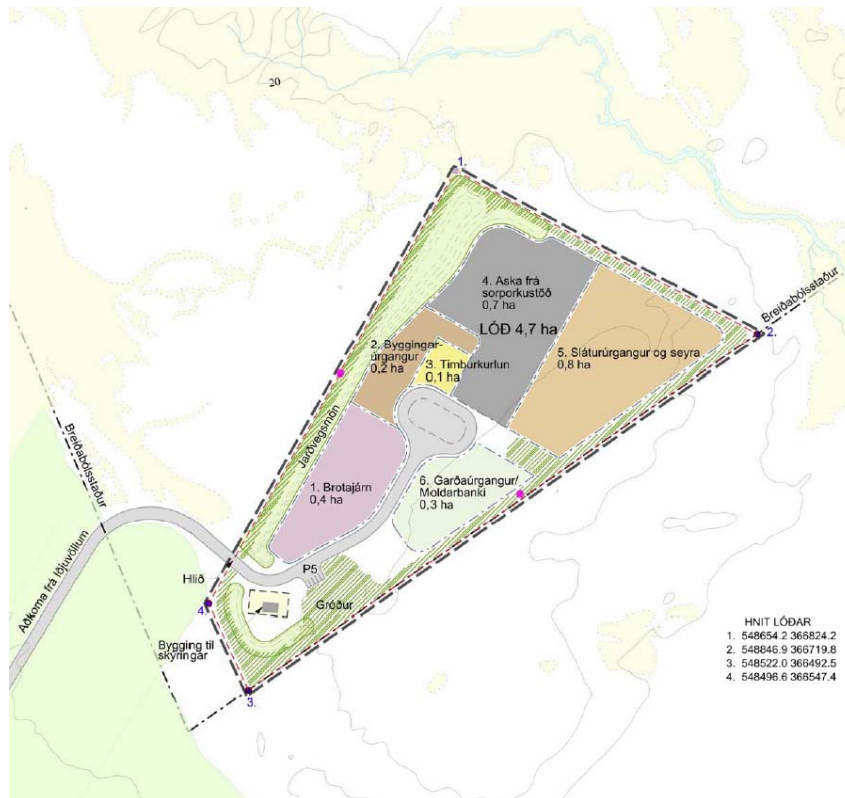




# DEILISKIPULAG FYRIR URÐUNARSVÆÐI Á STJÓRNARSANDI Í SKAFTÁRHREPPI UMHVERFISSKÝRSLA



3. desember 2010

Yngvi Þór Loftsson og Margrét Ólafsdóttir



LANDMÓTUN

## EFNISYFIRLIT

1. FORSENDUR .....	3
1.1 Almennt.....	3
1.2 Staðhættir .....	3
1.3 Lýsing á framkvæmdum .....	4
2. UPPLÝSINGAR UM GRUNNÁSTAND .....	5
2.1 Áhrifa- og umhverfisþættir .....	5
2.2 Mat á umhverfisáhrifum áætlanarinnar .....	6
3. UMFJÖLLUN UM VALKOSTI .....	7
4. TENGLI VIÐ AÐRAR ÁÆTLANIR .....	8
4.1 Aðalskipulag: .....	8
4.2 Deiliskipulag .....	8
4.3 Landsáætlun um meðhöndlun úrgangs .....	9
5. NIÐURSTAÐA MATS .....	9
6. KYNNING OG SAMRÁÐ .....	9
7. VÖKTUNARÁÆTLUN .....	10
8. HEIMILDIR .....	10

