAFNARFJARÐAR .....	5
2.3    STRAUMSVÍKURHÖFN.....	5
2.4    FORNMINJAR .....	5
2.5    VEÐURFAR .....	6
2.6    LANDSLAG OG SÉRKENNI .....	6
2.7    ORKA .....	6
2.8    KVÆÐIR.....	6
2.9    HLJÓÐVIST.....	7
2.10   UMHVERFISMÁL OG MENUNARVARNIR .....	7
2.11   STARFSLEYFI.....	8
2.12   ÞYNNINGARSVÆÐI .....	8
2.13   SVÆÐI TAKMARKAÐRAR ÁBYRGÐAR .....	9
2.14   ÚRGANGSSTJÓRNUN.....	9
2.15   FLÆDIGRYFJUR .....	9
2.16   EIGNARHALD Á LANDI.....	10
<b>3.    ALCAN Á ÍSLANDI HF – DEILISKIPULAG .....</b>	<b>11</b>
3.1    MARKMIÐ OG FORSENDUR DEILISKIPULAGS .....	11
3.2    MEGINMARKMIÐ DEILISKIPULAGS .....	11
3.3    STUTT LÝSING Á TILLÖGU AÐ DEILISKIPULAGI .....	11
3.4    AÐVEITUSTÖÐ OG NÝ HÁSPENNULÍNA.....	11
3.5    NÝJAR FLÆDIGRYFJUR .....	11
3.6    AÐKOMA, GATNAKERFI OG AÐKOMA AÐ HÖFN.....	12
3.7    BÍLASTÆÐI.....	12
3.8    ALMENNINGSVAGNAR, VAGNAR Á VEGUM ALCAN, REIÐHJÓLASTÍGAR OG GÖNGULEIÐIR....	12
3.9    STÆRÐ LÓÐA, NÝTINGARHLUTFALL, HEILDARBYGGINGARMAGN.....	12
3.10   ÁFANGASKIPTING.....	13
3.11   HÆÐIR BYGGINGA OG MANNVIRKJA.....	13
3.12   FORNLEIFAR.....	13
3.13   STOFNLAGNIR .....	13
3.14   HLJÓÐVIST .....	14
<b>4.    ALMENNIR SKIPULAGSSKILMÁLAR.....</b>	<b>15</b>
4.1    HÖNNUN MANNVIRKJA OG UPPDRÆTTIR .....	15
4.2    MÆLIBLÖÐ OG HÆÐARBLÖÐ .....	15
4.3    BYGGINGARREITUR / NÝTINGARHLUTFALL .....	15
<b>5.    SÉRSKILMÁLAR .....</b>	<b>16</b>
5.1    ALMENNT.....	16
5.2    LÓÐ.....	16
<b>6.    FYLGISKJÖL.....</b>	<b>16</b>
6.1    LISTI YFIR FYLGISKJÖL.....	16

# Samþykktir og breytingar

## 0.1 Samþykktir

Deiliskipulagstillaga þessi var auglýst almenningi til sýnis frá \_\_\_\_\_  
til \_\_\_\_\_.

Samþykkt í skipulags-og byggingarráði Hafnarfjarðar \_\_\_\_\_

Samþykkt í bæjarstjórn Hafnarfjarðar \_\_\_\_\_

Deiliskipulag þetta öðlaðist gildi \_\_\_\_\_

Deiliskipulag þetta hefur fengið samþykki í  
bæjarstjórn Hafnarfjarðar þann \_\_\_\_\_

f.h. bæjarstjórnar Hafnarfjarðar \_\_\_\_\_

## 0.2 Breytingar

Verði breytingar á skilmálum þessum verður þeirra getið í þessum kafla.  
Fyrsta útgáfa sem auglýst er til kynningar er merkt 0.0, næsta útgáfa sem  
gefin er út samhliða gildistöku verður merkt 0.1 og þar verður gerð grein  
fyrir þeim breytingum sem kunna hafa átt sér stað síðan tillagan var  
auglýst. Síðari breytingar sem gerðar verða á skipulagsskilmálum, verður  
getið í þeirri röð sem þær verða afgreiddar í skipulags- og byggingarráði.  
Breytingar verða dagsettar og skilmálarnir fá nýtt útgáfunúmer.

# 1. Almennar upplýsingar

## 1.1 Tildrög deiliskipulagsvinnu

Deiliskipulag og deiliskipulagsskilmálar fyrir nýtt athafnarsvæði fyrir stækkun álversins í Straumsvík, við hlið núverandi athafnarsvæðis / lóðar álversins, er unnið á vegum Alcan á Íslandi hf í samráði við bæjaryfirvöld Hafnarfjarðar. Ráðgjafar eru ARKÍS ehf.

