

VOPNAFIJARDAR  
HREPPUR



**Áhættumat vegna bráðamengunar og viðbragðs- og  
neyðaráætlun fyrir urðunarsvæði að Búðaröxl, Vopnafirði**

**Júní 2012**



## EFNISYFIRLIT

<b>Inngangur</b>	2
<b>1. Áhættumat</b>	5
1.1. <i>Almennt</i>	5
1.2. <i>Áhættumatsaðferð</i>	7
1.3. <i>Greining viðtaka, áhrifavaldar og möguleg áhrif</i>	8
1.3.1. Greining viðtaka	8
1.3.2. Vægi áhrifa, mat á líkindum og mat á afleiðingum	9
1.4. <i>Niðurstöður</i>	10
<b>2. Áætlun um viðbrögð við mengunaratvikum</b>	18
2.1. <i>Viðbragðsáætlun vegna bráðamengunar á urðunarstað</i>	18
2.2. <i>Fyrirbyggjandi aðgerðir og skráning mengunaratvika</i>	19
2.3. <i>Niðurstaða</i>	19
<b>3. Neyðaráætlun</b>	20
<b>4. Heimildir</b>	21
<b>5. Viðauki</b>	22

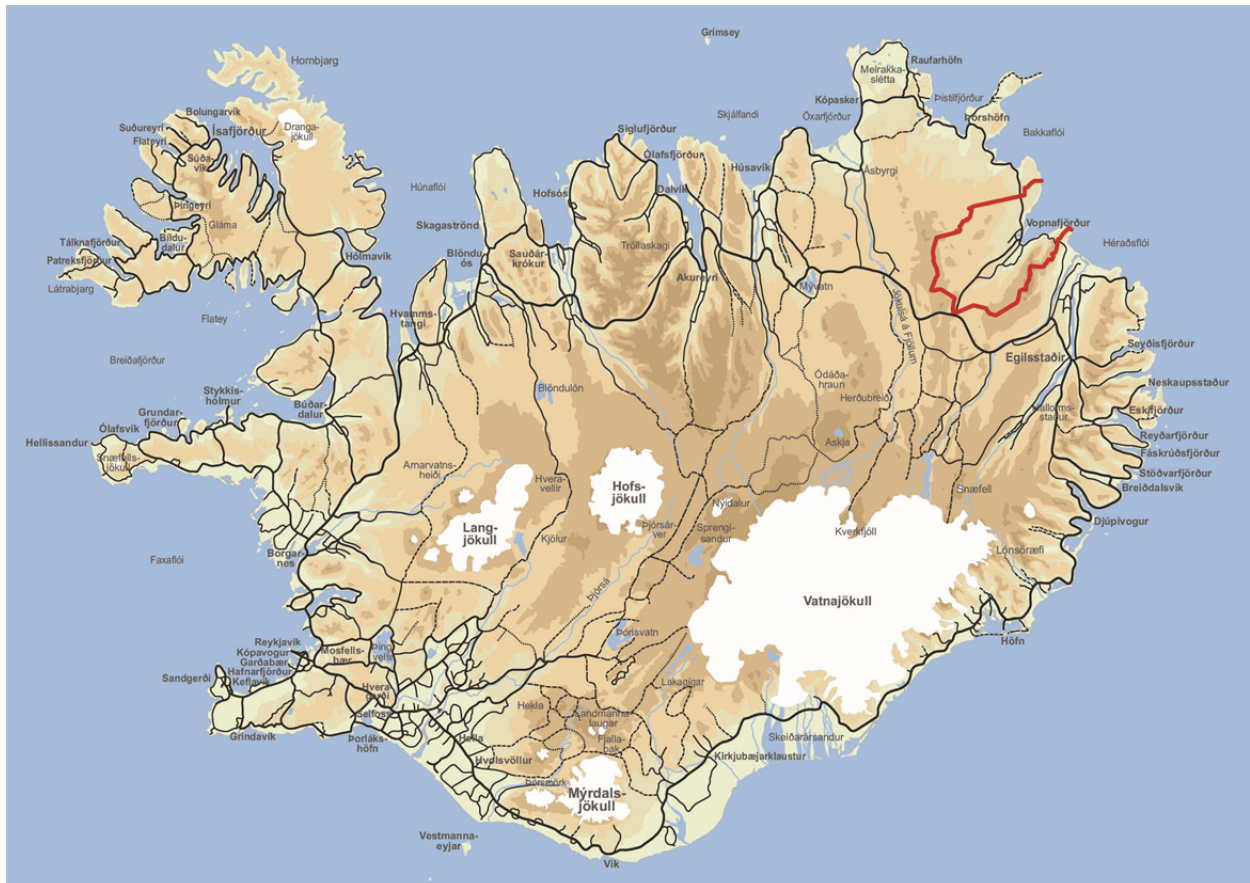


## INNGANGUR

Vopnafjarðarhreppur hefur um árabil rekið urðunarstað að Búðaröxl á Vopnafirði. Gildandi starfsleyfi fyrir urðunarstaðinn var gefið út 5. september 2002 og gildir til tíu ára eða skv. því til 5. september 2012. Í gangi er vinna við umsókn á nýju starfsleyfi og er við það miðað í þeirri vinnu að Vopnafjörður sé afskekkt byggð til samræmis við ákvæði í lögum nr. 55/2003.