# 1. FORSENDUR

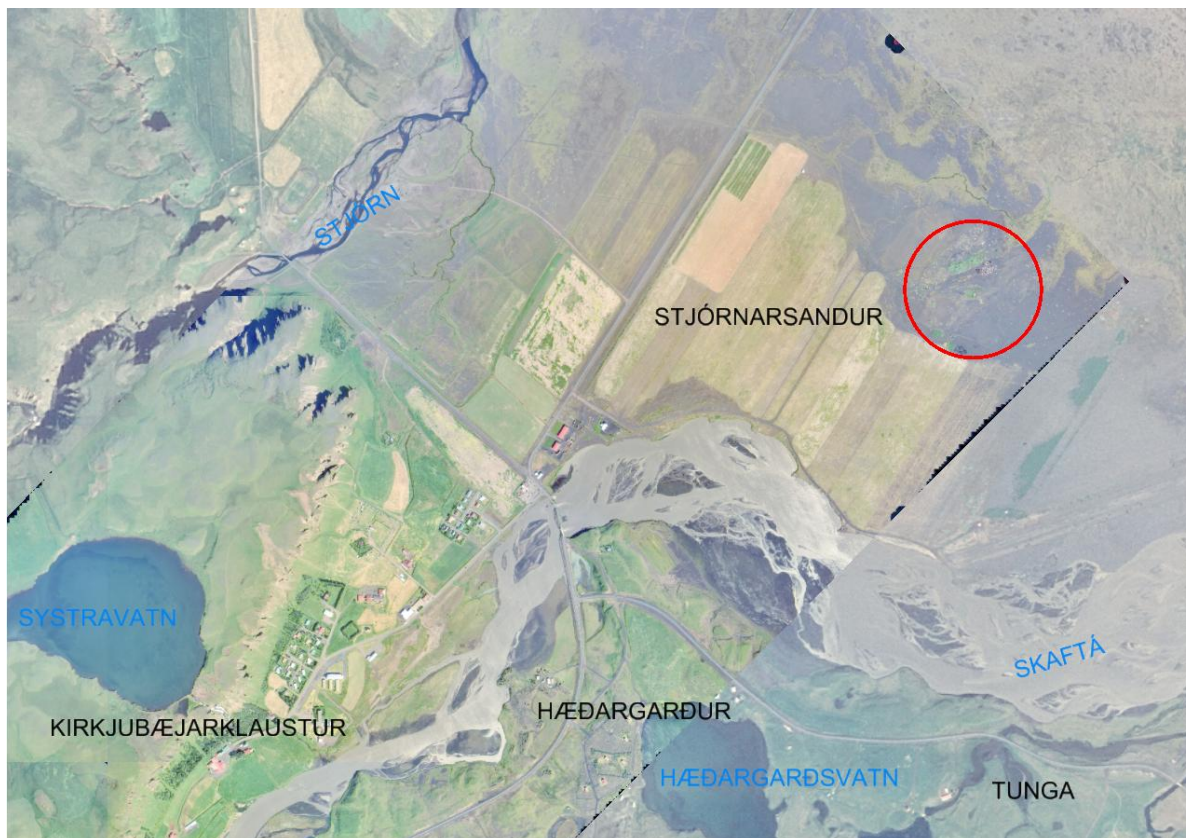
## 1.1 Almenn

Deiliskipulagssvæðið er um 4,7 ha að stærð og þar er gert ráð fyrir urðun á allt að 200 tonnum á ári. Urðunarstaðurinn er í spildu úr landi Breiðabólstaðar, norðaustan við þéttbýlið á Kirkjubæjarklaustri um 300 m norðan flugbrautar á Stjórnarsandi. Aðkoma frá Þjóðvegi 1 er um athafna- og iðnaðarsvæði við lðjuvelli, meðfram Skaftá og þaðan á milli ræktunarlands til austurs.

## 1.2 Staðhættir

Umhverfis urðunarsvæðið eru um það bil 2 m háir jarðvegsgarðar að norðan og vestanverðu sem gerir það að verkum að ekki ber mikið á svæðinu frá Þjóðveginum. Urðunarstaðurinn er hólfður niður í mismunandi notkunarsvæði og er allt svæðið afgirt. Jarðvegur er sendinn og gegnir hlutverki náttúrlegrar síu fyrir sigvatn.

Norðan við urðunarsvæðið er ræktað graslandi en að sunnan er víðlendur sandur þar sem sést móta fyrir gömlum áburðarráukum. Sunnar tekur við dæmigerður hrossanálaða sem einkennir hálfgrónar sandflesjur þar sem grunnvatn stendur hátt enda er Skaftá skammt undan. Skaftá rennur um 600 m sunnan við urðunarstaðinn. Grunnvatnsstaða á svæðinu er talsvert há, en miðað við umfang urðunar er ekki talin hætta á því að sigvatn valdi mikilli mengun. Það sigvatn sem rennur í Skaftá þynnist það mikið að eftir blöndun er ekki um að ræða umtalsverða mengun. Ekki eru nein vatnsból í nágrenni við urðunarstaðinn. Ekki er talinn hætta á að neysluvatn eða önnur mikilvæg vatnsból mengist vegna urðunarinnar. Nægjanlega stórir viðtakar til þynningar á sigvatni eru til staðar í nágrenni urðunarstaðarins.



