

# SORPURÐUN Í LANDI TJARNARLANDS Á FLJÓTSDALSHÉRAÐI

## Álit Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum

### HELSTU NIÐURSTÖÐUR

Skipulagsstofnun telur að ekki sé að vænta þess að mengun berist í grunn- eða yfirborðsvatn frá fyrirhuguðum urðunarhólfum fyrir almennt sorp en undirstrikar mikilvægi vöktunar og eftirlits með grunn- og yfirborðsvatni í samræmi við ákvæði laga og reglugerða. Varðandi urðunarhólf fyrir sláturúrgang verður sigvatn meðhöndlað og hreinsað áður en það fer úr lokuðu frárennsliskerfi urðunarhólfsins ef mengun í sigvatninu mælist yfir mörkum. Skipulagsstofnun telur að hægt sé að setja ákvæði í starfsleyfi sem kveða nánar á um fyrirkomulag hreinsunar/meðhöndlunar sigvatnsins. Skipulagsstofnun telur að ef vel tekst til að framfylgja þeim verklagsreglum sem fyrirhugaðar eru verði neikvæð áhrif lyktarmengunar ekki veruleg en hugsanlega verða íbúar á bænum Tjarnarlandi varir við við ólykt frá urðuninni í ákveðnum vindáttum. Stofnunin telur að eðli málsins samkvæmt verði neikvæð sjónræn áhrif bundin við rekstartíma en að almennt séð verði þau ekki veruleg neikvæð þar sem urðunarstaðurinn er fjarri byggð og vegum og mannvirki verða ekki umfangsmikil eða áberandi. Vegna nálægðar bæjarins Tjarnarlands við urðunarstaðinn geta þó sjónræn áhrif fyrir íbúa á bænum og þá sem verða á ferð í nágrenni hans orðið talsvert neikvæð.

## Efnisyfirlit

1	INNGANGUR.....	3
1.1	Athugun Skipulagsstofnunar .....	3
1.2	Gögn lögð fram við athugun Skipulagsstofnunar .....	3
2	FRAMKVÆMD og MARKMIÐ .....	3
2.1	Valkostir .....	4
2.2	Vöktun .....	4
3	NIÐURSTAÐA UM MAT á UMHVERFISÁHRIFUM .....	5
3.1	Áhrif á landslag og sjónræn áhrif .....	5
3.2	Áhrif á hljóðstig .....	6
3.3	Áhrif á loftgæði, gasmyndun .....	6
3.4	Áhrif á grunn- og yfirborðsvatn.....	7
3.5	Áhrif á gróður og dýralíf .....	9
3.5.1	Áhrif á gróður.....	9
3.5.2	Áhrif á fugla .....	9
4	STAÐA SKIPULAGS OG LEYFISVEITINGA .....	10
5	NIÐURSTAÐA SKIPULAGSSTOFNUNAR.....	10



## 1 INNGANGUR

### 1.1 ATHUGUN SKIPULAGSSTOFNUNAR

Þann 17. september 2012 sendi Verkís verkfræðistofa, f.h. Fljótsdalshéraðs, frummatsskýrslu um sorpurðun í landi Tjarnarlands á Fljótsdalshéraði til athugunar hjá Skipulagsstofnun, samkvæmt lögum um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 m.s.b.

Framkvæmdin og frummatsskýrslan voru auglýst opinberlega þann 21. september 2012 í Lögbirtingablaðinu, Fréttablaðinu og Morgunblaðinu og þann 27. september 2012 í Dagskránni. Frummatsskýrsla lá frammi til kynningar frá 21. september til 2. nóvember á skrifstofu Fljótsdalshéraðs, Bókasafni Hérðasbúa, í Þjóðarbókhöðunni og hjá Skipulagsstofnun. Frummatsskýrslan var einnig aðgengileg á Netinu: [www.verkis](http://www.verkis) og [www.fljotsdalsherað.is](http://www.fljotsdalsherað.is). Skipulagsstofnun leitaði umsagnar Fljótsdalshéraðs, Fornleifaverndar ríkisins, Heilbrigðiseftirlits Austurlands og Umhverfisstofnunar og sendi Skipulagsstofnun umsagnirnar til framkvæmdaraðila jafnóðum og þær bárust stofnuninni.

Þann 8. janúar 2013 sendi Verkís verkfræðistofa, f.h. Fljótsdalshéraðs, matsskýrslu um sorpurðun í landi Tjarnarlands á Fljótsdalshéraði til Skipulagsstofnunar og óskað eftir álitni stofnunarinnar um mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar.

### 1.2 GÖGN LÖGÐ FRAM VIÐ ATHUGUN SKIPULAGSSTOFNUNAR

**Frummatsskýrsla.** Sorpurðun í landi Tjarnarlands á Fljótsdalshéraði. Allt að 68.000 tonn. September 2012.

#### Umsagnir bárust frá:

- Fljótsdalshéraði með bréfi dags. 4. október 2012.
- Fornleifavernd ríkisins með bréfi dags. 17. október 2012.
- Heilbrigðiseftirliti Austurlands með bréfi dags. 20. október 2012.
- Umhverfisstofnun með bréfi dags. 17. október 2012.

#### Athugasemdir bárust frá:

Engin athugasemd barst á kynningartíma.