Samkvæmt lögum nr. 33/2004 skal vinna viðbragðs- og neyðaráætlanir fyrir starfsemi af þessum toga. Í 18. gr. laganna segir orðrétt: *“Atvinnurekstur, sem valdið getur mengun og talinn er upp í a-lið viðauka I skal gera áætlanir um viðbrögð vegna bráðamengunar og skulu þær liggja fyrir áður en starfsleyfi er gefið út. Slíkar áætlanir skulu byggjast á áhættumati sem tekur m.a. tillit til þátta sem fram koma í b-lið viðauka I og mælt er frekar um í reglugerð.”*

Eins og fram hefur komið var gildandi starfsleyfi gefið út árið 2002, sem var áður en umrædd löggjöf tók gildi. Af þeim sökum var ekki unnt að gera þessar áætlanir í anda laganna áður en gildandi starfsleyfi var gefið út.



Mynd 1. Þjónustusvæði urðunarstaðarins er sveitarfélagið Vopnafjarðarhreppur.



Í 12. tl. viðauka 1 laga nr. 33/2004 eru móttökustöðvar sveitarfélaga; sorpurðunarstaðir taldir upp sem fyrirtæki sem geta valdið bráðmengun á hafi eða ströndum. Hér verður því leitast við að vinna viðbragðs- og neyðaráætlun fyrir urðunarstaðinn að Búðaröxl.

Urðunarsvæðið að Búðaröxl þjónustar sveitarfélagið Vopnafjarðarhrepp. Sveitarfélagið hefur sótt um það til Umhverfissráðuneytisins að urðunarsvæðið þjóni afskekktri byggð í skilningi laga nr. 55/2003 og auk þess hefur verið sótt um undanþágu frá kröfu um söfnun hauggass og eftirlit með hauggasi út gildistíma núgildandi starfsleyfis. Þessi mál eru í vinnslu í samvinnu Umhverfissráðuneytis, Umhverfisstofnunar og Vopnafjarðarhrepps.

Alls er sveitarfélagið 1.903 ferkílómetrar, heildarfjöldi íbúa er 668 og er íbúafjöldi á ferkílómetur 0,35. Á mynd 1 má sjá afmörkun sveitarfélagsins.

Markmið laga nr. 33/2004 er m.a. að vernda hafið og strendur landsins gegn mengun og athöfnum sem stofnað geta heilbrigði manna í hættu, skaðað lifandi auðlindir hafsins og raskað lífríki þess. Þá er það markmið laganna að eftir mengunaróhapp verði umhverfið fært til fyrra horfs.

Gera þarf áætlun um viðbrögð vegna bráðamengunar starfseminnar og skal hún byggjast á áhættumati sem m.a. tekur tillit til eftirfarandi þátta til samræmis við viðauka 1 b í lögnum:

- magns hættulegra efna sem notuð eru
- eðli og verkan þeirra hættulegu efna sem notuð eru
- fjarlægð frá sjó
- hugsanleg áhrif bráðamengunar, m.a. með tilliti til viðtaka
- aðrar ábyrgðatryggingar og umfang þeirra





# 1. ÁHÆTTUMAT

## 1.1. Almennt

Urðunarsvæðið sem allt er afgirt er staðsett ofan þéttbýlisins á Vopnafirði að Búðaröxl.

Núverandi urðunarsvæði er 2,8 ha að stærð en áður hefur verið urðað í svæði sem er um 2 ha að stærð. Gengið hefur verið frá eldra urðunarsvæði og þar plantað trjáplöntum. Skógræktarsvæði er á aðliggjandi svæðum auk athafnasvæðis en unnið er að frágangi sameiginlegs deiliskipulags fyrir athafna- og urðunarsvæði. Urðunarsvæðið er norðvestan í Kolbeinstanganum en þéttbýli Vopnafjarðar er að austanverðu í tanganum eins og sjá má á myndum 2 og 3. Sýna myndirnar vel leguna með tilliti til staðsetningar á landi og fjarlægðar að sjó og svokölluðum Nýps- og Skógalónum, sem eru ísölt lón og tengjast til sjávar við útenda Kolbeinstanga.

Urðunarsvæðið að Búðaröxl er í 30 m.y.s og eru um 300 m frá jaðri þess að mörkum Skógalóns. Frá svæðinu og út að sjó við enda Kolbeinstanga eru um 4 km og yfir tanga eru nálægt 1 km til sjávar. Vatnaskil eru á hátanganum.



Mynd 2. Núverandi urðunarstaður að Búðaröxl er merktur með rauðum hring á gildandi aðalskipulagsupprætti.



Mynd 3. Núverandi urðunarsvæði er afmarkað með rauðum ferhyrning. Loftmynd er frá Loftmyndum ehf og tekin árið 2000.

Urðunarstaðurinn hefur einungis tekið við almennum og óvirkum úrgangi. Engin spilliefni eru sett inn á svæðið.

Á Vopnafirði er unnið að flokkun á öllu sorpi og hefur tekist að minnka til muna sorp sem til urðunar fer. Sérstakur samningur um þessi mál er milli Vopnafjarðarhrepps og Sagaplats ehf. Fyrirtækið tekur að sér flutning á öllu endurvinnanlegu sorpi frá Vopnafirði. Jafnframt skal fyrirtækið taka öll efni sem ekki er heimilt að urða svo sem spilliefni af hvaða tagi sem er, málma o.fl.

