



## **URÐUNARSTAÐUR SKELJAVÍK STRANDABYGGÐ**

**Áhættumat vegna bráðamengunar og viðbragðsáætlun**

Desember 2010



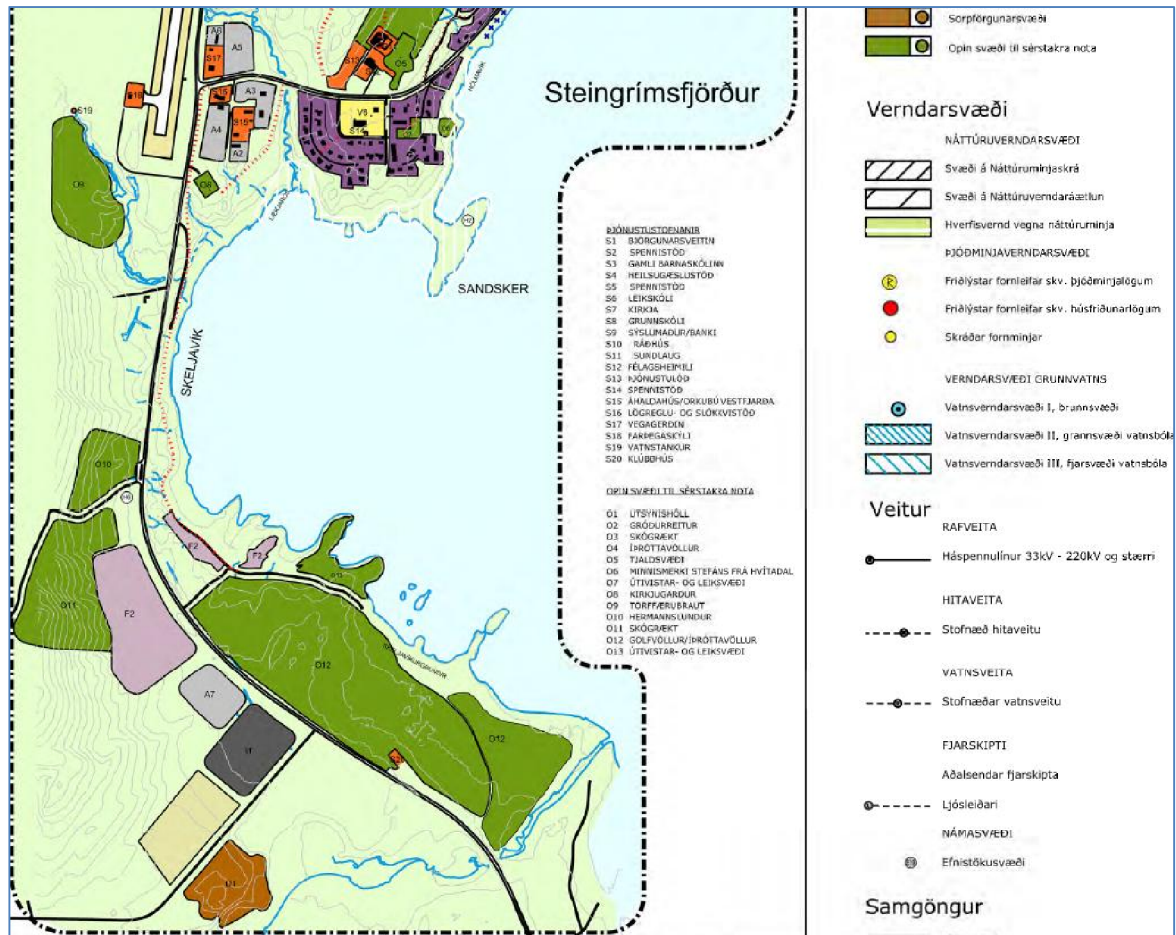
## EFNISYFIRLIT

<b>1. INNGANGUR</b> .....	<b>1</b>
<b>2. ÁHÆTTUMAT</b> .....	<b>2</b>
2.1 ALMENNT.....	2
2.1 ÁHÆTTUMATSÆÐFERÐ .....	4
2.2 GREINING VIÐTAKA, ÁHRIFAVALDAR OG MÖGULEG ÁHRIF .....	5
2.2.1 <i>Greining viðtaka</i> .....	5
2.2.2 <i>Áhrifavaldar (mengunarefni) og möguleg áhrif</i> .....	5
2.2 NIÐURSTAÐA UM VÆGI ÁHRIFA BRÁÐAMENGUNAR.....	7
<b>3. ÁÆTLUN UM VIÐBRÖG VIÐ MENGUNARATVIKUM</b> .....	<b>8</b>
3.1 ALMENNT.....	8
3.2 VIÐBRAGÐSÁÆTLUN VEGNA BRÁÐAMENGUNAR Í SKELJAVÍK.....	8
3.3 FYRIRBYGGJANDI AÐGERÐIR OG SKRÁNING MENGUNARATVIKA .....	9
<b>4. NIÐURSTAÐA</b> .....	<b>9</b>
<b>5. HEIMILDIR</b> .....	<b>9</b>

Fylgiskjal: Yfirlitsteikning

## 1. INNGANGUR

Sorpsamlag Strandasýslu, kt. 470786-1329, rekur urðunarstað skammt sunnan Hólmavíkur í landi Skeljavíkur við Steingrímsfjörð, sjá mynd 1.



Mynd 1 Urðunarstaður er á brúnlitðu svæði merktu U1. Úr tillögu að Aðalskipulagi Strandabyggðar 2011-2022 (Landmótun).

Að sorpsamlaginu standa öll sveitarfélögin í Strandasýslu en það eru: Árneshreppur, Kaldrananeshreppur, Strandabyggð og Bæjarhreppur og nær svæði þeirra frá Drangajökli á Hornströndum og suður í botn Hrutafjarðar sem er alls um 3.500 km<sup>2</sup>, sjá mynd 2. Á þessu svæði búa um 770 íbúar eða um 0,22 íbúar á km<sup>2</sup>.