**Matsskýrsla:** Sorpurðun í landi Tjarnarlands á Fljótsdalshéraði. Allt að 68.000 tonn. Janúar 2013.

## 2 FRAMKVÆMD OG MARKMIÐ

Í matsskýrslu kemur fram að sorp hafi verið urðað á Tjarnarlandi frá árinu 1991 til 2009 en þá hafi runnið út starfsleyfi urðunarstaðarins og um tveggja ára tímabil hafi sorp frá nokkrum sveitarfélögum á Austurlandi verið urðað annars staðar. Urðun hafi síðan hafist á Tjarnarlandi í september 2011 í samræmi við tímabundna undanþágu sem umhverfisráðuneytið hafi veitt með þeim skilyrðum að sveitarfélagið réðist í endurbætur á svæðinu þannig að það uppfyllti ákvæði laga um frágang urðunarstaða. Fram kemur að urðunarstaðurinn á Tjarnarlandi verði rekinn á ábyrgð sveitarfélagsins Fljótsdalshéraðs og muni þar verða urðað sorp frá sveitarfélaginu og einnig frá Fljótsdalshreppi og Seyðisfirði.

Fram kemur að um sé að ræða urðunarstað fyrir almennt sorp frá heimilum og fyrirtækjum, sem ekki fari til endurvinnslu eða endurnýtingar. Áætluð heildarstærð urðunarstaðarins samkvæmt deiliskipulagi sé um 180.000 m<sup>2</sup>, þar af verði stærð urðunarhólfa 70.000 m<sup>2</sup> auk þess sem eldri urðunarstaður, 40.000 m<sup>2</sup>, sé innan deiliskipulagssvæðis. Fram kemur að sú

framkvæmd sem hér sé til mats á umhverfisáhrifum sé fyrsti áfangi uppbyggingar sorpurðunar á Tjarnarlandi samkvæmt fyrrnefndu deiliskipulagi. Heildarstærð urðunarstaðar samkvæmt þessum áfanga sé um 70.000 m<sup>2</sup> þar af sé flatarmál fjögurra urðunarhólfa um 18.000 m<sup>2</sup>, auk þess sem gert sé ráð fyrir um 3000 m<sup>2</sup> byggingareit fyrir um 100 m<sup>2</sup> aðstöðuhús, um 200 m<sup>2</sup> vog og aðstöðu til sýnatöku og meðhöndlunar á sigvatni.

Fram kemur að í fyrsta áfanga sé gert ráð fyrir að unnt verði að taka á móti um 68.000 t af úrgangi yfir 30 ára tímabil. Urðunarstaðurinn skiptist í fjögur urðunarhólf sem verði um 6,5 m á dýpt og muni urðunarhólf 2 og 3 taka um 41.000 t, urðunarhólf 4 um 20.000 t en þessi hólf muni taka á móti almennum úrgangi með litlu magni af lífrænum efnum. Urðunarhólf 5 muni hins vegar taka við allt að 7000 t af sláturúrgangi og verði það hólf hannað og frágengið, steipt þró eða klædd með leirlagi, þannig að það standist þær kröfur sem settar séu í reglugerð 738/2003 um urðun úrgangs og muni Umhverfisstofnun yfirfara hönnun urðunarhólfsins.

Fram kemur að sigvatn verði leitt frá urðunarhólfinu í lögnum og þannig fyrir komið að fylgjast megi með efnasamsetningu þess og eftir atvikum meðhöndla það, þyki ástæða til. Frá þrónni verði sigvatninu síðan hleypt í skurð sem liggja suður frá urðunarstaðnum og síðan til vesturs að Lagarfljóti. Í umræddum skurði renni einnig vatn sem safnist í drenskurð norðan og vestan við urðunarstaðinn. Fram kemur að jarðefni sem grafin verði úr urðunarhólfum verði nýtt sem hriplag og í jarðvegshulu yfir þann úrgang sem urðaður sé daglega og í plan og vegi innan lóðar. Það efni sem safnist upp og nýtist ekki strax verði notað til að byggja um tveggja til þriggja m háar manir til að mynda skjól og koma í veg fyrir truflun vegna hávaða frá vélum eða haugsett á eldri urðunarstað þar sem landi hafi þegar verið raskað. Áætlað sé að um 20.000m<sup>3</sup> af malarefni verði afgang þegar framkvæmdum sé að fullu lokið.

Umhverfisstofnun bendir á í umsögn sinni að leita skuli annarra leiða við geymslu jarðefnis, þar sem búið sé að ganga frá eldri urðunarstað, því ákveðið rask fylgi haugsetningu.

Í svörum kemur fram að framkvæmdaraðili telji að það valdi minnstu raski að haugsetja umframefni á eða við eldri urðunarstað þar sem landsvæðið sé nú þegar manngert og að mestu ógróið og urðunarstaðinn sé hluti af framkvæmdarsvæði á meðan að urðað verði á Tjarnarlandi. Leitast verði við að haugsetja efnið með skipulögðum hætti og þannig að áhrif haugsins verði sem minnst á útlit svæðisins.