Móttökustöð sorps á Vopnafirði og urðunarstaður er afgirt og áhaldahús sveitarfélagsins stýrir því hvernig unnið er að móttöku sorps á viðkomandi stöðum. Urðunarstaðurinn er að fullu í landi sveitarfélagsins sem rekur staðinn og ber því alla ábyrgð á rekstrinum bæði fjárhagslega og einnig með tilliti til hugsanlegra tjóna sem hugsanlega kunna að hljóttast af starfseminni.

Í starfsleyfi urðunarstaðarins er gert ráð fyrir að heimilt sé að urða 500 tonn á ári. Magn sem til urðunar fer er allt vegið og metið. Samkvæmt skilagreinum síðustu ára hefur magn farið yfir 500 tonn og samkvæmt skilagrein vegna ársins 2011 var heildarmagn til urðunar 689 tonn, þar af er sláturúrgangur 316 tonn. Á síðustu árum hefur verið mjög mikil uppbygging í tengslum við fiskiðjuver HB Granda á Vopnafirði, en hér er um að ræða eitt fullkomnast uppsjávarfrystihús og



mjölvinnsla, sem um getur á Íslandi. Þessar miklu framkvæmdir skýra að nokkru aukningu á magni sorps, tímabundið.

Mikil framför hefur verið í meðhöndlun á öllu sorpi í sveitarfélaginu með því að taka upp flokkun sorps og er ánægjulegt að sjá hversu vel einstaklingar og fyrirtæki vinna með sveitarfélaginu við flokkunina. Samskipti við fyrirtækið Sagaplast ehf. varðandi flutning allra endurvinnanlegra efna og spilliefna hefur einnig gengið vel. Eftir því sem reynsla eykst við flokkun má búast við að mögulegt verði að minnka enn frekar það magn sem til urðunar fer.

Ekki hefur farið fram skilgreining á viðtaka í námunda við Vopnafjörð meðal annars með tilliti til viðtöku á skólpi. Almennt er þó talið að sjórinn sé síður viðkvæmur viðtaki.

Nýpslón og Skógalón, sem eru neðan við urðunarstaðinn, falla undir aðrar náttúruminjar nr. 603. Það sem minjaskráin vill vernda eru fjörunar og grunnsævið.

Sigvatn frá urðunarstaðnum hefur sitrað í gegnum jarðveginn en ekki hafa verið settar upp sérstakar gildir til þess að fanga það, gert er þó ráð fyrir setþrómi í nýju deiliskipulagi. Reglulega hafa verið teknar mælingar til þess að kanna efnasamsetningu sigvatnsins. Heilbrigðiseftirlit Austurlands hefur verið fengið til þess að sjá um þessar mælingar fyrir sveitarfélagið og eru sýnin mæld og greind fyrir fjölda efna skv. sérstakri forskrift þar um. Mælingarnar hafa fram að þessu sýnt niðurstöður sem eru langt innan þeirra marka sem viðmið gera ráð fyrir.

Niðurstöður þessar eru mjög til samræmis við það að ekki er urðaður nema óvirkur úrgangur á staðnum. Áfram verður vel unnið að þessum mælingum og fylgst með hvort einhverjar breytingar verða á niðurstöðum.

Sérstakt gámaport er við áhaldahús bæjarins þar sem tekið er á móti sorpi og spilliefnum undir eftirliti starfsmanna áhaldahússins. Á urðunarstaðinn sjálfan fara því engir nema verktaki sem ráðinn er til verka þar.

Í niðurstöðum þessa kafla eru talin upp helstu efni sem notuð eru eða geta verið notuð í starfsemi og þau efni sem þar geta myndast.

Helstu tæki sem notuð eru á urðunarstaðnum eru 25 tonna grafa, sorpflutningabíll og efnisflutningabíll.

## 1.2. Áhættumatsaðferð

Við mat á afleiðingum bráðamengunar var stuðst við gögn frá Umhverfisstofnun. Mat var lagt á viðkvæmni viðtaka, stærð áhrifsvæðis, vægi áhrifa og líkindi þess að bráðamengunarslys geti átt sér stað.

Lög um varnir gegn mengun hafs og stranda ná eins og nafnið bendir til einkum til hafs og stranda. Í tilviki urðunarsvæðisins að Búðaröxl er viðtakinn ísölt lón sem leiða til sjávar og verður lagt mat á mengunarhættu lóna.





Matið er unnið í tveimur skrefum:

1. **Vægi áhrifa** hvers áhrifaþáttar er greint með því að leggja mat á viðkvæmni viðtaka og stærð áhrifa. Litið er m.a. til þess hver notkunin á viðtakanum er, mikilvægi lífríkis og verndunarsjónarmiða.
2. **Mat á afleiðingum** er þá greint þar sem vægi áhrifa er skoðað m.t.t. líkinda þess að bráðamengunarslys geti átt sér stað. Gerður hefur verið skali fyrir hvern þátt og vægi þeirra skilgreint í tveimur töflum. Ákvörðun um vægi er tekið út frá rökstuddri umfjöllun sem fram kemur í niðurstöðum.