Tilgangur verksins er að gera deiliskipulag fyrir nýtt athafnarsvæði álversins vegna stækkunar þess í allt að 460.000 tonna álframleiðslu á ári með tilheyrandi þjónustubyggingum.

## 1.2 Gögn skipulagsáætlunarinnar

Deiliskipulagsáætlunin er sett fram í greinargerð þessari ásamt skipulagsuppdætti og skýringaruppdætti.

Skipulagsuppdráttur er í mælikvarða 1:2500, dags. 15. janúar 2007 þar sem settir eru fram helstu þættir skipulagsins.

## 2. Skipulagssvæðið

### 2.1 Skipulagssvæði – lega, afmörkun og aðkoma

Deiliskipulagssvæðið nær yfir eignarlóð Alcan sem afmarkast af suðurmörkum eldri lóðar álversins og strandlengjunnar í norðri, Kapelluhrauni í suðri, Hellnahrauni í austri og eignarlandi Alcan í vestri.

Aðkoma að álverinu er vestan megin við núverandi kerskála frá Reykjanesbraut í suðri. Stærð skipulagssvæðis er um 52 ha.

### 2.2 Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins og aðalskipulag Hafnarfjarðar

Fyrir liggur svæðisskipulag sem samþykkt hefur verið í nefndum sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu. Í svæðisskipulagi er svæðið sunnan Hafnarfjarðar eitt af þremur meginíðnaðarsvæðum á höfuðborgarsvæðinu. Þar er gert ráð fyrir margvíslegri iðnaðar- og athafnastarfsemi. Álver Alcan á Íslandi hf. í Straumsvík er hluti af þeirri starfsemi og þar er gert ráð fyrir að athafnasvæði þess og hafnaraðstaðan við Straumsvík geti stækkað.

Nýtt aðalskipulag Hafnarfjarðar (gildistími 2005-2025) var samþykkt í bæjarstjórn þann 12. desember 2006 og er deiliskipulagsáætlun þessi unnin samkvæmt því.

### 2.3 Straumsvíkurhöfn

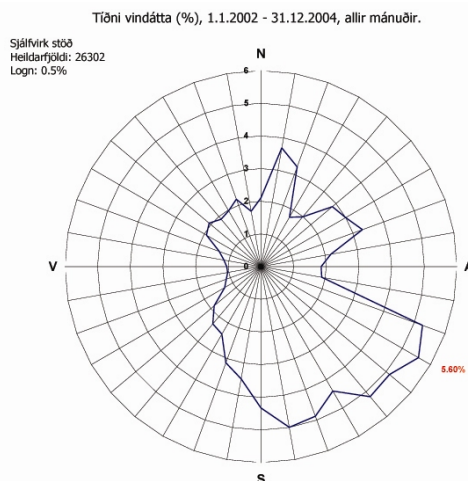
Straumsvíkurhöfn var byggð í tengslum við byggingu álversins og sá Alcan um byggingu hafnarinnar. Höfnin er uppskipunar- og útflutningshöfn fyrir álverið. Landsvæði hafnarinnar er utan lóðar Alcan og undir stjórn Hafnarfjarðarhafnar. Aðkoma að höfninni er í dag sú sama og er til álversins. Meginstarfsemi hafnarinnar tengist starfsemi álversins. Einnig er birgðastöð Gasfélagsins hf. með starfsemi sína á hafnarsvæðinu. Ekki er gert ráð fyrir breytingum á núverandi hafnaraðstöðu vegna fyrirhugaðrar stækkunar álversins.

### 2.4 Fornminjar

Merkustu fornminjar í nágrenni álversins eru tóftir kapellu rétt sunnan við Reykjanesbraut til móts við kerskála álversins. Til er úttekt á fornminjum umhverfis álverið. (sjá nánar í kafla 3.14). Vakin er athygli á að *“ef fornleifar finnast við framkvæmd skal sá sem fyrir því stendur stöðva framkvæmd uns fenginn er úrskurður fornleifanefndar um hvort verki megi fram halda og með hvaða skilmálum”* sbr. 10 og 13.gr. þjóðminjalaga.