Mynd 1. Yfirlitsmynd sem sýnir staðsetningu urðunarsvæðis á Stjórnarsandi.

Urðunarsvæðið og nánasta umhverfi var áður nakinn og fínn foksandur en nú er um 75% af því gróið. Plöntutegundir á svæðinu eru einkum grastegundir. Á svæðinu er talsverð umferð fugla einkum sunnan við urðunarsvæðið. Ekki er kunnugt um neinar sjaldgæfar fuglategundir sem halda til á þessum afmarkaða stað.

### 1.3 Lýsing á framkvæmdum

Svæðið er ætlað fyrir urðun á byggingarúrgangi, ösku frá sorporkustöð, seyru og sláturúrgangi frá bleikjueldi og bændum. Einnig er gert ráð fyrir móttöku á brotajárni, geymslu á garðaúrgangi og timburkurlun til endurvinnslu.

Íbúar á Kirkjubæjarklaustri flokka heimilissorp sitt í þrjár tunnur við heimili sín, almennt sorp sem endar í sorporkustöð Skaftárhrepps, endurvinnanlegt sorp sem flokkað er frekar og sent til endurvinnslu og lífrænt sorp sem fer í jarðgerð á staðnum. Íbúar í dreifbýli flokka jafnframt í almennt sorp og endurvinnanlegt sorp en það litla sem kemur af lífrænum heimilisúrgangi frá þeim endar í sorporkustöðinni með almennu sorpi.

Á svæðinu hefur árlega verið urðað um 52 tonn af ösku frá brennslunni, 5,2–10,4 tonn af sláturúrgangi og 15,6 -20,8 tonn af óbrennanlegum og óendurvinnanlegum úrgangi. Sótt hefur verið um urðun á allt að 200 tonnum af úrgangi á ári en áætluð heildarmóttökugeta urðunarstaðarins er um 5.000 tonn.

Tafla hér fyrir neðan skýrir mismunandi notkun og stærð svæða innan deiliskipulagssvæðisins.

Svæði	STÆRÐ í ha
<b>1. Söfnunarstaður á brotajárni</b> sem síðan verður flutt til endurvinnslu	0,4 ha
<b>2. Urðun á byggingarúrgangi</b>	0,2 ha
<b>3. Timburkurlun</b> til endurvinnslu á byggingarúrgangi og trjágróðri	0,1 ha
<b>4. Urðun á ösku</b> frá sorporkustöð	0,7 ha
<b>5. Urðun á seyru og sláturúrgangi</b> frá bleikjueldi og bændum	0,8 ha
<b>6. Garðaúrgangur og moldabanki</b> möguleg endurvinnsla	0,3 ha

Seyra hefur ekki verið urðuð innan svæðisins en innan reits fyrir sláturúrgang er gert ráð fyrir að hægt sé að urða seyru.

**Girðing:** Gert er ráð fyrir girðingu umhverfis lóðina, allt að 3 m hárrí.

**Byggingarreitur:** Byggingarreitur innan svæðisins er 15x25 m eða 375 m<sup>2</sup>, þar er gert ráð fyrir 20 m<sup>2</sup> þjónustuhúsi og vog. Staðsetning húsa er frjáls innan byggingarreits.

**Vegir:** Aðkoma að urðunarsvæðinu er um athafna- og iðnaðarsvæði við lðjuvelli og þaðan meðfram Skaftá og á milli ræktunarlands til austurs. Fjarlægð frá þjóðvegi 1 að urðunarsvæði er um 1,5 km.

**Fornleifar:** Fornleifaskráning hefur ekki verið gerð á Stjórnarsandi en urðunarsvæðið og nánasta umhverfi þess var áður fínn foksandur. Litlar líkur eru á að á svæðinu hafi verið byggð.

**Lagnir:** *Kalt vatn:* Kalt vatn verður tekið frá sameiginlegri vatnsveitu fyrir Kirkjubæjarklaustur en vatnsbólið er í landi Hæðargarðs.

*Rafmagn:* Rafmagn verður tekið frá Kirkjubæjarklaustri.

*Fráveita:* Urðunarstaðurinn verður hannaður í samræmi við reglugerð nr. 738/2003 um urðun úrgangs. Einnig verður höfð hliðsjón af reglugerð nr. 737/2003 um meðhöndlun úrgangs. Gert er ráð fyrir að það þurfi 0,2-0,5 ha á ári fyrir urðunina sjálfa.