Mynd 2 Sveitarfélögin 4 í Sorpsamlagi Strandasýslu ásamt nágrennasveitarfélögum á Vestfjörðum.

Urðunarstaðurinn hefur haft starfsleyfi frá Umhverfisstofnun sem gefið var út 16. maí 2006 og gildi til 1. júlí 2009. Unnið er að útgáfu nýs starfsleyfis.

Urðunarstaðurinn þarf að uppfylla ákvæði laga nr. 33/2004 um varnir gegn mengun hafs og strandar, sbr. Viðauka I, hluta A, lið nr. 12 (sorpurðunarstaðir). Markmið laganna 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 áhættumat þar sem tekið er m.a. tillit til:

- Magns hættulegra efna sem notuð eru í starfseminni.
- Eðli og verkan þeirra efna.
- Fjarlægð frá sjó.
- Hugsanleg áhrif bráðamengunar, m.a. m.t.t. viðtaka.

Eftir áhættumat skal gera áætlun um viðbrögð vegna bráðamengunar sem upp gæti komið á urðunarstaðnum.

## 2. ÁHÆTTUMAT

### 2.1 ALMENNT

Urðunarstaðurinn er staðsettur suðaustan við veg upp að Þiðriksvallavatni (Þverárvirkjun), rétt ofan Þjóðvegur nr. 61 (Djúpvegur) að Hólmavík í landi Skeljavíkur. Stærð lóðar urðunarstaðarinnar er um 3,3 ha og er hún á mel ofan og norðan við Húsadalsá sem rennur úr Þiðriksvallavatni. Frá Hólmavík að urðunarstað eru um 2 km í sjónlínu.

Urðunarstaðurinn tekur einungis við almennum- og óvirkum úrgangi en ekki spilliefnum. Þá mun hann almennt ekki taka við sláturúrgangi, þar sem fé og skepnur af svæðinu eru nú fluttar í aðra landshluta til slátrunar. Starfsleyfið gerir ráð fyrir móttöku á allt að 500 tonnum af úrgangi á ári, sem koma mun frá sveitarfélögunum sem standa að sorpsamlaginu.