## 2.5 Veðurfar

Veðurstofa Íslands hefur séð um sjálfvirkar veðurmælingar í Straumsvík frá 2001. Meðfylgjandi vindrós sýnir tíðni vindátta á Straumsvíkursvæðinu fyrir árin 2002-2004 fyrir alla mánuði ársins. Af vindrósinni má sjá að suðaustlægar áttir eru algengastar en vestan og norðvestanáttir sjaldgæfar.



## 2.6 Landslag og sérkenni

Álverið í Straumsvík er byggt á svokölluðu kargahrauni. Búið er að hreyfa við stórum hluta hraunsins á athafnasvæði Alcan og einnig í nánasta umhverfi þess. Svæðið er tiltölulega slétt og auðvelt til bygginga. Nánast engin gróður er á deiliskipulagssvæðinu. Hóllinn sem kapella heilagrar Barböru stendur á er óhreyfður og friðlýstur. Almennt ætti hraunið á því landsvæði, sem fyrirhugað er að byggja á, að vera vel burðarhæft og hægt að vinna það með venjulegum vinnuvélum.

## 2.7 Orka

Vegna fyrirhugaðrar stækkunar álversins verður byggð ný aðveitustöð á lóðinni við austurenda nýrra kerskála. Gert er ráð fyrir tveimur 220 kV háspennulínunum sem liggja utan þess svæðis sem þessi deiliskipulagsáætlun nær til. Bygging þeirra er háð mati á umhverfisáhrifum og hefur framkvæmdaraðilinn, Landsnet, þegar auglýst matsáætlun þess efnis.

## 2.8 Kvaðir

Kvaðir um stofn- og dreifikerfi koma fram á hæðar- og mæliblöðum eftir því sem við á. Neysluvatnslögn í eigu Vatnsveitu Hafnarfjarðar er sunnan núverandi legu Reykjanesbrautar. Lögnin er neysluvatnslögn álversins. Ofan á lögninni er aðalgöngustígur samkvæmt aðalgöngustígakerfi Hafnarfjarðar. Færa þarf þessar lagnir miðað við fyrirhugaða stækkun álversins. Einnig þarf að finna nýja leið fyrir göngustíginn. Haft verður náið samstarf við hlutaðeigandi stofnanir vegna áður nefndra lagna og annarra s.s. núverandi loftlínu samsíða Reykjanesbraut, símalagnir, ljósleiðara, sem eru og kunna að vera á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði

## 2.9 Hljóðvist

Samkvæmt núverandi starfsleyfi Alcan er leyfilegt hljóðstig við lóðamörk álversins 70 db. Samkvæmt mælingum á hljóðstigi við lóðamörk er það í dag hvergi hærra en leyfileg mörk.

## 2.10 Umhverfismál og mengunarvarnir

Starfsemi álvers Alcan í Straumsvík er vottað samkvæmt umhverfisstjórnunarkerfinu ISO 14001 auk þess að vera með vottað öryggisstjórnunarkerfi OHSAS 18001 og gæðastjórnunarkerfi ISO 9001. Vottað umhverfisstjórnunarkerfi skv. ISO 14001 skuldbindur fyrirtækið til að hafa stöðugar umbætur að leiðarljósi við stjórn á umhverfispáttum og styður því vel við markmið bæjarfélagsins um sjálfbæra þróun.

Deiliskipulag um stækkun álversins í Straumsvík skal samræmast nýju aðalskipulagi Hafnarfjarðar (2005 til 2025) og m.a. taka mið af stefnu Hafnarfjarðar um náttúruvernd og sjálfbæra þróun og skipulagsforsögn bæjarins. Frágangur og umhverfi atvinnusvæða skal gert aðlaðandi og vanda skal til útlits, umhverfis og mannvirkja.

Fyrir liggur skýrsla Alcan á Íslandi hf um mat á umhverfisáhrifum vegna fyrirhugaðrar stækkunar álversins í allt að 460.000 tonna álframleiðslu á ári, sem Hönnun hf vann í maí 2002. Skipulagsstofnun féllst á framkvæmd stækkunar með úrskurði sínum dags. 26. júlí 2002. Nánari upplýsingar má sjá í matskýrslunni m.a. á vefslóðinni [www.alcan.is](http://www.alcan.is).

Hafnarfjarðarbær heimilaði Alcan að vinna deiliskipulag fyrir álverið á grundvelli skipulagsforsagnar skipulags- og byggingarráðs dagsettri 9. maí 2005. Starfshópi á vegum skipulags- og byggingarráðs og Alcan var falið 12. september 2006 að yfirfara deiliskipulagsgögn m.t.t. skipulagsforsagnar. Niðurstöður fulltrúa stjórnmalaflokkanna í Hafnarfirði og Alcan má sjá í fylgiskjali 1 dags. 21. janúar 2007. Einnig gerir Alcan nánari grein fyrir umhverfispáttum og mengunarvörnum vegna reksturs stækkaðs álvers í Straumsvík í fylgiskjali 2 með deiliskipulagsskilmálunum.