### 1.3. Greining viðtaka, áhrifavaldar og möguleg áhrif

#### 1.3.1. Greining viðtaka

Hér er gert ráð fyrir því að sjórinn sé síður viðkvæmur viðtaki, endanlegt mat á því hefur ekki farið fram á sjó umhverfis þéttbýli Vopnafjarðar. Í þessu sambandi verður bent á skýrslu sem unnin var í tengslum við fráveitumál sveitarfélaga „Úttekt á stöðu fráveitumála á Íslandi“ En þar segir: „*Flest sveitarfélög hérlendis eru við sjávarsíðuna þar sem sjórinn er notaður sem viðtaki. Aðstæður við sjóinn eru verulega frábrugðnar aðstæðum inni í landi. Ár, vötn eða jarðvegur eru notuð sem viðtakar inni í landi og þessir viðtakar flokkast oftast sem viðkvæmir en sem síður viðkvæmur.*“ Þarna er átt við viðkvæmni gagnvart skólpmengun frá þéttbýli en ekki vegna hættulegra efna. Af þessu má þó draga þá ályktun að sjóinn megi flokka sem síður viðkvæman viðtaka gagnvart hættulegum efnum ef um lítið magn er að ræða og notkun viðtaka lítil t.d. til fiskinytja og ekki hvíli sérstök vernd á honum.

Eins og fram hefur komið eru urðunarsvæði Vopnafjarðarhrepps við Búðaröxl staðsett ofan við ísölt lón. Annars vegar rennur Vesturdalsá ofantil í lónin og á ósa sína þar. Hins vegar leiða lónin til sjávar út með Kolbeinstanga. Í lónunum gætir flóðs og fjöru og hafa þau oft verið skilgreind sem sjór, enda er í lónunum fiskitegundir eins og rauðsprettu og fleiri sjávarlífverur auk þess sem um lónin fer lax og silungur. Lífríki lónanna er talsvert mikið og fjölbreytilegt. Helst er það þessi viðtaki sem talinn er geta orðið fyrir mögulegum áhrifum af bráðamengun urðunarsvæðisins að Búðaröxl. Er það í þessu tilfalli Skógalón, en Skógalón er eitt tveggja aðliggjandi lóna inn af Nýpsfirði sem saman kallast Nýpslón. Vesturdalsá fellur í Skógalón sem er ísalt, með mjög litla seltu við ós Vesturdalsár en hærri seltu eftir því sem utar dregur. Nýpslón virðist hafa mikla þýðingu varðandi lífsferil og far sjóbleikju í Vesturdalsá og er það vegna þess að þar getur bleikjan fundið þá seltu sem hentar henni hverju sinni og einnig er þar mikið af fæðu. Aðstæður í lóninu ættu því að nýtast bleikju af mismunandi stærðum.<sup>1</sup>

Nýpslón og Skógalón eru á náttúruminjaskrá eins og áður segir og falla undir aðrar náttúruminjar nr. 603. Þar segir: „*Lónin eru grunn og sölt og mikið dýralíf er þar við sérstæð skilyrði, einkum í Skógalóni*“.

<sup>1</sup> Ingi Rúnar Jónsson og Þórólfur Antonsson, 2005





### Vægi áhrifa, mat á líkindum og mat á afleiðingum

Vægi áhrifa eru metin í tengslum við stærð þeirra og viðkvæmni viðtaka gagnvart mengun. Stærðargráða bráðamengunar eða áhrifavalds er flokkuð í þrjá flokka og tekur til t.d. magns mengunarefna, hve lengi áhrifin vara, útbreiðslu, mögulegrar afturkræfni á gæðum viðtaka og líkum á bráðamengunartilfellum. eru flokkarnir **meiriháttar**, **meðal**, og **óveruleg**. Viðkvæmni viðtaka fer eftir t.d. fjölbreytileika og stöðugleika lífríkis og er einnig flokkuð í þrjá flokka, þ.e. **mikil**, **meðal** og **óveruleg**. Þegar þessir tveir þættir eru lagðir saman fæst út vægi áhrifa sbr. meðfylgjandi töflu:

Vægi áhrifa	Viðkvæmni viðtaka		
Stærð áhrifa	Mikil	Í meðallagi	Óveruleg
Meiriháttar	Mjög miklar	Mjög miklar	Miklar
Meðal	Mjög miklar	Miklar	Óverulegar
Óveruleg	Miklar	Óverulegar	Óverulegar

Samhliða mati á vægi áhrifa er mat lagt á líkindi þess að atburður eigi sér stað. Er það gert t.d. m.t.t. þeirra tækja sem notast er við og hversu oft bilun á þeim tækjum hefur átt sér stað. Er flokkun þeirra á skalanum: **líklegt**, **fremur líklegt** og **ólíklegt**. Einnig er tekið inn í umfjöllun hvort mótvægisáðgerðir, og þá hvaða áðgerðir, hafi áhrif á hvort atburður eigi sér stað.