## 2.1 VALKOSTIR

Í matsskýrslu kemur fram að í upphafi undirbúningsferlisins hafi verið ákveðið að bera saman fimm staði/kosti sem höfðu áður verið skoðaðir í öðrum verkefnum eða í vinnu við að finna varanlega lausn á urðunarmálum sveitarfélagsins. Staðirnir sem hafi verið skoðaðir fyrir utan Tjarnarland hafi verið Þernunes í Reyðafirði, Heydalir í Breiðdal, sorpbrennslustöð á Húsavík og Sölvabakki við Húnaflóa. Niðurstaða hafi verið að til framtíðar væri förgun úrgangs best fyrir komið með uppbygginu nýs urðunarstaðar á Tjarnarlandi. Of dýrt hafi verið að flytja sorp til Húsavíkur eða að Sölvabakka, urðunarsvæðið í Heydölum hafi verið of lítið og ekki hafi náðst samningar milli sveitarfélaganna um samrekstur sorpurðunarstaðar að Þernunesi.

## 2.2 VÖKTUN

Fram kemur í matsskýrslu að vöktun verði í samræmi við reglugerð nr. 783/2003 um urðun úrgangs. Á rekstrartíma verði magn sigvatns mælt mánaðarlega og efnasamsetning þess sem og magn og efnasamsetning yfirborðsvatns árfjórðungslega. Tekin verði sýni sérstaklega á hverjum þeim stað þar sem sigvatni verði veitt frá urðunarstaðnum og sýni úr yfirborðsvatni verði tekið á að minnst tveimur stöðum, annars vegar þar sem vatn streymi að staðnum og hins vegar þar sem grunnvatn streymi frá honum. Þá verði tekin sýni á að minnsta kosti þremur stöðum áður en urðun hefst til að tryggja að viðmiðunargildi (bakgrunnsgildi) séu tiltæk vegna seinni tíma vöktunar. Að rekstri loknum hefst vöktunartímabil sem gert sé ráð

fyrir að muni standa í yfir 30 ár. Á því tímabili verði gerðar mælingar á sig- og grunnvatni auk þess sem fylgst verði með sigi og rofi á yfirborði urðunarstaðarins. Þegar úrgangur í urðunarhólfi hafi sigið og náð jafnvægi og mengunarhætta verið útilokuð sé gert ráð fyrir að mengunarvarnarmannvirki og búnaður verða fjarlægð af lóð urðunarstaðar í samráði við viðkomandi aðila. Viðurkenndur aðili muni sjá um sýnatöku og grunnvatnsvöktun á og að loknum rekstrartíma urðunarstaðarins en í dag sjái Heilbrigðiseftirlit Austurlands um sýnatöku og mengunareftirlit með eldri urðunarstað.

### 3 NIÐURSTAÐA UM MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM

#### 3.1 ÁHRIF Á LANDSLAG OG SJÓNÆN ÁHRIF

Samkvæmt matsskýrslu verður fyrirhugaður urðunarstaður staðsettur í 200 - 500 m fjarlægð norðvestan við íbúðarhúsið á Tjarnarlandi, norðan eldri urðunarstaðar. Borgarfjarðarvegur er í rúmlega 1,5 km fjarlægð og liggur um 25 m neðar í landinu en urðunarstaðurinn og sést því ekki til staðarins frá veginum. Aka þarf tæplega einn km inn Steinsvaðsveg áður en sést til hans. Vestan Lagarflióts, þar sem Hróarstunguvegur liggur, ber hrygg á milli þannig að ekki sést til urðunarstaðarins. Fram kemur að til þess að meta sjónræn áhrif hafi verið valdir staðir þaðan sem líklegast sé að almenningur muni hafi yfirsýn yfir svæðið og séu þeir á Steinsvaðsvegi við aðkomu að Tjarnarlandi, bæði úr austri og vestri. Frá þessum stöðum séð verði mannvirkni að öllu leyti lægri og umfangsminni en landslagið umhverfis. Þá verði reistar lágur manir í kringum urðunarhólfinn sem takmarki útsýni inn í þau. Fram kemur að það svæði sem verði fyrir beinum áhrifum vegna framkvæmdarinnar njóti ekki sérstakrar lagaverndar og sé ekki talið hafa verndargildi samkvæmt náttúrumæraskrá Fljótsdalshéraðs. Að rekstrartíma loknum verði gengið þannig frá yfirborði urðunarstaðarins að hann falli að landslagi. Landhæð að austan- og vestanverðu muni halda sér en fyllt í lægðir og yfirborð urðunarstaðarins verði því að mestu slétt. Að lokum verði sáð í svæðið. Fram kemur að niðurstaða framkvæmdaraðila sé sú að framkvæmdin hafi óveruleg áhrif á ásýnd og landslag nema við bæinn Tjarnarland þar sem áhrifin geti talist talsvert neikvæð á rekstrartíma. Í heild sé þó talið að sjónræn áhrif og áhrif á landslag verði óveruleg.

Umhverfisstofnun telur mikilvægt að gengið verði frá yfirborði fyrirhugaðra jarðvegsmana þannig að þær falli sem best inn í umhverfi og að um leið verði komið í veg fyrir að laus jarðvegur úr mönunum fjúki og valdi skemmdum t.d. á gróðri. Umhverfisstofnun bendir á 35. gr. laga um náttúruvernd þegar komi að landmótun og hönnun mannvirkja á svæðinu og að þess skuli gætt að þau falli sem best að svipmóti lands.