Urðun hófst árið 1998 og eru þau svæði sem urðað hefur verið á samfelld og mynda eina heild. Árlega hafa verið urðuð þar um 480 tonn af úrgangi og er heildarmagn á urðunarstað því um 6.000 tonn.





**Mynd 3** Lóð urðunarstaðar og notkun skv. tillögu að deiliskipulagi (Landmótun ehf.).

Lóð urðunarstaðar er á gömlu malartökusvæði. Lóðin er stölluð og er neðri hluti í um 20 m.y.s. en sá efri í um 30 m.y.s. Ekki liggur fyrir jarðfræðikönnun á svæði lóðar en líklegt er, miðað við hæð yfir sjó og reynslu annarstaðar frá, að malarsvæðið sé gamall sjávarkambur frá tímum hærri sjávarstöðu. Þá er einnig líklegt að einhver fínkornaðri jarðefni liggi undir malarlagi, e.t.v. silt eða leir en upplýsingar um þetta liggja ekki fyrir. Fjarlægð að sjó, í norðaustur, frá urðunarstað er um 700 m sé miðað við skemmstu leið. Landhalli frá urðunarstað er hinsvegar meira í suðaustur að Húsadalsá sem er um 50 m fjarlægð frá jaðri urðunarstaðar. Einn þurr árfarvegur hennar er enn nær, eða í um 30 m fjarlægð. Áin er í um 10 – 15 m.y.s. Þverá rennur í Húsadalsá nokkur hundruð metra ofan við urðunarstað og er rennsli þverár um  $1,5 \text{ m}^3/\text{s}$  en heildarrennsli Húsadalsár er ekki þekkt hér. Húsadalsá rennur svo í Vítíðalsá um 1 km neðan við ármót þverár og um 1 km ofan við sjávarós. Rennsli Vítíðalsár er því væntanlega nokkrir rúmmetrar á sekúndu frá ármótum við Húsadalsá og að sjó.

Sigvatni hefur ekki verið safnað á urðunarstaðnum, heldur er þarna notast við náttúrulega síun vatns gegnum jarðlög undir urðunarsvæði að viðtaka, sem væntanlega er grunnvatn og sjór. Við gróft jarðefna á urðunarstað hefur komið í ljós að djúpt er á klöppina undir setlögum og dýpri setlög virðast leirkennd. Brunnar til töku sýna vegna sigvatns eru ekki til staðar. Sýni hafa verið tekin af Heilbrigðisefirlit Vestfjarða (1) bæði úr læk ofanstraums við urðunarstað og einnig neðanstraums úr

læk sem kemur undan urðunarsvæði. Skv. niðurstöðum mengar afrennsli frá urðunarstað ekki yfirborðsvatnið í læknum. Lækur þessi rennur í Húsadalsá og áætlað er að áhrifin séu hverfandi.

Ekki er enn til staðar þjónustuhús á lóðinni, en það er fyrirhugað nærri Þiðriksvallavatnsvegi við aðkeyrslu inn á lóðina. Þar yrðu m.a. geymd einhver efni sem tengjast viðhaldi tækja á urðunarstaðnum.

Í skýrslunni „Umhverfi urðunarstaðar hjá Hólmavík – Athugun á gróðurfari, fuglum, fornminjum og fiskistofnum Víðidalsár“ sem unnin var af Náttúrustofu Vestjarða 1998 (2) vegna starfsleyfis, er að finna nokkurn fróðleik um umhverfi urðunarstaðarins. Þar segir í umræðukafla að gróðurfarslega, eða út frá fuglalífi, sé ekkert sem mæli móti því að flokkað sorp sé urðað á staðnum. Engar fornminjar munu hafa fundist á staðnum. Sagt er að Víðidalsáin sé viðkvæmust í þessu sambandi, en með góðri umgengni ættu áhrif að vera lítil. Þó er í skýrslu mælt með ákveðnum varúðarráðstöfunum og mótvægisaðgerðum.