Að meta afleiðingar bráðamengunar byggir á mati á fyrri þáttum þ.e. vægi áhrifa m.t.t. mats á líkindum þess að atburður eigi sér stað. eru niðurstöður settar fram í meðfylgjandi töflu þar sem skalinn er byggður á bókstöfunum A, B, C, D, E, F, G, H og I og má túlka þá með eftirfarandi hætti:

**A, B, C** – lítil áhætta, í lagi. Ekki er þörf á sértækri aðgerð

**D, E, F** – nokkur áhætta, ásættanlegt. Þarf að kanna viðbrögð og gera úrbætur

**G, H, I** – mikil áhætta, ekki ásættanlegt. Heildar endurskoðun á fyrirbyggjandi aðgerðum og viðbúnaði.

Mat á afleiðingum	Líkindi		
Vægi áhrifa	Líklegt	Fremur líklegt	Ólíklegt
Mjög miklar	I	H	F
Miklar	G	E	C
Óverulegar	D	B	A



#### 1.4. Niðurstöður

Hættuleg efni sem notuð eru í starfsemi urðunarstaðarins eru helst eldsneytisolíur á tæki, smurolíur og glussar. Lítilræði getur verið af leysiefnum til hreinsunar og af málningu til viðhalds auk annarra hreinsiefna og eldvarnarefna. Einnig eru tilgreind ýmis hættuleg efni sem notuð eru á urðunarstaðnum sem sum verða að lokum að spilliefni, s.s. mótór- og glussaolía. Í starfleyfi urðunarstaðar og reglugerðum er tekið á spilliefnum og verður öllum reglum um meðhöndlun þeirra og skil eftir notkun til viðurkennds móttökuaðila fylgt.

Gerð er grein fyrir hverjum áhættuþætti og mat lagt á hættuna sem af þeim getur stafað. Áhættuþættirnir sem eru til umfjöllunar eru:

- Eldsneyti (I)
- Eldsneyti (II)
- Mótórolía
- Glussaolía
- Leysiefni
- Olíuhreinsar
- Sigvatn



Áhættuþáttur	Eldsneyti (I)
<b>Almennt</b>	Eldsneyti á tæki á urðunarstað er flutt eftir þörfum inn á lóð með um 10.000 lítra tankbílum frá olíufélögunum. Reynt er að hafa sem minnsta olíu á bílnum í hvert skipti. Áætlað er að árleg notkun á urðunarstaðnum sé um 3.000-4.000 lítrar.
<b>Stærð áhrifa</b>	Magn olíu sem til spillis gæti farið er að hámarki 10.000 lítrar. Ef tæki læki olíu myndi það væta mjög takmarkað svæði og ýmist safnast fyrir sem pollur eða dreyfast á eftir tæki á ferð í bunum. Mjög lítið magn olíu næði að síga niður í jarðveginn áður en hreinsun á yfirborði ætti sér stað. Það magn sem sigi niður myndi að lokum skolast útþynnt út í Skógalón með sigvatni. Stærð áhrifa eru því <b>óveruleg</b> .
<b>Viðkvæmni viðtaka</b>	Viðtaki mun vera Skógalón og vegna fjölbreytts lífríkis er viðkvæmni þess talin vera í <b>meðallagi</b> .
<b>Vægi áhrifa</b>	<b>Óverulegar</b>
<b>Líkindi</b>	<p>Tankbíl er ekið á tilbúnum traustum slóðum innan lóðar. Fremur litlar líkur eru taldar á að óhapp verði með bíl sem valdið geti mengunarslysi þar sem aðstæður eru góðar og umferð á svæði lítil. Þá er almennrar varúðar gætt og öllum reglum um meðhöndlun hættulegra efna fylgt.</p> <p>Þó eru alltaf einhverjar líkur á slysi og ef það yrði færi olía niður í jarðveg og vætti þar takmarkað svæði, eða sæti sem pollur ofan í dældum á yfirborði. Ekki eru taldar meiri líkur á að slys verði með bíl á lóð frekar en annars staðar á flutningsleið hans og flokkast því sem <b>ólíklegt</b>.</p>
<b>Mat á afleiðingum</b>	A – lítil áhætta, í lagi. Ekki er þörf á sértækri aðgerð.



Áhættuþáttur	Eldsneyti (II)
<b>Almennt</b>	Eldsneyti á tækjum er um 300-400 lítrar. Tankar á jarðvinnutækjum eru almennt ágætlega varðir fyrir hnjaski. Reglubundið fyrirbyggjandi eftirlit verður á öllum tækjum urðunarstaðar.
<b>Stærð áhrifa</b>	Magn eldsneytis sem til spillis gæti farið er að hámarki 400 lítrar. Ef tæki læki eldsneyti myndi það væta mjög takmarkað svæði og ýmist safnast fyrir sem pollur eða dreyfast á eftir tæki á ferð í bunum. Mjög lítið magn eldsneytis næði að síga niður í jarðveginn áður en hreinsun á yfirborði ætti sér stað. Það magn sem sigi niður myndi að lokum skolast útþynnt út í Skógalón með sigvatni. Stærð áhrifa eru því <b>óveruleg</b> .
<b>Viðkvæmni viðtaka</b>	Viðtaki mun vera Skógalón og vegna fjölbreytts lífríkis er viðkvæmni þess talin vera í <b>meðallagi</b> .
<b>Vægi áhrifa</b>	<b>Óverulegar</b>
<b>Líkindi</b>	Slys eða lélegt viðhald getur valdið því að tankur rofni og olía berist í jarðveg. Með góðu eftirliti er <b>ólíklegt</b> að slíkt slys komi til.
<b>Mat á afleiðingum</b>	A – lítil áhætta, í lagi. Ekki er þörf á sértækri aðgerð.