Alcan telur sig hafa fylgt og komið til móts við skipulagsforsögn Hafnarfjarðar frá 9. maí 2005 hvað varðar umhverfismál og mengunarvarnir sem og aðra skipulagsþætti. Fyrirtækið mun setja sér það markmið að losun mengunarefna verði eins lítil og mögulegt í samræmi við stefnu fyrirtækisins. Alcan mun strax við hönnun fyrirhugaðrar stækkunar álversins fara af stað með vinnu sem hefur það að markmiði að ná fram losunarmörkum, fyrir m.a. brennisteinstvíoxíð, sem eftir megni verður í samræmi við niðurstöður starfshóps vegna deiliskipulagsins, sjá fylgiskjal 1. Alcan mun leita allra leiða til að ná fram þessu markmiði m.a. með tækninýjungum í mengunarvörnum sem draga úr losun á breinnisteinstvíoxíði og svifryki. Einnig mun vothreinsun vera kostur í þessu sambandi verði ekki með öðrum hætti hægt að ná fram settum markmiðum. Fyrir endurskoðun á starfsleyfi álversins 2009 mun liggja fyrir áætlun um framangreind markmið og mun áætlunin bæði taka

til núverandi rekstrar og fyrirhugaðrar stækkunar. Við endurskoðun starfsleyfis álfersins 2012 munu liggja fyrir mælingar á loftgæðum sem hægt er að leggja til grundvallar þeim árangursmarkmiðum sem stefnt er að í fylgiskjali 1

Hafnarfjarðarbær og Alcan munu skipa óháðan hæfan aðila sem hefur það meginhlutverk að kanna og fylgjast með niðurstöðum gagna, sérstaklega vegna þessa verkefnis. Þá munu Hafnarfjarðarbær eiga kost á að fylgjast ítarlega með því umbótaverkefni Alcan að endurrýna á mengunarvarnir fyrirtækisins þ.m.t. eldri hluta verksmiðjunnar. Í fylgiskjali 3 er að finna dreifispá mengunarefna í sjó vegna vothreinsunar fyrir stækkun sem gerð var vegna mats á umhverfisáhrifum.

Með tilkomu stækkaðs álfers Alcan í Straumsvík verður ný vöktunaráætlun unnin í samráði við Umhverfisstofnun og aðra hagsmunaaðila. Mælistaðir verða ákvarðaðir með það að markmiði að vakta loftgæði í nánasta umhverfi Straumsvíkur þ.m.t. á Hvaleyrarholti, Vallarsvæði, Hellnabrauni og svæði vestan álfersins. Í fylgiskjali 2 er nánar gert grein fyrir umhverfisþáttum og mengunarvörnum vegna reksturs stækkaðs álfers í Straumsvík.

## 2.11 Starfsleyfi

Nýtt starfsleyfi fyrir álver Alcan í Straumsvík var gefið út þann 7. nóvember 2005 af Umhverfisstofnun en samkvæmt því er Alcan heimilt að framleiða allt að 460 þúsund tonn af áli á ári.

Í anda stefnumörkunar um náttúruvernd og sjálfbæra þróun, sem sett er fram í aðalskipulagi Hafnarfjarðar 2005 til 2025, mun Alcan á Íslandi hf. lágmarka áhrif starfseminnar á umhverfi sitt. Alcan á Íslandi hf. mun þess vegna beita sér fyrir endurskoðun á starfsleyfi með það að markmiði að minnka skilgreint þynningarsvæði, Sjá nánari útfærslu í kafla 2.12.

## 2.12 Þynningarsvæði

Loftgæði m.t.t. heilsu fólks verða uppfyllt allstaðar utan lóðamarka álfersins í Straumsvík. Stærð þynningarsvæðis ákvarðast hinsvegar af umhverfismörkum brennisteinsdíoxíðs m.t.t. gróðurverndar. Samkvæmt gildandi starfsleyfi er stærð þynningarsvæðis samkvæmt aðalskipulagi Hafnarfjarðar 1995 til 2015. Í lok árs 2006 fól Alcan á Íslandi hf. verkfræðistofunni Vatnaskil hf. að endurreikna dreifispár fyrir útblástur flúors, brennisteinstvíoxíð og svifryk m.v. nýjustu forsendur stækkunar. Á grundvelli þessara útreikninga leggur Alcan til að þynningarsvæðið taki mið af nýrri dreifispá fyrir brennisteinsdíoxíð og verði minnkað. Samkvæmt tillögunni verður þynningarsvæði einungis um þriðjungur þess sem tilgreint er í gildandi starfsleyfi. Í fylgiskjali 4 er að finna skýringamynd sem sýnir umrædda tillögu.