**Frágangur urðunarstaðar :** Svæðið er afgirt og umhverfis það að vestan verðu eru 2 metra háar jarðvegsmanir. Trjágróður verður settur umhverfissvæðið til að draga úr sjónrænum áhrifum og notaður til að skilja á milli mismunandi móttökustaða. Eftirlit og mælingar á mengunarefnum eftir að starfsemi urðunarstaðarins lýkur skal fara samkvæmt 23. og 24. gr. reglugerðar nr. 738/2003, undir yfirumsjón Umhverfisstofnunar. Frágangur og landnotkun skal vera með þeim hætti að í endanlegri mynd falli svæðið sem best að landslagi. Grein 4.5 í starfsleyfi þessu skal uppfyllt eftir lokun. Áætlun um endanlegan frágang og landnotkun eftir lokun urðunarstaðarins skal liggja fyrir ekki seinna en ári áður en starfsemi lýkur.

**Landmótun:** Frágangur á svæðinu verður þannig að umhverfis svæðið að vestan og norðan verður 2 metra háar jarðvegsmanir með trjágróðri til þess að fegra umhverfið og loka sjónlínunum inn á svæðið.

**Val á trjágróðri og gróðursetning:** Lagt er til að trjágróðri (birki, gulvíði og viðju) verði plantað til þess að minna beri á svæðinu frá þjóðveginum. Urðunarstaðurinn verður hólfaður niður með trjágróðri í mismunandi notkunarsvæði. Grasi verður sáð í jarðvegsmanir og skal val á fræi taka mið af aðliggjandi gróðurfari.

**Skilmálar mannvirkja:** Gert ráð fyrir geymslu fyrir verkfæri og afdrep umsjónarmanns. Stærð byggingarreits er 375 m<sup>2</sup> og skal húsið vera á einni hæð og byggt úr timbri. Aðrir byggingarskilmálar s.s. þakhalli, mænisstefna og útlit er frjálts svo fremi að fylgt sé gildandi byggingarlögum og reglugerðum.

## 2. UPPLÝSINGAR UM GRUNNÁSTAND

### 2.1 Áhrifa- og umhverfisþættir

Framkvæmdin fellur undir 2. viðauka laga um mat á umhverfisáhrifum, þar sem taldar eru upp þær framkvæmdir sem kunna að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif og metið er í hverju tilviki hvort háðar skuli mati á umhverfisáhrifum. Samkvæmt 11 grein, liði, b öðrum viðauka skal tilkynna til umfjöllunar um matskyldu förgunarstöðvar þar sem úrgangur er brenndur, meðhöndlaður með efnun eða urðaður.

Helstu þættir breytingartillögunnar, sem taldir eru geta valdið umhverfisáhrifum eru:

**Lykt:** Lykt er talin berast lengst um 1 km frá virkum urðunarstöðum. Fjarlægðin að austasta hluta þéttbýlisins á Kirkjubæjarklaustri er rúmur 1 km en fjarlægð að fyrirhuguðu iðnaðarsvæði skv. endurskoðuðu aðalskipulagi Skaftárhrepps eru rúmir 500 m.

**Fok:** Hætta á foki gæti komið til í hvassviðrum. Til þess að koma í veg fyrir fok þá er gert ráð fyrir að daglega verði allur úrgangur þakinn og einnig hindraður aðgangur meindýra. Koma skal í veg fyrir fok úrgangsefna frá urðunarstaðnum með uppsetningu girðinga og/eða skjólbelta.

**Sigvatn:** Á öllum urðunarstöðum verður til sigvatn þegar ofanvatn fellur á yfirborð og hripar gegnum úrgang. Urðunarstaðurinn er í afskektri byggð og í drögum að starfsleyfi er veitt undanþága frá

kröfu um söfnun sigvatns sem kemur fram í 3. tl. í viðauka I við reglugerð nr. 738/2003, sbr. g-lið í 26. gr. reglugerðar nr. 738/2003.