Í svörum er bent á að manir verði byggðar úr malarefni úr urðunarhólfum en ekki sé gert ráð fyrir að leggja jarðveg yfir þær eða græða upp. Þær muni verða úr sams konar efni og sé nú víða að finna við yfirborð á svæðinu en það efni sé ekki fokgjarnt og því ekki talið að fok úr mönum verði vandamál. Þá kemur fram að þau mannvirki sem til standi að reisa á svæðinu séu lítil og lágrest og muni ekki breyta svipmóti landsins.

**Skipulagsstofnun** telur ljóst að staðhættir séu þess eðlis á og í nágrenni fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis að ekki muni sjást til urðunarstaðarins frá þeim þjóðvegum sem næst liggja. Skipulagsstofnun telur að með því að grafa urðunarhólf niður í landið og nota jarðvegsmanir til að draga úr ásýnd vinnslunnar muni urðunarsvæðið falla betur að landslagi svæðisins. Þá er ljóst að þau mannvirki sem fyrirhugað er að reisa á urðunarstaðnum eru ekki umfangsmikil og verða ekki áberandi að mati stofnunarinnar. Eðli málsins samkvæmt verða neikvæð sjónræn áhrif bundin við rekstrartíma en stofnunin telur að almennt verði þau ekki veruleg neikvæð Skipulagsstofnun tekur þó undir með framkvæmdaraðila vegna nálægðar bæjarins Tjarnarlands við urðunarstaðinn geti sjónræn áhrif orðið talsvert neikvæð fyrir íbúa á

bænum og þá sem verða á ferð í nágrenni hans. Stofnunin leggur áherslu á að rekstrartíma loknum verði gengið þannig frá yfirborði urðunarstaðarins að það falli að landslagi umhverfis, sbr. áætlanir framkvæmdaraðila sem kynntar eru í kafla 3.2 í matsskýrslu.

### 3.2 ÁHRIF Á HLJÓÐSTIG

Í matsskýrslu kemur fram að rekstri urðunarstaðarins muni fylgja nokkur umsvif þar sem notuð verði tæki til að moka upp sorpi og þjappa og sé líklegt að á staðnum verði hjólaskófla, troðari og/eða jarðýta. Vegna fjarlægðar urðunarstaðarins frá byggð muni ónæði vegna reksturs hans verða mjög takmarkað. Gera megi ráð fyrir einhverjum neikvæðum áhrifum á íbúa Tjarnarlands á framkvæmdartíma en þegar hljóðmanir hafi verið reistar muni þau verða minniháttar. Fram kemur að allt efni til formunar og uppbyggingar urðunarstaðarins sé til staðar á Tjarnarlandi og því sé ekki þörf á aðfluttu efni á framkvæmdatíma. Ekki sé talið að umferð vegna reksturs urðunarstaðarins hafi teljandi áhrif á hljóðvist á áhrifasvæði framkvæmdarinnar en áætlað sé að aukin umferð sorpflutningabifreiða á Borgarfjarðarvegi muni nema sem samsvari einum til tveimur bílum á dag.

**Skipulagsstofnun** telur að hávaði frá fyrirhuguðum urðunarstað eða frá umferð að og frá staðnum verði ekki verulegur en gera megi ráð fyrir að íbúar Tjarnarlands verði óhjákvæmilega fyrir nokkru ónæði einkum áður en jarðvegsmanir hafa verið reistar.

### 3.3 ÁHRIF Á LOFTGÆÐI, GASMYNDUN

Í matsskýrslu kemur fram að til þess að halda lyktarmengun í lágmarki frá urðunarstaðnum muni ákveðnar verklagsreglur verða viðhafðar við daglegan rekstur hans, m.a. verði notuð tæki við urðun sem lágmarki rask á urðunarstaðnum þannig að ekki sé opnað niður í neðri hluta haugsins. Það sé reynsla manna annars staðar frá að sláturúrgangur sé ein helsta uppspretta lyktarmengunar frá urðunarstöðum og því verði jarðvegshula lögð yfir sláturúrgang að lágmarki í lok hvers vinnudags. Ennfremur verði áhersla lögð á að unnið verði á afmörkuðu svæði í hvert sinn þannig að hægt sé að ganga frá svæðum jafnóðum og að ekki verði opnuð svæði sem búið sé að loka. Fram kemur að til þess að takmarka myndun hauggass verði úrgangur flokkaður og þannig verulega dregið úr magni lífrænna efna. Hvorki sé talin ástæða til né mögulegt að safna saman og nýta hauggas.