## 2.13 Svæði takmarkaðrar ábyrgðar

Í 12. gr. aðalsamnings ríkisstjórnar Íslands og Swiss Aluminium Ltd frá 1966 er kveðið á um svæði takmarkaðrar ábyrgðar. Alcan á Íslandi hf fellst á að umrætt ákvæði er ekki í takt við ríkjandi lagaumhverfi og mun því beita sér fyrir endurskoðun þess og samræma starfsleyfi því.

## 2.14 Úrgangsstjórnun

Á athafnasvæði Alcan í Straumsvík hefur verið komið upp virku úrgangsstjórnunarkerfi, en það er hluti af umhverfisstjórnunarkerfi ISO 14001. Markmið þess er að draga úr myndun úrgangs og tryggja rétta flokkun þeirra úrgangsefna sem til falla. Með markvissum aðgerðum hefur tekist að draga úr myndun úrgangsefna og má í því tilliti nefna að gjallmyndun hefur dregist saman. Auk þess hefur enduvinnsla aukist og með því hefur tekist að draga úr urðun annarra efna en kerbrota í flæðigryfjur um 87 % frá árinu 2000.

Alcan á Íslandi hf. var stofnaðili að Skil 21 og starfar samkvæmt þeirri stefnu sem þar var mörkuð.

## 2.15 Flæðigryfjur

Samkvæmt starfsleyfi er heimilt að farga sérstökum úrgangi í flæðigryfjur. Afgerandi hluti þessa úrgangs eru kerbrot. Alcan hefur fargað kerbrotum í flæðigryfjur frá árinu 1969.

Skipulagsstofnun hefur í úrskurði sínum um sambærilegar framkvæmdir hér á landi talið förgun kerbrota í flæðigryfjum ásættanlega líkt og Hollustuvernd ríkisins (nú Umhverfisstofnun). Hins vegar hefur Skipulagsstofnun talið að leggja beri áherslu á vöktun áhrifa flæðigryfja á sjávarlífríki þar sem veruleg aukning verði í magni kerbrota sem farga þarf við framleiðsluaukninguna. Árið 2001 tók í gildi á Íslandi ný urðunartilskipun Evrópusambandsins (1999/31/EC). Samkvæmt henni eigi Alcan og Hollustuvernd ríkisins (nú Umhverfisstofnun) sameiginlega að komast að því fyrir árslok 2009 hver varanleg lausn förgunar kerbrota verði. Umhverfisstofnun hefur samþykkt urðun kerbrota í flæðigryfjum en heimildin byggir á framlagðri aðlögunaráætlun ástamt umhverfisáhættumati og útskolunarprófi á kerbrotum. Þar með er ekki gert ráð fyrir að farga kerbrotum á landi.

Álfraleiðendur leita leiða til að meðhöndla kerbrot á umhverfisvænan hátt. Alcan í Kanada hefur m.a. unnið að þróun ferlis til að meðhöndla kerbrot sem kallað er LCLL. Það samanstendur af röð ferla sem þegar eru í notkun við meðhöndlum úrgangsefna hjá Alcan í þeim tilgangi að vinna nothæfar hliðarafurðir úr kerbrotum. Um er að ræða tilraunaverkefni sem vonir standa til að innleiða megi í framtíðinni. Nýting kerbrota til sementsframleiðslu er þekkt endurvinnsluaðferð. Um 1990 vann Alcan á Íslandi hf. í samvinnu við Sementsverksmiðju ríkisins að tilraunaverkefni á því sviði. Sértek skilyrði við sementsframleiðsluna hérlendis reyndust koma í veg fyrir þennan endurvinnslumöguleika. Því er ljóst að við endurvinnslu úrgangsefna svo sem kerbrota verður að taka tillit til aðstæðna á hverjum stað. Með vaxandi áliðnaði hérlendis er það

von Alcan á Íslandi hf. að í nánustu framtíð finnist raunhæfur kostur við endurvinnslu kerbrota.