Í töflu 2 hér á eftir eru talin upp helstu efni sem notuð eru eða geta verið notuð í starfsemi og þau efni sem þar geta myndast.

## 2.1 ÁHÆTTUMATSADFERÐ

Í lögum nr. 33/2004 er ekki tilgreind sérstök aðferð fyrir áhættumat og er því notuð hér algeng aðferðarfræði, staðfærð að verkefninu.

Til að meta áhættuna vegna bráðamengunar frá urðunarstað og möguleg áhrif á haf eða strönd er viðkvæmni viðtakanna fyrir því að taka við mögulegri mengun frá starfsemi metin og er þar t.d. lítið til þess hver notkunin á viðtakanum er, mikilvægi lífríkis og verndunarsjónarmiða. Lögin fjalla eingöngu um mengun hafs og strandar en ekki annarra vatnsviðtaka eins og grunnvatns eða yfirborðsvatns. Því er megináhersla í þessu mati lögð á sjávarviðtakann en einnig er fjallað um yfirborðsvatn, eða á sem þarna er, en hún gæti mengast eða flutt hugsanlega mengun að strönd eða sjó.

Viðkvæmni viðtaka (sjávar) er í þessu mati skilgreind sem mikil ef notkun viðtakans er mikil t.d. til staðbundins fiskeldis og gæði viðtakans munu breytast verulega til verri vegar við áætlaða mengun eða ef að á viðtakanum hvílir sérstök vatnsvernd. Þá er viðkvæmni skilgreind sem meðal ef einhver notkun er á viðtakanum til t.d. til fiskeldis eða ef að gæði hans mundu breytast lítið við áætlaða mengun eða ef að í honum lifa staðbundnir fiskstofnar eða lífverur sem nýttar eru að einhverju leiti til manneldis. Viðvæmni er skilgreind sem lítil ef notkun er lítil, gæði breytist lítið við áætlaða mengun, ekki séu nein verndunarsjónarmið og engir staðbundnir fiskistofnar nýttir á hafsvæðinu við urðunarstaðinn. Viðkvæmni er metin sem óveruleg ef notkun viðtaka er nánast engin og áætluð mengun breytir viðtaka óverulega.

Þá er stærðargráða bráðamengunar eða áhrifavalds metin og þar tekið tillit til þátta eins og magns mengunarefna, hve lengi áhrifin vara, útbreiðslu, mögulegrar endurkræfni á gæðum viðtaka eftir mengun og líkum á því að bráðamengunartilfelli eigi sér stað. Hér er stærðargráða áhrifanna metin sem: meiriháttar, meðal, minniháttar eða óveruleg.

Samlagningaráhrif þessara þátta eru síðan metin til að fá vægi áhrifa á viðtakann á eftirfarandi hátt.

**Tafla 1** Vægi áhrifa og tengsl við stærð þeirra og viðkvæmni viðtaka gagnvart mengun.

Stærð áhrifa	Viðkvæmni viðtaka			
	Mikil	Meðal	Lítill	Óveruleg
Meiriháttar	<i>Alvarleg</i>	<i>Veruleg</i>	<i>Nokkur</i>	<i>Óveruleg</i>
Meðal	<i>Veruleg</i>	<i>Veruleg</i>	<i>Nokkur</i>	<i>Óveruleg</i>
Minniháttar	<i>Nokkur</i>	<i>Nokkur</i>	<i>Lítill</i>	<i>Óveruleg</i>
Óveruleg	<i>Óveruleg</i>	<i>Óveruleg</i>	<i>Óveruleg</i>	<i>Óveruleg</i>