Áhættuþáttur	Mótorolía
<b>Almennt</b>	<p>Mótorolía á vélum tækja er hefðbundin og er magnið um 30 lítrar. Um 5 lítrar gætu verið geymdir í geymsluhirslum tækjanna en annars eru smurolíur fluttar á lóð eftir þörfum.</p> <p>Vélar á jarðvinnutækjum eru almennt vel varðar gegn hnjaski og álagi. Reglubundið fyrirbyggjandi eftirlit verður á öllum tækjum urðunarstaðar.</p>
<b>Stærð áhrifa</b>	<p>Magn mótorolíu sem til spillis gæti farið er að hámarki 30 lítrar. Ef tæki læki mótorolíu myndi það væta mjög takmarkað svæði og ýmist safnast fyrir sem pollur eða dreyfast á eftir tæki á ferð í bunum. Mjög lítið magn mótorolíu næði að síga niður í jarðveginn áður en hreinsun á yfirborði ætti sér stað. Það magn sem sigi niður myndi að lokum skolast útþynnt út í Skógalón með sigvatni. Stærð áhrifa eru því <b>óveruleg</b>.</p>
<b>Viðkvæmni viðtaka</b>	<p>Viðtaki mun vera Skógalón og vegna fjölbreytts lífríkis er viðkvæmni þess talin vera í <b>meðallagi</b>.</p>
<b>Vægi áhrifa</b>	<b>Óverulegar</b>
<b>Líkindi</b>	<p>Slys eða lélegt viðhald tækis getur þó valdið því að olían leki niður á jörðina. Slys getur einnig valdið því að olía á lager leki út í umhverfi.</p> <p>Með góðu eftirliti er <b>ólíklegt</b> að slík slys komi til.</p>
<b>Mat á afleiðingum</b>	<p>A – lítil áhætta, í lagi. Ekki er þörf á sértækri aðgerð.</p>



Áhættuþáttur	Glussaolía
<b>Almennt</b>	<p>Glussaolía á jarðvinnutækjum er hefðbundin og er nærri 300 lítrar í tönkum þeirra.</p> <p>Allar glussaleiðslur jarðvinnutækja eru vel varðar gegn álagi. Reglubundið fyrirbyggjandi eftirlit verður á öllum tækjum urðunarstaðar.</p>
<b>Stærð áhrifa</b>	<p>Magn glussaolíu sem til spillis gæti farið er að hámarki 300 lítrar. Ef tæki læki glussaolíu myndi það væta mjög takmarkað svæði og ýmist safnast fyrir sem pollur eða dreyfast á eftir tæki á ferð í bunum. Mjög lítið magn glussaolíu næði að síga niður í jarðveginn áður en hreinsun á yfirborði ætti sér stað. Það magn sem sigi niður myndi að lokum skolast útþynnt út í Skógalón með sigvatni. Stærð áhrifa eru því <b>óveruleg</b>.</p>
<b>Viðkvæmni viðtaka</b>	<p>Viðtaki mun vera Skógalón og vegna fjölbreytts lífríkis er viðkvæmni þess talin vera í <b>meðallagi</b>.</p>
<b>Vægi áhrifa</b>	<b>Óverulegar</b>
<b>Líkindi</b>	<p>Slys eða lélegt viðhald tækis getur þó valdið því að hluti glussaolíu leki á jörðina. Slys getur valdið því að olía á lager leki út í umhverfi.</p> <p>Með góðu eftirliti er <b>ólíklegt</b> að slík slys komi til.</p>
<b>Mat á afleiðingum</b>	<p>A – lítil áhætta, í lagi. Ekki er þörf á sértækri aðgerð.</p>



Áhættuþáttur	Leysiefni
<b>Almennt</b>	Leysiefni vegna þrifa á tækjum og til þynningar á málningu eru ekki geymd á svæðinu, en gætu komið þangað í litlum skömmtum tímabundið. Farið verður að öllum reglum varðandi meðhöndlun leysiefna og spilliefna.
<b>Stærð áhrifa</b>	Magn leysiefna sem til spillis gætu farið er <b>óverulegt</b> vegna þess litla magns sem notað er hverju sinni. Gætu þau borist í jarðveg en mjög takmarkað magn myndi ná að síga niður með ofanvatni þar sem efni yrði hreinsað fljótt af yfirborði.
<b>Viðkvæmni viðtaka</b>	Viðtaki mun vera Skógalón og vegna fjölbreytts lífríkis er viðkvæmni þess talin vera í <b>meðallagi</b> .
<b>Vægi áhrifa</b>	<b>Óverulegar</b>
<b>Líkindi</b>	Slys getur valdið því að leysiefni leki út í nánasta umhverfi. Með góðri umgengni er <b>ólíklegt</b> að slíkt slys komi til.
<b>Mat á afleiðingum</b>	A – lítil áhætta, í lagi. Ekki er þörf á sértækri aðgerð.



Áhættuþáttur	Olíuhreinsar
<b>Almennt</b>	Í einstaka tilfellum gætu verðið notaðir olíuhreinsar vegna tækja, en alltaf í mjög litlu magni. Farið verður að öllum reglum varðandi meðhöndlun olíuhreinsa og spilliefna.
<b>Stærð áhrifa</b>	Magn olíuhreins sem til spillis gætu farið er <b>óverulegt</b> vegna þess litla magns sem notað er hverju sinni. Gætu þau borist í jarðveg en mjög takmarkað magn myndi ná að síga niður með ofanvatni þar sem efni yrði hreinsað fljótt af yfirborði.
<b>Viðkvæmni viðtaka</b>	Viðtaki mun vera Skógalón og vegna fjölbreytts lífríkis er viðkvæmni þess talin vera í <b>meðallagi</b> .
<b>Vægi áhrifa</b>	<b>Óverulegar</b>
<b>Líkindi</b>	Slys getur valdið því að olíuhreinsar leki út í nánasta umhverfi. Með góðri umgengni er <b>ólíklegt</b> að slíkt slys komi til.
<b>Mat á afleiðingum</b>	A – lítil áhætta, í lagi. Ekki er þörf á sértækri aðgerð.