Í umsögn Umhverfisstofnunar er bent á að í frummatsskýrslu komi ekki fram hversu mikið gas sé áætlað að muni myndast og vekur stofnunin athygli á að um söfnun og eftirlit með hauggasi gildi ákvæði 4. t.l. viðauka I og 3. t.l. viðauka III við reglugerð nr. 738/2003 um urðun úrgangs. Stofnunin geri ráð fyrir að nánar verði fjallað um þessa þætti við vinnslu starfsleyfis.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að áformað sé að urða alls um 7000 t af sláturúrgangi eða um 50 tonn á ári og því sé ekki gert ráð fyrir því að safna saman hauggasi frá urðunarhólfi fyrir sláturúrgang þar sem um lítið magn sé að ræða. Samkvæmt viðmiðum um hvenær krafist sé söfnunar hauggass á urðunarstöðum, sem Umhverfisstofnun vinni nú að, sé ekki gerð krafa um að urðunarstaðir þar sem urðað verði minna en 50.000 t samtals safni saman hauggasi. Þá sé gert ráð fyrir að ef um sé að ræða urðunarstað þar sem urðað sé meira en 50.000 t að heildarmagni megi sýna fram á að magn metans sem myndist sé svo lítið að það sé tæknilega ógerlegt að safna hauggasinu saman og brenna það. Framkvæmdaraðili telur að varðandi þann hluta urðunarstaðarins sem muni taka við almennu sorpi sé tæknilega útilokað að safna saman hauggasi m.a. vegna þess að stærð urðunarstaðarins á Tjarnarlandi sé ekki langt ofan 50.000 t markanna í viðmiðunum. Þá styðji það einnig við þá fullyrðingu framkvæmdaraðila að söfnun hauggass frá nýjum urðunarstað verði ekki möguleg, að styrkur hauggass í eldri haug, þar sem urðaður hafi verið óflokkaður úrgangur, sé töluvert innan þeirra marka sem sett séu til að söfnun hauggass sé gerleg. Í fyrirnefndum viðmiðunum

Umhverfisstofnunar sé einnig gert ráð fyrir því að ekki þurfi að safna saman hauggasi frá urðunarstöðum þar sem hlutfall lífræns hluta urðaðs úrgangs sé undir 6%. Það sé stefna framkvæmdaraðila að með flokkun úrgangs verði hlutfall lífrænna efna í almennum, urðuðum úrgangi undir þessum mörkum. Fram kemur að starfsleyfisumsókn byggji á umfjöllun í matsskýrslu og sé ekki gert ráð fyrir frekari umfjöllun í umsókninni um söfnun hauggass. Talið sé að umfjöllun í matsskýrslu sé fullnægjandi þegar bætt hafi verið við umfjöllun um ný viðmið Umhverfisstofnunar.

Skipulagsstofnun sendi fyrirspurn til framkvæmdaraðila, í ljósi umsagnar Umhverfisstofnunar, varðandi það magn hauggass sem gæti myndast á urðunarstaðnum. Í svörum framkvæmdaraðila kom fram að upplýsingar um það liggi ekki fyrir.

**Skipulagsstofnun** telur að með þeim aðgerðum og verklagsreglum við daglegan rekstur urðunarstaðarins sem framkvæmdaraðili kynni í kafla 3.3.2 í matsskýrslu og sem raktar eru að hluta hér að ofan megi draga úr eða koma í veg fyrir að lyktarmengun berist frá urðunarstaðnum. Talsvert langt er í byggð frá staðnum, nema að bænum Tjarnarlandi og er hugsanlegt að íbúar á bænum verði varir við ólykt frá urðuninni í ákveðnum vindáttum. Skipulagsstofnun telur þó að ef vel tekst til að framfylgja þeim verklagsreglum sem fyrirhugaðar eru verði neikvæð áhrif lyktarmengunar ekki veruleg. Framkvæmdaraðili hefur sett fram rökstuðning í matsskýrslu og í svörum við umsögn Umhverfisstofnunar um að ekki sé gerlegt að safna saman hauggasi sem myndist á urðunarstaðnum. Ljóst er að ekki liggur fyrir hversu mikið magn hauggass kemur til með að myndast og tekur Skipulagsstofnun ekki afstöðu til þess hvort að mögulegt sé að safna gasi og brenna það en tekur undir umsögn Umhverfisstofnunar um að nánar þurfi að fjalla um þetta atriði við vinnslu starfsleyfis.

### 3.4 ÁHRIF Á GRUNN- OG YFIRBORÐSVATN

Í matsskýrslu kemur fram að grunnvatnsstraumur um fyrirhugaðan urðunarstað liggi frá norðri til suðurs. Í tengslum við hönnun mannvirkja á svæðinu hafi verið tekin saman stutt jarðfræðiskýrsla auk þess sem botn urðunarstaðarins hafi verið kannaður sérstaklega. Fram kemur að til séu efnamælingar á styrk efna í grunnvatni við eldri urðunarstað auk þess sem fyrir liggi niðurstöður rennslismælinga á grunnvatni í 2 km löngum dremskurði sem grafinn hafi verið í norður/suður stefnu vestan við framkvæmdasvæðið. Skurðurinn beini yfirborðs- og grunnvatni úr norðri, vestur fyrir og framhjá urðunarstaðnum ásamt því að safna að hluta grunnvatni undan eldri urðunarstað. Dremskurðurinn sveigi síðan til vesturs um 1,5 km sunnan við urðunarstaðinn og opnast þar út í Lagarfljót.

Fram kemur að sigvatn myndist þegar að regnvatn eða annað vatn við yfirborð urðunarstaðar hripi í gegnum úrgang í urðunarhaug og mengist af þeim efnum sem í honum kunni að leynist. Á rekstartíma eldri urðunarstaðar sem og að loknum rekstri hans hafi verið tekin sýni úr grunnvatni/sigvatni sem frá honum streymi á vegum Heilbrigðiseftirlits Austurlands. Í langflestum tilfellum hafi styrkur þeirra efna sem mæld hafi verið reynst vel innan þeirra marka sem sett hafi verið í starfsleyfi og hafi sigvatnið reynst það hreint að það fullnægi að mestu kröfum sem settar séu um gæði neysluvatns.