**Gas:** Við niðurbrot lífrænna úrgangsefna fer í gang ferli sem myndar gas. Gasið er samsett úr metani, koltvísýring og lítilræði af snefilgösum. Mesta myndun gass er eftir um ½ til 1 ár í úrgangi en eftir um 5 ár fer að draga úr myndun og má gera ráð fyrir. Eftir um 20 ár sé um 95% af því gasi sem myndast getur þegar myndað, restin getur svo verið nokkra áratugi að skila sér út. Tiltölulega lítið er urðað á Stjórnarsandi þar sem meiri hluti úrgangs fer annað hvort til jarðgerðar, endurvinnslu eða brennslu. Það er því að mestu leyti óvirkur úrgangur, aska og sláturúrgangur sem er urðað. Urðunarstaðurinn er í afskektri byggð og í drögum að starfsleyfi er veitt undanþága frá kröfum um söfnun hauggass og eftirlit með hauggasi sem koma fram í 4. tl. í viðauka I við reglugerð nr. 738/2003, sbr. g-lið í 26. gr. reglugerðar nr. 738/2003.

**Grunnvatn:** Grunnvatn verður vaktað með tveimur mæliholum sem eru við vestur og austu lóðamörk svæðisins.

**Meindýr:** Einu meindýrin sem valda áhyggjum á urðunarstöðum héraendis eru mávar og hrafnar. Margar aðferðir eru tiltækar til að halda meindýrum í skefjum s.s. dagleg hula á úrgang, hátíðnihljóðgjafi, loftbyssur o.fl.

Umhverfisáhrif, sem fyrirbyggjandi deiliskipulag er helst talin geta haft í för með sér, eru eftirtalin:

- Landslag og sjónrænir þættir
- Fuglalíf
- Gróður
- Loft
- Jarðvegur
- Vatnafar

Val á þessum umhverfisþáttum byggist á greiningu á því hvaða þættir umhverfisins gætu orðið fyrir áhrifum vegna deiliskipulagsins.

## 2.2 Mat á umhverfisáhrifum áætlanarinnar

### Landslag og sjónræn áhrif

- Sérstaða/fágæti landslags út frá vísbendingum í 37. gr. laga um náttúruvernd. Verndargildi skv. náttúruminjasrá.
- Stefnumörkun um sjálfbæra þróun til 2020. Stefnumörkun um sjálfbæra þróun til 2020. Sjá markmið og leiðir um vernd náttúru Íslands og sjálfbæra nýtingu auðlinda. Skoða sérstaklega 9. kafla í III. hluta þar sem fjallað er um vernd víðernis.

Urðun hefur farið fram á þessum stað í alllangan tíma. Umgengni er takmörkuð þar sem urðunarstaðurinn er girtur af og því er auðvelt að hafa eftirlit með því sem berst til urðunar á staðnum. Landslag er því mjög raskað innan deiliskipulagsmarkanna og áhrif því óveruleg. Sjónræn áhrif eru lítil af svæðinu þar sem manir eru umhverfis svæðið sem gerir það að verkum að lítið ber á svæðinu frá þjóðveginum.

### Gróður

- Válisti Náttúrufræðistofnunar Íslands fyrir plöntur
- Listi yfir friðlýstar plöntur
- 37 gr. laga um náttúruvernd

Áhrif á gróður eru talin vera óveruleg þar sem svæðið var þegar mikið raskað. Urðunarsvæðið og nánasta umhverfi var áður nakinn og finn foksandur en nú er um 75% af því gróið.

### **Fuglalíf**

- Válisti Náttúrufræðistofnunar Íslands um fugla og spendýr
- 6 gr. laga nr. 64/1994 um vernd, friðun og veiðar á villtum fuglum og villtum spendýrum.

Fuglalíf í kringum urðunarstaðinn er ekki talið verða fyrir áhrif en á svæðinu er talsverð umferð fugla einkum sunnan við urðunarsvæðið. Ekki er kunnugt um neinar sjaldgæfar fuglategundir sem halda til á þessum afmarkaða stað.

### **Loft**

- Lög nr. 55/2003 um meðhöndlun úrgangs. Sjá 1. gr.
- Reglugerð nr. 787/1999 um loftgæði. Sjá 1. gr.