Áhættuþáttur	Sigvatn
<b>Almennt</b>	<p>Sigvatn frá úrgangi gæti orðið spilliefni ef spilliefni berast á urðunarstað fyrir mistök en meiri líkur eru taldar á að svo gerist ekki þar sem um móttöku almenns úrgangs er að ræða en ekki spilliefna. Mælingar sigvatns styðja þetta.</p> <p>Móttaka spilliefna hefur verið til staðar hjá Vopnafjarðarhreppir frá því urðun hófst og einnig er tekið á meðhöndlun þeirra í starfsleyfi urðunarstaðar. Á móti þessum efnum er tekið á gámostöð sveitarfélagsins við Áhaldahús.</p> <p>Sigvatnið verður til í urðunarhólfi vegna regns sem seytlar gegn um urðaðan úrgang.</p>
<b>Stærð áhrifa</b>	<p>Sigvatn berst frá urðunarstað og kemur fram í skurðum neðan svæðisins. Þynning á sér stað vegna yfirborðsvatns af öllu urðunarsvæðinu. Áframhaldandi þynning er á sigvatni á leið sinni niður í Skógalón og er stærð áhrifa því talin <b>óveruleg</b>.</p>
<b>Viðkvæmni viðtaka</b>	<p>Viðtaki mun vera Skógalón og vegna fjölbreytts lífríkis er viðkvæmni þess talin vera í <b>meðallagi</b>.</p>
<b>Vægi áhrifa</b>	<b>Óverulegar</b>
<b>Líkindi</b>	<p>Spilliefni eiga ekki að berast inn á urðunarstaðinn. Brennsla efna er stranglega bönnuð. Sjálfsíkveikja hefur ekki átt sér stað á urðunarstaðnum enda þess gætt að urða með slíkum hætti að ómögulegt er að kviknað geti í sorpi.</p> <p>Fyrir slysi geta spilliefni lent inn á urðunarstaðnum en með ströngu eftirliti er <b>ólíklegt</b> að slíkt slys komi til.</p>
<b>Mat á afleiðingum</b>	<p>A – lítil áhætta, í lagi. Ekki er þörf á sértækri aðgerð.</p>



## 2. ÁÆTLUN UM VIÐBRÖGÐ VIÐ MENGUNARATVIKUM

Samkvæmt 18. gr. laga nr. 33/2004 skal rekstraraðili gera áætlun um viðbrögð vegna bráðamengunar sem byggist á áhættumati.

### 2.1. Viðbragðsáætlun vegna bráðamengunar á urðunarstað

Vopnafjarðarhreppur á og rekur urðunarstaðinn eins og greint hefur verið frá. Sveitarfélagið ber því alfarið alla ábyrgð á rekstri svæðisins hvort heldur er fjárhagslegt eða með tilliti til áhættuþátta og hugsanlegs skaða á umhverfi vegna þeirra. Rekstrarstjóri urðunarstaðarins ber ábyrgð á viðbrögðum við bráðamengun sem verður á urðunarstað. Skal hann eða staðgengill hans bregðast við ef mengunarslys verður og hrinda af stað ferli skv. viðbragðsáætlun sem stuðlar að því að koma í veg fyrir heilsuskaða, lágmarka útbreiðslu mengunar og hefja hreinsun.

1. Sé um að ræða verulega mengun sem við fyrsta mat virðist geta leitt hratt til hættu á heilsutjóni eða ógnað umhverfi verulega og ekki er hægt með miklum líkum, að ráða við með aðgerðum starfsmanna eða nálægri aðstoð, skal tafarlaust hringja í 112 og tilkynna um atvik.
2. Eftir að gengið hefur verið úr skugga um að ekki stafi bráð hætta fyrir heilsu manna af mengun og starfsmenn urðunarstaðar og/eða nálæg aðstoð ráða við aðstæður skal strax vinna að takmörkun útbreiðslu mengunar.
3. Eftir fyrstu aðgerðir við takmörkun útbreiðslu mengunar skal tilkynna um atvik til eftirlitsaðila starfsleyfis, heilbrigðiseftirlits og einnig til lögreglunnar á Seyðisfirði gegnum vaktstöð lögreglunnar í símanúmerinu 112.
4. Eftir samráð við ofangreinda aðila skal vinna að hreinsun mengaðs svæðis og koma menguðum efnum á öruggan stað, t.d. í ílát eða á lekaheldan dúk og setja ábreiðu yfir til að varna síðari útbreiðslu. Ef búnað þarf til hreinsunar mengunar er hægt að leita til hafnaryfirvalda Vopnafjarðarhafnar og Brunavarna á Austurlandi, sem eru með ýmsan búnað vegna bráðamengunaratvika.
5. Eftir ofangreind þrep er síðan tekin ákvörðun með lögbærum aðilum um afdrif mengunarefna svo sem mengaðs jarðvegs.