Fram kemur að framkvæmdaraðili muni gera ýmsar ráðstafanir til að draga úr hættu á myndun mengaðs sigvatns og mengunar grunnvatns vegna reksturs nýs urðunarstaðar á Tjarnarlandi. Botn urðunarhólfa fyrir almennt sorp muni verða 1-2 m ofan við grunnvatnsborð og þannig verði komið í veg fyrir að grunnvatn streymi í gegnum urðunarhólfin með tilheyrandi útskolunar- og mengunarhættu. Nokkur hluti þeirrar úrkomu sem falli á urðunarhólfin muni hripa í gegnum úrganginn og skila sér út í grunnvatnsstrauminn. Flokkun úrgangs muni tryggja að styrkur efna í sigvatni frá nýjum urðunarstað muni verða umtalsvert minni en frá eldri haug. Þá verði stærð þess svæðis þar sem úrgangur sé urðaður á hverjum tíma takmörkuð eins og kostur er og það síðan hulin með jarðvegi þegar endanlegri urðunarhæð sé náð. Að

rekstri loknum verði síðan yfirborð svæðisins formað með tilteknum vatnshalla þannig að vatn streymi af yfirborði í stað þess að leita niður í jarðveginn og jarðvegslag síðan lagt yfir svæðið og sáð í það.

Fram kemur að gengið verði þannig frá urðunarhólfi fyrir sláturúrgang að ekki blandist saman sigvatn sem til verði innan hólsins og grunn- og yfirborðsvatn utan þess. Annað hvort verði steipt þró eða botn og hliðar urðunarhólsins þétt með leirdúk. Sigvatni, sem til verði innan urðunarhólsins, verði síðan safnað saman í þró og það leitt burtu í lokuðu kerfi og verði brunnur til sýnatöku og möguleiki til meðhöndlunar sigvatnsins í frárennsliskerfi urðunarhólsins.

Í umsögn Umhverfisstofnunar er bent á að ekki komi fram hvernig sigvatnið verði meðhöndlað í þrónni áður en því verði hleypt í skurðinn og út í viðtakann. Stofnunin telur að þessar upplýsingar þurfi að liggja fyrir sem og greining á viðtaka sigvatns frá sláturúrgangshólfinu, í þessu tilviki Lagarfljóti.

Í svörum kemur fram að komi upp sú staða að mengun mælist yfir mörkum í sigvatni frá urðunarhólfum fyrir almennt sorp er sá möguleiki fyrir hendi að grunnvatn sem renni eftir drengurði verði leitt í þró þar sem óæskileg efni yrðu fjarlægð. Fram kemur að Lagarfljót sé skilgreint sem viðkvæmur viðtaki skv. reglugerð nr. 798/1999 um fráveitur og skólp en það þýði að viðtakinn gæti orðið fyrir áhrifum vegna mengunar sé ekki gripið tilmótvægisáðgerða. Lagarfljót sé viðtaki fyrir frárennsli frá flestum sveitabæjum á Fljótsdalshéraði og í Fljótsdal auk þess sem áin taki við frárennsli frá Egilsstöðum og Fellabæ. Að teknu tilliti til þeirra mælinga sem gerðar hafi verið á afrennsli frá eldri urðunarstað á Tjarnarlandi megi ljóst vera að hann bæti litlu við það sem nú þegar sé veitt í Lagarfljót, að því er virðist án þess að valda skaða. Ekkert bendi því til þess að afrennsli frá Tjarnarlandi ógni með nokkrum hætti lífríki eða viðgangi Lagarfljóts. Fram kemur að stöðugur straumur grunnvatns sé eftir drengurðinum og sé ekki talið að uppleyst efni í grunnvatni, sem eftir skurðinum renni, muni eða geti safnast upp í mýrum og túnum sem að honum liggi. Niðurstaða áhættugreiningar hafi verið sú að frá eldri urðunarstað bærst ekki mengað sigvatn að því marki að grunnvatn mengaðist umfram það sem heimilt er skv. lögum, reglugerðum og/eða starfsleyfi. Rekstur nýs urðunarstaðar ætti þar engu að breyta um.

Skipulagsstofnun sendi fyrirspurn til framkvæmdaraðila þegar unnið var að álitsgerð varðandi hreinsun sigvatns frá urðunarhólfi fyrir sláturúrgang. Í svörum framkvæmdaraðila kom fram að ekki liggi fyrir um hvers konar hreinsun verði að ræða en ítrekað sé að ef mengun í sigvatni frá urðunarhólfi fyrir sláturúrgang mælist yfir mörkum verði það meðhöndlað áður en því verði sleppt út í viðtakann.