## 2.2 GREINING VIÐTAKA, ÁHRIFAVALDAR OG MÖGULEG ÁHRIF

### 2.2.1 GREINING VIÐTAKA

Í skýrslunni „Úttekt á stöðu fráveitumála á Íslandi“ (3) 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 sjórinn sem síður viðkvæmur.*“ Er þarna átt við viðkvæmni gagnvart skólpmengun frá þéttbýli en ekki vegna hættulegra efna. Hér má þó draga þá ályktun að sjóinn megi flokka sem síður viðkvæman gagnvart hættulegum efnum ef um lítið magn er að ræða og notkun viðtaka lítill t.d. til fiskinytja og ekki hvíli sértök vernd á honum. Ekki er vitað til þess að staðbundnir fiskistofnar séu nýttir við Skeljavík, en um svæðið ganga einhverjir fiskistofnar, s.s. lax, hluta úr árinu. Skeljavíkin er fremur grunn og opin vík sem stendur við geysistöran opinn fjörð, Steingrímsfjörð. Laxveiði er í Húsadalsá svo segja má með vissu að hún sé viðkvæmur viðtaki gagnvart mengun í verulegu mæli. Viðkvæmni viðtaka við Skeljavík er hér metin sem síður viðkvæm miðað við framangreindar forsendur og það litla magn hættulegra efna sem að jafnaði yrði geymt þar vegna tækjareksturs eða vegna viðhalds. Húsadalsá er hér metin sem viðkvæmur viðtaki berist í hana hættuleg efni, s.s. vélarolía eða spilliefni, en ekki gagnvart litlu magni næringarefna s.s. köfnunarefnis eða fosfórs, þar sem rennsli árinna er frekar mikið og stöðugt eða yfir 1,5 m<sup>3</sup>/s.

### 2.2.2 ÁHRIFAVALDAR (MENGUNAREFNI) OG MÖGULEG ÁHRIF

Hættuleg efni sem notuð eru í starfsemi urðunarstaðarins eru helst eldsneytisólur á tæki, smurolíur og glussar og lítilræði getur verið af leysiefnum til hreinsunar og af málningu til viðhalds. Lítilræði getur síðan verið af öðrum hreinsiefnum og eldvarnarefnum. Í töflu 2 er áætlað magn efna sem eru á svæðinu hverju sinni og möguleg áhrif sem þau gætu haft skýrð.



**Tafla 2** Helstu mögulegu mengunarvaldar, möguleg áhrif og mótvægisáðgerðir

Áhrifavaldar (mengunarefni)	Áðstæður, mótvægisáðgerðir og möguleg áhrif
1. Vélarolía í 1.000 L tanki er ekið inn á lóð urðunarstaðar á pallbíl eftir þörfum fyrir beltagröfu og traktorsgröfu. Áætlað er að árleg notkun olíu sé um 1.000 - 2.000 lítrar.	<p>Tankbíl er ekið á tilbúnum vegum eða slóðum innan lóðar. <i>Fremur lítlar 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.</i></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.</p>
2. Vélarolía á tækjum er um 300 lítrar.	<p>Tankar á jarðvinnutækjum eru ágætlega varðir fyrir hnjaski. <i>Reglubundið fyrirbyggjandi eftirlit verður á öllum tækjum urðunarstaðar.</i></p> <p>Slys eða lélegt viðhald getur valdið því að tankur rofni og olía berist í jarðveg.</p>