Nánari upplýsingar um flæðigryfjur og meðhöndlun kerbrota má finna í fylgiskjali 2.

## **2.16 Eignarhald á landi**

Allt land innan deiliskipulagsmarka er í eigu Alcan á Íslandi hf.

### **3. Alcan á Íslandi hf – deiliskipulag**

#### **3.1 Markmið og forsendur deiliskipulags**

Skilmálar þessir og tillaga að deiliskipulagi gilda fyrir deiliskipulag nýs athafnasvæðis álversins vegna fyrirhugaðrar stækkunar þess í 460.000 tonn.

#### **3.2 Meginmarkmið deiliskipulags**

- Að gera skipulag sem tekur mið af fyrirhugaðri stækkun álversins í 460.000 tonn
- Að greið tenging verði við Straumsvíkurhöfn, meginumferðkerfi og fyrirhugað iðnaðarsvæði í næsta nágrenni
- Að starfa í sátt við umhverfi og samfélag í anda sjálfbærrar þróunar.

#### **3.3 Stutt lýsing á tillögu að deiliskipulagi**

Tillaga að deiliskipulagi tekur til nýrrar lóðar álversins og fyrirhugaða stækkun þess á lóðinni. Þar koma fram núverandi hugmyndir Alcan um nýtingu lóðarinnar og tengsl hennar við nánasta umhverfi.

Fyrirhuguð stækkun álversins er á eignarlandi Alcan sem er að stærstum hluta sunnan við núverandi legu Reykjanesbrautar. Þar er gert ráð fyrir nýjum kerskálum með tilheyrandi þjónustubyggingum. Allar tímasetningar ráðast af afhendingartíma orku.

Gert er ráð fyrir að aðalaðkoma að álverinu í Straumsvík verði áfram að vestanverðu þar sem hún er í dag. Aðkoman frá Reykjanesbraut verður frá nýjum mislægum gatnamótum. Aðkoma að Straumsvíkurhöfn yrði einnig á sama stað. Byggja þarf nýja aðveitustöð og endurnýja háspennulínur. Fyrirhugað er að meðhöndla kerbrot með sama hætti og áður þ.e. í flæðigryfjum meðfram ströndinni norðanverðri.

#### **3.4 Aðveitustöð og ný háspennulína**

Gert er ráð fyrir að byggð verði ný aðveitustöð fyrir nýja háspennulínu á austurhluta svæðisins til þess að mæta allt að 460.000 tonna álframleiðslu sjá uppdrátt (90)1.02. Notkun varaflostöðvar Landsvirkjunar er óbreytt. Varðandi háspennulínur vísast til kafla 2.7.

#### **3.5 Nýjar flæðigryfjur**

Norður af núverandi flæðigryfjum er gert ráð fyrir nýrri landfyllingu og flæðigryfjum. Miðað er við að jaðar fyllingarinnar að sjó verði mótaður með stórgrýti. Sjá einnig kafla 2.13, Flæðigryfjur.

### **3.6 Aðkoma, gatnakerfi og aðkoma að höfn**

Gert er ráð fyrir að aðalaðkoma að álverinu verði á því svæði þar sem núverandi aðkoma er. Aðkoman verður frá nýjum mislægum gatnamótum, sem fyrirhuguð eru á Reykjanesbraut samkvæmt nýju aðalskipulagi Hafnarfjarðar (2005-2025).

Öll nánari útfærsla á aðkomu, vegakerfi, hliðum og aðkomu að Straumsvíkurböfn verður unnin í fullu samráði við Vegagerðina og Hafnarfjarðarbæ.

### **3.7 Bílastæði**

Ekki hafa verið í gildi sérstakar reglur um fjölda bílastæði innan athafnasvæði álversins. Í dag starfa um 500 manns við álverið. Umtalsverður hluti starfsmanna álversins koma með vögnum á vegum álversins til vinnu, sjá kafla 3.8. Það minnkar bílastæðaþörf vegna starfsmanna verulega. Bílastæði skiptast í stæði utan girðingar fyrir starfsmenn og gesti og bílastæði innan girðingar fyrir starfsmenn, gesti, verkta og ýmsa þjónustuaðila. Næg bílastæði eru fyrir þann hluta álversins, sem þegar er risinn. Áætlað er að starfsmönnum fjölgi um 350 vegna fyrirhugaðrar stækkunar og verði alls um 850. Afmörkuð hafa verið ný svæði fyrir bílastæði við nýjar þjónustubyggingar.