**Skipulagsstofnun** telur að fyrir liggi að styrkur efna sem mæld hafa verið í grunnvatni við eftirlit frá eldri urðunarstað hafi reynst vel innan þeirra marka sem sett hafi verið í starfsleyfi. Skipulagsstofnun telur að það sé vísbending um að ekki sé að vænta þess að mengun berist í grunn- eða yfirborðsvatn frá fyrirhuguðum urðunarhólfum fyrir almennt sorp þar sem í tilfelli eldri staðar hafi verið urðað óflokkað sorp en fyrirhugað sé að flokka úrgang á nýjum urðunarstað og m.a. á að halda lífrænum úrgangi í lágmarki. Skipulagsstofnun telur hins vegar ljóst að viðhafa þarf þá vöktun sem kynnt er í kafla 4.1 í matsskýrslu í samræmi við ákvæði laga nr. 55/2003 um meðhöndlun úrgangs og reglugerðar 783/2003 um urðun úrgangs. Framkvæmdaraðili hefur bent á að ef mengun mælist yfir mörkum í sigvatni frá urðunarhólfum fyrir almennt sorp sé sá möguleiki fyrir hendi að grunnvatn sem rennur eftir drengurði verði leitt í þró þar sem óæskileg efni yrðu fjarlægð og telur Skipulagsstofnun að þessi ráðstöfun sé eðlileg og þurfi eftir atvikum að útfæra nánar í starfsleyfi. Varðandi urðunarhólf fyrir sláturúrgang hefur framkvæmdaraðili tekið skýrt fram að ef mengun í sigvatni frá því hólfi mælist yfir mörkum verði það meðhöndlað áður en það fari úr lokuðu



frárennsliskerfi urðunarhólfsins. Ekki liggur þó fyrir eins og Umhverfisstofnun benti á í umsögn sinni, með hvaða hætti sigvatnið verður hreinsað og telur Skipulagsstofnun að hægt sé að setja ákvæði í starfsleyfi sem kveða nánar á um fyrirkomulag hreinsunar. Skipulagsstofnun telur að framkvæmdaraðili hafi að einhverju marki fært rök fyrir því að fyrirhuguð sörpurðun komi ekki til með að hafa neikvæð áhrif á Lagarfljót sem viðtaka, en áin er skilgreind sem viðkvæmur viðtaki. Stofnunin telur þó að fjalla þurfi nánar um þetta atriði við vinnslu starfsleyfis.

### 3.5 ÁHRIF Á GRÓÐUR OG DÝRALÍF

#### 3.5.1 Áhrif á gróður

Í matsskýrslu kemur fram að framkvæmdasvæðið sé að stórum hluta raskað en óraskað gróðurlendi sé að stærstum hluta mólendi sem sé algengt á svæðisvísu og teljist ekki sérstætt eða njóti sérstakrar verndar.

Í umsögn Umhverfisstofnunar er bent á að möguleiki sé að dremskurður sunnan urðunarsvæðisins dragi vatn úr mýrlendi og ræsi það fram. Stofnunin telur að mýrarsvæðið gæti falli undir 37. gr. laga nr. 44/1999 um náttúruvernd sem kveður á um sérstaka vernd mýra og flóa sem séu 3 hektarar að stærð eða stærri og skuli forðast röskun þeirra eins og kostur er.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að dremskurður sunnan urðunarstaðarins hafi verið grafinn fyrir mörgum árum og sé ekki hluti þessarar framkvæmdar. Ekki sé því um það að ræða að fyrirhuguð framkvæmd hafi áhrif á grunnvatnsborð og votlendi sunnan við framkvæmdasvæðið. Hins vegar hafi verið grafinn skurður árið 2011 fyrir vestan urðunarsvæðið vegna fyrirhugaðrar framkvæmdar sem eigi að koma í veg fyrir að vatn úr mýrlendi vestan skurðarins leiti inn í nýjan urðunarstað. Athugun á vettvangi hafi hins vegar leitt í ljós að nýi skurðurinn hafi ekki áhrif á grunnvatnsborð þessa mýrlendis.

**Skipulagsstofnun** telur að ekki liggi ljóst fyrir hvort eldri skurður, sem ekki er hluti af þessari framkvæmd, kunnir að hafa neikvæð áhrif á votlendi í grennd við urðunarstaðinn. Samkvæmt framlögðum gögnum virðist dremskurður sem grafinn var 2011 ekki liggja um votlendissvæði og vettvangsathugun hafi leitt í ljós að hann hafi ekki áhrif á grunnvatnsborð votlendis fyrir vestan hann.

#### 3.5.2 Áhrif á fugla

Í matsskýrslu kemur fram að innan og í næsta nágrenni, framkvæmdasvæðisins sé mólendisvist algengasta vistgerð fugla og hafi alls fundist 11 tegundir varpfugla. Fyrirhugaðar framkvæmdir muni hafa einhver minniháttar áhrif á fuglalíf að því marki að kjörlendi mófugla minnki sem nemi því landi sem fari undir urðunarstaðinn en það sé hins vegar mjög lítið brot af samskonar gróðursvæðum á Héraði. Framkvæmdin muni því fyrst og fremst hafa þau áhrif að þau fuglapör sem annars myndu verpa á þessu svæði færi sig til og finna sér annan varpstað á nálægum svæðum. Athuganir á fuglalífi á Úthéraði gefi til kynna að í ljósi þéttleika fugla á því svæði muni fyrirhuguð framkvæmd ekki þrengja að búsvæðum fugla á svæðinu.