3. Mótorolía á vélum tækja er hefðbundin og er magnið um 30 lítrar. Um 30 lítrar gætu verðið geymdir í lagerherbergi fyrirhugaðs þjónustuhúss urðunarstaðar.	<p>Vélar á jarðvinnutækjum eru almennt vel varðar gegn hnjaski og álagi. <i>Reglubundið fyrirbyggjandi eftirlit verður á öllum tækjum urðunarstaðar.</i></p> <p>Slys eða lélegt viðhald tækis getur valdið því að olían leki niður á jörðina. Slys getur valdið því að olía á lager leki út í umhverfi.</p>
4. Glussaolía á jarðvinnutækjum er hefðbundin og eru um 200 lítrar í tönkum þeirra. Líklegt er að um 50 lítrar af nýrri glussaolíu gætu verði geymdir á síðari tíma lager í þjónustuhúsi urðunarstaðar.	<p>Allar glussaleiðslur jarðvinnutækja eru vel varðar gegn álagi. <i>Reglubundið fyrirbyggjandi eftirlit verður á öllum tækjum urðunarstaðar.</i></p> <p>Slys eða lélegt viðhald tækis getur valdið því að hluti glussaolíu leki á jörðina. Slys getur valdið því að olía á lager leki út í umhverfi.</p>
5. Leysiefni vegna þrifa á tækjum og til þynningar á málningu eru almennt ekki geymd á svæðinu, en gætu komið þangað í litlum skömmtum tímabundið.	<p><i>Farið verður að öllum reglum varðandi meðhöndlun leysiefna og spilliefna.</i></p> <p>Slys getur valdið því að leysiefni leki út í nánasta umhverfi.</p>
6. Í einstaka tilfellum gætu verðið notaðir olíuhreinsar vegna tækja, en alltaf í mjög litlu magni.	<p><i>Farið verður að öllum reglum varðandi meðhöndlun leysiefna og spilliefna.</i></p> <p>Slys getur valdið því að leysiefni leki út í nánasta umhverfi.</p>
7. Sigvatn frá úrgangi gæti verið spilliefni en meiri líkur eru taldar á að svo sé ekki þar sem um móttöku almenns úrgangs er að ræða en ekki spilliefna. Sigvatnið verður til í urðunarhólfi vegna regns sem seytlar gegn um úrgangs. Ekki er um sérstaklega hannað sigvatnssöfnunarkerfi að ræða á urðunarstaðnum vegna smæðar hans. Sigvatn sígur því gegnum jarðlög neðan við urðunarstað og treyst er á að sú síun dugi til að hindra mengun viðtaka. Styrkur hættulegra efna í sigvatni getur þó hækkað ef hættulegur úrgangur eða spilliefni berast inn á urðunarstaðinn fyrir mistök.	<p><i>Móttaka spilliefna hefur verið til staðar hjá sveitarfélögum í Strandasýslu frá því urðun hófst og einnig er tekið á meðhöndlun þeirra í starfsleyfi urðunarstaðar.</i></p> <p>Spilliefni geta hugsanlega borist fyrir mistök inn á urðunarstað og bruni gæti einnig valdið því að spilliefni mynduðust og bærust út í umhverfi urðunarstaðar.</p>