Símanúmer lögreglunnar á Seyðisfirði er 470-2140/112

Símanúmer Heilbrigðiseftirlits Austurlands er 474-1235

Símanúmer hafnarinnar er 473-1299

Símanúmer Brunavarna á Austurlandi er 471-2820/112



## 2.2. Fyrirbyggjandi aðgerðir og skráning mengunaratvika

Rekstrarstjóra urðunarstaðar ber að vinna að fyrirbyggjandi aðgerðum til að koma í veg fyrir að bráðamengunaratvik eigi sér stað. Þetta á einnig við um þjálfun starfsmanna, geymslu efna og spilliefna og merkingar, eftirlit auka fyrirbyggjandi viðhalds á aðstöðu búnaði og tækjum.

## 2.3. Niðurstaða

Niðurstöður áhættumats gefa til kynna að einungis sé lítil hættu á að bráðamengun geti átt sér stað á urðunarstað Vopnafjarðarhrepps, sem leitt geti til mengunar í sjó eða á ströndum við urðunarstaðinn að Búðaröxl. Ef atvik ætti sér stað þar sem mengun af lóð urðunarstaðar bærisk skyndilega í sjó eða á strönd við urðunarstað er talið að afleiðingar yrðu óverulegar. Staðbundin mengun getur orðið á lóð urðunarstaðar vegna slysa og er tekið á slíkum atvikum í viðbragðsáætlun hér að ofan.

Sökum nálægðar við Nýpslón þá eru engin spilliefni geymd á urðunarstaðnum olíur og eldsneyti er heldur ekki meiri en það sem er á tækjunum á hverjum tíma. Öll meðhöndlun efna af þessum toga sem hugsanlega þarf að meðhöndla á svæðinu fer samkvæmt reglum og góðum venjum.

Rétt er að minna á að í gangi er vinna við endurnýjun á starfsleyfi fyrir urðunarstaðinn að Búðaröxl auk deiliskipulags. Sú vinna tekur mið af því að Vopnafjörður verði metin sem afskekkt byggð í skilningi laga nr. 55/2003. Við endurnýjun starfsleyfisins verður að sjálfsögðu farið aftur yfir áhættuþætti og viðbragðsáætlanir.

Í þessu sambandi er unnið með mismunandi stofnunum og má nefna einna helst Skipulagsstofnun, Umhverfisstofnun og Umhverfissráðuneyti.



### 3. NEYÐARÁÆTLUN

**Sérstök neyðaráætlun komi til þess að ekki megi urða á urðunarstað Vopnafirðinga, vegna einhverra tiltekinna aðstæðna.**

Komi af einhverjum ástæðum upp neyðartilfelli á urðunarstað Vopnafjarðarhrepps að Búðaröxl, sem veldur því að ekki sé unnt að urða þar um skemmri eða lengri tíma, skal rekstraraðili fylgja eftirfarandi neyðaráætlun.

1. Fengist hefur heimild hjá sveitarfélaginu Fljótsdalshéraði um að Vopnafjarðarhreppi sé heimilt að urða á urðunarstað Fljótsdalshéraðs við Tjarnarland í neyð, svo framarlega sem úrgangurinn uppfylli þau skilyrði sem starfsleyfi urðunarstaðarins kveður á um. Meðfylgjandi í viðauka er skrifleg samþykkt bæjarstjórnar Fljótsdalshéraðs í þess efnis.

Með þessu telur Vopnafjarðarhreppur, rekstraraðili urðunarstaðarins að Búðaröxl, sig hafa uppfyllt skilyrði um neyðaráætlun, vegna staðarins.

Til viðbótar hefur verið rætt við Sagaplast ehf. um að fyrirtækið taki að sér tímabundið flutning á öllu sorpi Vopnafirðinga eða semji um það við annan viðurkenndan aðila, sem flytja mun sorpið á þar til gerðan viðurkenndan urðunarstað.

2. Jafnframt hefur verið rætt við nágrannasveitarfélagið Langanesbyggð um að hlaupa undir bagga með Vopnafirðingum um stundarsakir á urðunarstað sínum. Munnlegt samþykki viðkomandi aðila liggur fyrir í þessum eignum. Ekki er talin þörf á því að fá skriflega staðfestingu víðar frá en hjá Fljótsdalshéraði.

**Neyðaráætlunin gengur því út á það að urðunarstaður við Tjarnarland í Fljótsdalshéraði, verði notaður sem urðunarstaður Vopnafjarðarhrepps í neyð.**

Kostur 2 er hafður í bakhöndinni ef grípa þarf til frekari aðgerða af einhverri ófyrirséðri ástæðu.





#### 4. HEIMILDIR

Helgi Jensson (2005). *Áhættumat og viðbragðsáætlanir*. Glærusýning. Umhverfisstofnun, Reykjavík.

Ingi Rúnar Jónsson og Þórólfur Antonsson (2005). *Rannsóknir á sjóbleikju úr Vesturdalsá með rafeindamerkjum, sumarið 2005*. Áfangaskýrsla, skýrsla Veiðimálastofnunar, VMST-R/0518.

Ómar Bjarki Smáráson, munnlegar heimildir, Jarðfræðistofunni Stapa.

Kortagögn og myndir koma frá Teikn á lofti ehf.



## 5. VIÐAUKI