### **3.8 Almenningsvagnar, vagnar á vegum Alcan, reiðhjólástígar og gönguleiðir**

Almenningsvagnar ganga ekki að álverinu í Straumsvík. Hugsanlegt er að svo verði þegar hafin verður uppbygging á iðnaðarsvæðum í nágrenni álversins. Stór hluti starfsmanna álversins kemur í vögnum á vegum fyrirtækisins. Ekið er um allt höfuðborgarsvæðið. Reiðhjól eru mikið notuð innan athafnasvæðis álversins. Gert er ráð fyrir sérstökum göngu- og hjólaleiðum innan svæðisins sem yrðu að hluta upphitaðar. Gert er ráð fyrir að reiðhjólástígar og göngustígar geti tengst við meginstígakerfi Hafnarfjarðar í framtíðinni. Á deiliskipulagsupprætti verður ekki gerð nánari grein fyrir staðsetningu göngu og reiðhjólástíga innan skipulagssvæðis þar sem hönnun og nákvæm staðsetning bygginga liggur ekki fyrir.

### **3.9 Stærð lóða, nýtingarhlutfall, heildarbyggingarmagn**

Núverandi athafnasvæði álversins er skipt niður á 3 lóðir. Það er lóð undir aðalskrifstofur, lóð undir álgeymslu á hafnarsvæði og núverandi lóð þar sem fyrir eru kerskálar og tengdar byggingar. Samtals er þetta 39.5 ha landsvæði. Eignarlóð Alcan, sem deiliskipulag þetta nær til, er um 52 ha að stærð og heildarstærð athafnasvæðisins verður því um 91.5 ha. Nýtingarhlutfall lóðar verður nánar skilgreint í kafla 5.

Heildarbyggingarmagn innan lóðar álversins í dag er um 150.000 m<sup>2</sup>. Heildarbyggingarmagn álversins miðað við fulla stækkun þess er áætlað

um 350.000 m<sup>2</sup>. Áætlað heildarbyggingamagn er þó ekki bindandi heldur leiðbeinandi.

### **3.10 Áfangaskipting**

Gert er ráð fyrir að framkvæmdir vegna stækkunar verði í einum áfanga.

### **3.11 Hæðir bygginga og mannvirkja**

Gefnar verða leiðbeinandi hæðir bygginga, bæði núverandi bygginga og nýbygginga og annarra mannvirkja. Hæðir bygginga eru annaðhvort gefnar sem fjöldi hæða frá jörðu eða í metrum, sjá nánar kafli 5.

Þegar kemur að stækkun álversins mun stækkað athafnasvæði varið með öryggisgirðingu sem verður um 2,0 m að hæð að jafnaði (möskvastærð 5-6cm) en hlutar girðingar geta orðið hærri. Öll umferð um lóðina fari um öryggishlið. Endanleg stærð og staðsetning hliðanna er ekki ákveðin og yrði unnin í nánara samráði við skipulagsyfirkvöld og hafnarstjórn Hafnarfjarðar.

### **3.12 Fornleifar**

Allar framkvæmdir á svæðinu, sem varða fornminjar, samkvæmt fyrirbyggjandi fornleifaskráningu, verða unnar í nánna samráði við Fornleifastofnun Íslands og Hafnarfjarðarbæ.

Á fyrirhuguðu skipulagssvæði eru merktar þrjár fornleifar og eru þær þessar:

GK-167:020, Lambhagastígur stígurinn hefur að mestu leyti legið á framkvæmdasvæði álversins.

GK-168:052, Stóra Varða. Einungis má sjá leifar af vörðunni.

GK-168:054, Suðurnesjavegurinn. Suðurnesjavegurinn er að mestu kominn undir Reykjanesbrautina.

Komi í ljós áður óþekktar fornminjar vegna fyrirhugaðra framkvæmda verður Fornleifavernd ríkisins gert viðvart.

### **3.13 Stofnlagnir**

Þar sem fyrirhugaðar eru byggingar á núverandi eða fyrirhugaða legu stofnlagna s.s holræsalagna, vatnsveitulagna, rafveitulagna, hitaveitulagna og símalagna yrðu framkvæmdir unnar í fullu samráði við hlutaðeigandi stofnanir og bæjaryfirkvöld Hafnarfjarðar.

Gert er ráð fyrir að neysluvatnslögnin fyrir álverið verði færð.

### 3.14 Hljóðvist

Samkvæmt núverandi starfsleyfi Alcan er leyfilegt hljóðstig við lóðamörk álversins 70 db. Samkvæmt mælingum á hljóðstigi við lóðamörk er það í dag hvergi hærra en leyfileg mörk.