Í töflu 2 eru tilgreind ýmiss hættuleg efni sem notuð eru á urðunarstaðnum sem sum verða að lokum að spilliefni, s.s. mótör- og glussaolífa. Í starfleyfi urðunarstaðar og reglugerðum er tekið á spilliefnum og verður öllum reglum um meðhöndlun þeirra og skil til viðurkennds móttökuaðila fylgt.

## 2.2 NIÐURSTAÐA UM VÆGI ÁHRIFA BRÁÐAMENGUNAR

Við mat á viðkvæmni viðtaka, stærð áhrifavalds og vægi áhrifa er stuðst að miklu leiti við faglega greiningu sérfræðings. Þetta á einnig við þar sem meta þarf líkur á að slys verði sem valdið geti bráðamengun og kemur í stað flókinnar tölfræðilegrar greiningar á líkindum. Þá eru teknar hér inn í matið mótvægisaðgerðir sem til greina koma og geta haft áhrif á vægið. Áhrifavaldar (mengunarvaldar) eru teknir fyrir í sömu röð hér að neðan og gert er í töflu 2.

1. **Vélarolía á tanki fyrir tæki - 1.000 lítrar.** Fjarlægð í viðtaka, þ.e. sjó eða strönd er um 700 m, og viðkvæmni viðtaka er metin lítil. Stærðargráða áhrifa ef tankur rofnar á lóð urðunarstaðar er metin vera meðal (ekki í viðtaka) á nærsvæði en útbreiðsla verður ekki veruleg í upphafi og er útbreiðslan staðbundin. Hreinsunaraðgerðir munu leiða til þess að endurkræfni jarðvegsgæða náist. Ef tankur rofnar er tækjamaður eða starfsmaður að öllum líkindum á urðunarstað sem brugðist getur strax við atviki. Almennt eru ekki taldar miklar líkur á að tankur á bíl fyrir olíu rofni skyndilega. Að teknu tilliti til ofangreindra atriða sem draga úr vægi áhrifa og hverfandi líkum á að mengun berist til strandar eða sjávar, auk mótvægisaðgerða, er vægi áhrifa á viðtaka, sjó og á strönd meðal.
2. **Vélarolía á jarðvinnutækjum - 300 lítrar.** Fjarlægð í viðtaka, þ.e. sjó eða strönd er um 700 m, og viðkvæmni viðtaka er metin lítil. Stærðargráða áhrifa er metin minniháttar á nærsvæði þar sem útbreiðsla olíu yrði lítil. Hreinsunaraðgerðir yrðu einfaldar og áhrifin ekki varanleg. Líkur á atburði eru metnar litlar. Að teknu tilliti til ofangreindra atriða, auk mótvægisaðgerða, er vægi áhrifa á viðtaka, sjó og strönd meðal.
3. **Mótorolía á jarðvinnutækjum - 30 lítrar.** Fjarlægð í viðtaka, þ.e. sjó eða strönd er um 700 m og viðkvæmni viðtaka metin lítil. Stærðargráða áhrifa er metin óveruleg á nærsvæði þar sem magn er lítið og útbreiðsla yrði lítil. Hreinsunaraðgerðir yrðu einfaldar og áhrif ekki varanleg. Líkur á atburði eru metnar litlar. Að teknu tilliti til ofangreindra atriða, auk mótvægisaðgerða, er vægi áhrifa á viðtaka, sjó og strönd meðal.
4. **Glussaolía á jarðvinnutækjum - 200 lítrar.** Fjarlægð í viðtaka, þ.e. sjó eða strönd er um 700 m og viðkvæmni viðtaka metin lítil. Stærðargráða áhrifa er metin óveruleg á nærsvæði þar sem magn er lítið og útbreiðsla yrði lítil. Hreinsunaraðgerðir yrðu einfaldar og áhrif ekki varanleg. Líkur á atburði eru metnar frekar litlar. Að teknu tilliti til ofangreindra atriða, auk mótvægisaðgerða er vægi áhrifa á viðtaka, sjó og strönd meðal.
5. **Leysiefni.** Fjarlægð í viðtaka, þ.e. sjó eða strönd er um 700 m og viðkvæmni viðtaka metin lítil. Stærðargráða áhrifa er metin óveruleg á nærsvæði þar sem magn er lítið og útbreiðsla yrði lítil. Hreinsunaraðgerðir yrðu einfaldar og áhrif ekki varanleg. Líkur á atburði eru metnar frekar litlar. Að teknu tilliti til ofangreindra atriða, auk mótvægisaðgerða, er vægi áhrifa á viðtaka, sjó og strönd meðal.

6. **Önnur hættuleg efni.** Fjarlægð í viðtaka, þ.e. sjó eða strönd er um 700 m og viðkvæmni viðtaka metin lítil. Stærðargráða áhrifa er metin óveruleg á nærsvæði þar sem magn er lítið og útbreiðsla yrði lítil. Hreinsunaraðgerðir yrðu einfaldar og áhrif ekki varanleg. Líkur á atburði eru metnar frekar litlar. Að teknu tilliti til ofangreindra atriða, auk mótvægisáðgerða, er vægi áhrifa á viðtaka, sjó og strönd metið óverulegt.
7. **Olíuhreinsar.** Fjarlægð í viðtaka, þ.e. sjó eða strönd er um 700 m og viðkvæmni viðtaka metin lítil. Stærðargráða áhrifa er metin óveruleg á nærsvæði þar sem magn er óverulegt og útbreiðsla yrði lítil. Hreinsunaraðgerðir yrðu einfaldar og áhrif ekki varanleg. Líkur á atburði eru metnar frekar litlar. Að teknu tilliti til ofangreindra atriða, auk mótvægisáðgerða, er vægi áhrifa á viðtaka, sjó og strönd metið óverulegt.
8. **Sigvatn.** Fjarlægð í viðtaka, þ.e. sjó eða strönd er um 700 m, og viðkvæmni viðtaka metin lítil. Stærðargráða áhrifa er metin minniháttar á nærsvæði þar sem líklegt er að lítið sé af hættulegum efnum í sigvatninu, heldur mest efni sem eyðast fremur hratt í náttúrunni. Áhrif yrðu ekki varanleg. Líkur á atburði eru metnar litlar. Að teknu tilliti til ofangreindra atriða, auk mótvægisáðgerða, er vægi áhrifa á viðtaka, sjó og strönd metið óverulegt.