Áhrif á loft er aðallega vegna lyktar og gasmyndunar af lífrænum úrgangi. Óljóst er hve mikil gasmyndun verður frá urðunarstaðnum. Kröfur í starfsleyfi um aðgerðir vegna gasmyndunar verða væntanlega ákveðnar á rekstrartíma. Ef krafa verður gerð um söfnun og brennslu gass getur áætlunin hugsanlega haft jákvæð áhrif en ef ekki þá breytir hún ekki áhrifum miðað við núverandi stöðu. Lykt myndast óhákvæmilega af lífrænum hluta úrgangsins við geymslu. Því skiptir mestu máli að þessi úrgangur komist sem fyrst á urðunarstað og að hann sé hulinn reglulega og þá sérstaklega þegar heitt er í lofti. Lykt þynnist hratt út með fjarlægð og engin lykt ætti að greinast í um 1 km fjarlægð frá urðunarstaðnum. Vandamál sem skapast geta innan þeirrar fjarlægðar eru stefnuháð þ.e. vega vindáttar og því hægt að vera með sérstakar forvarnir þegar vindátt stendur á þá byggð sem næst er urðunarstaðnum. Með forvörnum ætti áætlunin að hafa óveruleg áhrif á loftgæði við búsetusvæði í nágrenni urðunarstaðarins.

### **Vatnafar og jarðvegur**

- Lög nr. 61/2006 um lax- og silungsveiði. Sjá 1. gr.
- Lög nr. 55/2003 um meðhöndlun úrgangs. Sjá 1. gr.
- Lög nr. 44/1999 um náttúruvernd. Sjá 1. gr.
- Reglugerð nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns. Sjá 1. gr.

Sigvatn er megin þátturinn í urðun sem gæti mengað jarðveg yfirborðsvatn og grunnvatn. Komið skal í veg fyrir að vatn geti safnast í úrganginn. Urðunarstaðurinn verður þannig staðsettur og hannaður að yfirborðsvatni sé beint frá urðunarstaðnum og annað vatn safnist ekki í urðunarsvæðið. Gæði yfirborðsvatns og eftir því sem við á grunnvatns skal meta út frá umhverfismörkum tilgreindum í reglugerð nr. 786/1999, um varnir gegn mengun vatns.

## **3. UMFJÖLLUN UM VALKOSTI**

Samanburður valkosta fjallar um núllkostur sem er sami og 1. valkostur því í gildandi aðalskipulagi er gert ráð fyrir urðunarsvæði á Stjórnarsandi. Annar kostur varðandi sorpförgun í sveitarfélaginu er urðunarsvæði á Skógarsandi sem er rekin af Byggðasamlaginu Hulu sem Skaftárhreppur er hluti af.





lögum og reglugerðum um meðhöndlun úrgangs; greiningu og lýsingu á þeim úrgangi sem fellur til hjá sveitarfélögunum og þeim sveiflum sem eru í myndun hans; lýsingu á aðstöðu í sveitarfélögunum til meðhöndlunar úrgangs; spá um myndun úrgangs fram til ársins 2020 og gerð tillagna og markmiða og aðgerðum til að ná þeim. Deiliskipulagið mun samræmast þeim kröfum sem löggjafinn setur þessum málaflokki.

### 4.3 Landsáætlun um meðhöndlun úrgangs

Umhverfisstofnun gaf út árið 2004 landsáætlun um meðhöndlun úrgangs fyrir árin 2004-2016. Áætlunin tekur á myndun úrgangs á landvísu og á að vera til leiðbeiningar fyrir sveitarfélög við gerð svæðisbundinna áætlana. Þessi áætlun verður höfð til hliðsjónar við umhverfismat deiliskipulagsins og hönnun urðunarstaðar á Stjórnarsandi.

Leyfisveitingar

Um sorpurðun gildir eftirfarandi:

- a. **Starfsleyfi.** Sækja þarf um starfsleyfi fyrir urðun úrgangs til Umhverfisstofnunar, í samræmi við ákvæði laga nr. 7/1998, um hollustuhætti og mengunarvarnir og reglugerðar um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun nr. 785/1999.
- b. **Framkvæmdaleyfi.** Sækja þarf um framkvæmdaleyfi fyrir urðunarstað til sveitarstjórnar, í samræmi við ákvæði skipulags- og byggingarlaga nr. 73/1997. Leyfið er ennfremur háð ákvæðum náttúruverndarlaga nr. 44/1999 og laga nr. 57/1998 og skal leita umsagnar Náttúruverndar ríkisins og náttúruverndarnefndar áður en framkvæmdaleyfi er gefið út.
- c. **Byggingarleyfi.** Sækja þarf um byggingaleyfi fyrir mannvirkjum á urðunarsvæði til sveitarstjórnar, í samræmi við ákvæði skipulags- og byggingarlaga nr. 73/1997.
- d. **Deiliskipulag.** Landeiganda og/eða leyfishafa er skylt að vinna deiliskipulag fyrir sorpförgunarsvæði. Deiliskipulagið verði unnið í samræmi við skipulagsreglugerð, gr. 4.10.2.