Gert er ráð fyrir mjög litlum breytingum á hljóðstigi vegna fyrirhugaðrar stækkunar álversins. Við hönnun stækkaðs álvers verður með markvissum hætti unnið að lágmörkun hávaða frá búnaði. Eins verður tekið tillit til þessara þátta í landslagshönnun svæðisins. Hljóðstig við fyrirhuguð lóðamörk álversins verða vel innan við viðmiðunarmörk.

## **4. Almennir skipulagsskilmálar**

### **4.1 Hönnun mannvirkja og uppdrættir**

Ef ósk kemur fram um frávik frá deiliskipulagi og skipulagsskilmálum skal leggja hana fyrir skipulagsyfirvöld Hafnarfjarðarbæjar. Ef fallist verður á frávik þá verður farið með málið sem breytingu á deiliskipulagi samkvæmt 26. gr. skipulags- og byggingarlaga.

### **4.2 Mæliblöð og hæðarblöð**

Mæliblöð sýna stærðir lóða, lóðamörk, byggingarreiti húsa, bindandi byggingarlínu, fjölda bílastæða og kvaðir ef einhverjar eru.

Á hæðarblöðum eru sýndar hæðir á lóðamörkum fjær götu (L) (L = óhreyft land) og hæðir lóða að gangstétt / götu (G).

Á hæðarblöðum er einnig sýnd lega vatns- og frárennslislagna.

### **4.3 Byggingarreitur / nýtingarhlutfall**

Byggingarreitur og byggingarlína eru sýnd á mæliblaði og skipulagsuppdrætti og skulu allir meginhlutar byggingar standa innan byggingarreitsins, nema annars sé sérstaklega getið í 5. kafla.

Byggingareitir eru táknaðir með brotnum línum, sem tákna ystu mörk bygginga og lágmarksfjarlægð frá lóðarmörkum.

## 5. Sérskilmálar

### 5.1 Almenn

Á deiliskipulagsupprætti koma fram meginhæðir bygginga og aðalmannvirkja á þessu svæði.

Skýringaruppráttur sýnir í meginatriðum afstöðu bygginga á lóð.

### 5.2 Lóð

Lóðin er eignarlóð Alcan og hluti af stækkuðu athafnasvæði álversins, alls um 52 ha og liggur að mestu sunnan við núverandi Reykjanesbraut. Á þessu svæði er gert ráð fyrir m.a. nýjum kerskálum, kersmiðju, þurrhreinistöð ofl. Endanleg staðsetning þeirra ákvarðast af endanlegri hönnun álversins. Á svæðinu eru í dag sjö grunnvatnsborholur og tilheyrandi dælustöð í eigu og umsjá álversins. Gert er ráð fyrir að þeim muni fjölga vegna fyrirhugaðrar stækkunar. Möguleikar eru á að nýta hraunefni við mótun lands við lokafrágang. Samanlagt gólfplatarmál nýbygginga er áætlað um 200.000 m<sup>2</sup>.

Hámarks nýtingarhlutfall er 0.6.

Hæsta hæð meginmannvirkja er u.þ.b. 57 m.y.s.

Lega nýju kerskálanna er í samræmi við þá kerskála sem fyrir eru. Þar sem hæðir bygginga eru gefnar í metrum geta einstakir hlutar þeirra náð hærra allt að 10 m þ.e. 67 m.y.s, s.s útloftunarháfar, leiðslur og tæknilegir byggingahlutar.

Vanda skal til útlits mannvirkja með faglegu efnis- og litavali. Samræmi skal vera á milli bygginga og leitast við að þær falli sem best að umhverfi sínu. Allt umhverfi atvinnusvæða skal gert aðlaðandi m.a. með landmótun og notkun trjágróðurs. Unnið skal að því að samræma útlit eldri bygginga álversins að nýjum hluta þess svo sem með litavali.

## 6. Fylgiskjöl

### 6.1 Listi yfir fylgiskjöl

Fylgiskjal 1: Deiliskipulag fyrir fyrirhugaða stækkun álvers Alcan á Íslandi hf. í Straumsvík-starfshópur skipulags- og byggingarráðs Hafnarfjarðar.

Fylgiskjal 2: Greinargerð um umhverfismál og mengunarvarnir.

Fylgiskjal 3: Tillaga að þynningarsvæði í sjó.

Fylgiskjal 4: Tillaga að þynningarsvæði.