Niðurstaðan úr þessu áhættumati er að vægi þeirra áhrifa sem orðið geta á viðtaka, sjó og strönd, vegna bráðamengunartilfella sé óverulegt á urðunarstaðnum Skeljavík. Mengunarslys geta þó orðið sem menga tímabundið jarðveg á nærsvæði og er því gerð áætlun um viðbrögð við þessháttar atburðum.

### 3. ÁÆTLUN UM VIÐBRÖG VIÐ MENGUNARATVIKUM

#### 3.1 ALMENNT

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

#### 3.2 VIÐBRAGÐSÁÆTLUN VEGNA BRÁÐAMENGUNAR Í SKELJAVÍK

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. aðgerðaráætlun 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 tafarlaut 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 á útbreiðslu mengunar.

3. Eftir fyrstu aðgerðir við takmörkun á útbreiðslu mengunar skal tilkynna um atvik til eftirlitsaðila starfsleyfis, heilbrigðiseftirlits og einnig til lögreglunnar á Hólmavík gegnum vaktstöð lögreglunnar í símanúmerinu **112**.
4. Eftir samráð við ofangreinda aðila skal vinna að upphreinsun 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 Hólmavíkurhafnar eða Ísafjarðarhafnar 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.

### 3.3 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 auk fyrirbyggjandi viðhalds á aðstöðu, búnaði og tækjum.

Öll atvik mengunar á urðunarstað smá og stór skal skrá í dagbók urðunarstaðar og þar lýsa magni, gerð og staðsetningu atviks, aðgerðum og hver hafði umsjón með atviki.

## 4. NIÐURSTAÐA

Niðurstöður áhættumats gefa til kynna að einungis séu hverfandi líkur á að bráðamengun geti átt sér stað á urðunarstað sem leitt geti til mengunar í sjó eða á strönd við urðunarstaðinn í Skeljavík. Ef atvik ætti sér stað þar sem að mengun af lóð urðunarstaðar bærist skyndilega í sjó eða á strönd við urðunarstað er talið að afleiðingar yrðu skammvinnar og óverulegar. Staðbundin mengun getur orðið á lóð urðunarstaðar vegna slysa og er tekið á slíkum atvikum í viðbragðsáætlun hér að ofan.

Vegna þess hve urðunarstaðurinn er nálægur Húsadalsá, sem er veiðiá og fer um útivistarsvæði, mun rekstraraðili leggja sérstaka áherslu á að öll geymsla og meðhöndlun hættulegra efna s.s. vélældsneytis og spilliefna sé samkvæmt reglum og góðum venjum.

## 5. HEIMILDIR

- (1) Bréf dags 19. nóvember 2010 frá Heilbrigðiseftirliti Vestfjarða með niðurstöðum frá sýnatöku úr lækjum ofan og neðan við urðunarstaðinn í Skeljavík.
- (2) Umhverfi urðunarstaðar hjá Hólmavík – Athugun á gróðurfari, fuglum, fornminjum og fiskistofnum Víðidalsár, 1998, Náttúrustofa Vestfjarða.
- (3) Úttekt á stöðu fráveitumála á Íslandi, 2003, Fráveitunefnd Umhverfissráðuneytis, Ráðbarði sf.

Mynd á forsíðu er frá urðunarstað og kemur frá Tækniþjónustu Vestfjarða.

Loftmynd hér að aftan er frá Loftmyndum.



**Mynd 4** Dæmi um varúðarmerkingar framleiðanda á hættuleg um efnum

**Fylgiskjal 1** Hér að aftan. Yfirlitsteikning af staðsetningu urðunarstaðar Stekkjarvík og afstaða til mögulegra nálæggra viðtaka s.s. ár, strönd og sjór.