## 5. NIÐURSTAÐA MATS

Deiliskipulag þetta sem felur í sér áætlun um urðunarstað á Stjórnarsandi í landi Breiðabólstaðar. Sjónræn áhrif verða frekar lítil. Óveruleg áhrif verða á dýralíf og gróður. Gasmyndun ætti að hafa óveruleg áhrif á umhverfi og með forvörnum ætti lykt að hafa óveruleg áhrif við búsetusvæði í nágrenni svæðisins. Óveruleg áhrif ættu að verða á jarðveg vegna mengunarpátta. Óveruleg áhrif á vatnafar þar sem komið verði í veg fyrir söfnun vatns í úrgangi en grunnvatn verður vaktað með tveimur mæliholum sem eru við vestur og austu lóðamörk svæðisins

## 6. KYNNING OG SAMRÁÐ

Samráð var haft við Skipulagsstofnun um umfang og áherslur umhverfismats aðalskipulagsbreytingar, eins og lög um umhverfismat áætlana gera ráð fyrir. Tillaga að deiliskipulagi og umhverfisskýrslu verður auglýst með lögformlegum hætti og gefst þeim sex vikur til að kynna sér deiliskipulagið og umhverfisskýrsluna og koma á framfæri athugasemdum áður en deiliskipulagið er samþykkt. Deiliskipulagstillaga og umhverfisskýrsla verður send Heilbrigðiseftirliti Suðurlands og Umhverfisstofnun til umsagnar.

## 7. VÖKTUNARÁÆTLUN

Grunnvatn verður vaktað með tveimur mæliholum sem eru við vestur og austu lóðamörk svæðisins. Samkvæmt drögum að starfsleyfi urðunarsvæðis á Stjórnarsandi verður grunnvatn vaktað samkvæmt eftirfarandi mælingaáætlun:

	Mæli-/sýnatökustaður	Efnisþættir	Tíðni*
Staða grunnvatns	Rannsóknabrunnur	Hæð grunnvatnsborðs	Einu sinni á ári; fyrir 1. okt. (um leið og sýnataka fer fram)
Samsetning grunnvatns	Rannsóknabrunnur	Hitastig, leiðni, pH, súrefnisþörf (COD), uppleyst lífrænt kolefni (DOC), fosfór ( $P_{heid}$ ), níturat ( $NO_3^-$ ), ammóníum ( $NH_4^+$ ), olía/fita, klóríð ( $Cl^-$ ), flúoríð ( $F^-$ ), sulfat ( $SO_4^{2-}$ ), lífræn halógensambönd (AOX), blý (Pb), kvikasilfur (Hg), kadmíum (Cd), króm (Cr), kopar (Cu), sink (Zn), arsen (As), nikkell (Ni), mólýbden (Mo), antimón (Sb), selen (Se)	Einu sinni á ári; fyrir 1. okt.

\* Ef mat á gögnum gefur til kynna að strjálra eftirlit gefi jafn góða raun er Umhverfisstofnun heimilt að breyta tilhöguninni. Jafnframt er Umhverfisstofnun heimilt að fara fram á tíðari mælingar.

Árlega þarf að mæla útskölun mengunarefna úr ösku úr sorpbrennslustöð sem urðuðu er á urðunarsvæðinu. Uppfylli askan losunarmörk sem gefin eru í tl. 2.2.2 í viðauka II við reglugerð nr. 738/2003 er heimilt að urða hana á urðunarstaðnum.

## 8. HEIMILDIR

Landmótun sf., júní 2010. Aðalskipulag Skaftárhrepps 2010-2022, tillaga til auglýsingar.

Landmótun sf., júní 2010. Aðalskipulag Skaftárhrepps 2010-2022, umhverfisskýrsla til auglýsingar.

Skaftárhreppur 2010. Lýsing á urðunarstaðnum á Stjórnarsandi.

UMÍs ehf. Environice, 2009. Svæðisáætlun um meðhöndlun úrgangs á starfssvæði byggðasamlagsins Hulu 2008 -2020.