**Skipulagsstofnun** telur að neikvæð áhrif fyrirhugaðra framkvæmda á fugla verði ekki veruleg. Ljóst er að búsvæði fugla mun skerðast sem nemur framkvæmdasvæði og hávaði kann að valda truflun fyrir varpfugla í nágrenni urðunarstaðarins.

## 4 STAÐA SKIPULAGS OG LEYFISVEITINGA

Varðandi stöðu skipulags og leyfisveitinga vegna sorpurðunar á Tjarnarlandi bendir Skipulagsstofnun á eftirfarandi:

- Framkvæmdin er í samræmi við Aðalskipulag Fljótsdalshéraðs 2008-2028 og samþykkt deiliskipulag.
- Framkvæmdin er háð framkvæmdaleyfi Fljótsdalshéraðs skv. 14. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 og framkvæmdaleyfisreglugerð nr. 772/2012.
- Mannvirki eru háð byggingarleyfi Fljótsdalshéraðs samkvæmt mannvirkjalögum nr. 160/2010.
- Framkvæmdin er háð byggingarleyfi skv. 43. gr. skipulags- og byggingarlaga.
- Framkvæmdin er háð starfsleyfi Umhverfisstofnunar samkvæmt lögum nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir og reglugerð nr. 785/1999 um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun, sbr. reglugerð nr. 738/2003 um urðun úrgangs.

## 5 NIÐURSTAÐA SKIPULAGSSTOFNUNAR

Í samræmi við 11. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 m.s.b. og 24. gr. reglugerðar nr. 1123/2005 um mat á umhverfisáhrifum hefur Skipulagsstofnun farið yfir matsskýrslu Fljótsdalshéraðs sem lögð var fram samkvæmt 10. gr. sömu laga. Matsskýrsla framkvæmdaraðila byggði á auglýstri frummatsskýrslu og umsögnum sem bárust á kynningartíma frummatsskýrslu og afstöðu framkvæmdaraðila til þeirra.

Skipulagsstofnun telur að matsskýrsla framkvæmdaraðila hafi uppfyllt skilyrði laga og reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum hvað varðar þau atriði sem getið er í 18. grein reglugerðar nr. 1123/2005. Einnig telur stofnunin að í matsskýrslu sé gerð grein fyrir umsögnum sem bárust á kynningartíma frummatsskýrslu og þeim sé svarað á fullnægjandi hátt.

Skipulagsstofnun bendir á að styrkur efna, sem mæld hafa verið í grunnvatni við eftirlit frá eldri urðunarstað, hafi reynst vel innan þeirra marka sem sett hafi verið í starfsleyfi. Stofnunin telur að það sé vísbending um að ekki sé að vænta þess að mengun berist í grunn- eða yfirborðsvatn frá fyrirhuguðum urðunarhólfum fyrir almennt sorp þar sem í tilfelli eldri staðar hafi verið urðað óflokkað sorp en fyrirhugað sé að flokka úrgang á nýjum urðunarstað og m.a. að halda lífrænum úrgangi í lágmarki. Skipulagsstofnun undirstrikar þó mikilvægi vöktunar og eftirlits með grunn- og yfirborðsvatni í samræmi við ákvæði laga og reglugerða. Varðandi urðunarhólf fyrir sláturúrgang hefur framkvæmdaraðili tekið skýrt fram að ef mengun í sigvatni frá því hólf mælist yfir mörkum verði það meðhöndlað áður en það fari úr lokuðu frárennsliskerfi urðunarhólfsins. Skipulagsstofnun telur að hægt sé að setja ákvæði í starfsleyfi sem kveða nánar á um fyrirkomulag hreinsunar/meðhöndlunar sigvatnsins.

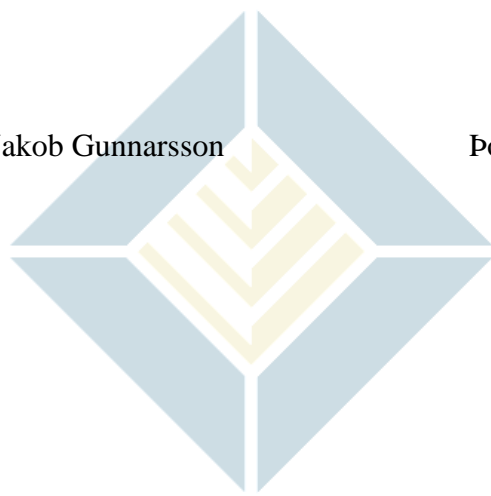
Skipulagsstofnun telur að ef vel tekst til að framfylgja þeim verklagsreglum sem fyrirhugaðar eru verði neikvæð áhrif lyktarmengunar ekki veruleg. Talsvert langt er í byggð frá staðnum, nema að bænum Tjarnarlandi og er hugsanlegt að íbúar á bænum verði varir við ólykt frá urðuninni í ákveðnum vindáttum. Framkvæmdaraðili hefur sett fram rökstuðning um að ekki sé gerlegt að safna saman hauggasi sem myndist á urðunarstaðnum. Skipulagsstofnun tekur ekki afstöðu til þess hvort að mögulegt sé að safna gasi og brenna það en bendir á nauðsyn þess að fjallað verði nánar um þetta atriði við vinnslu starfsleyfis.

Skipulagsstofnun telur að mannvirki, sem fyrirhugað er að reisa á urðunarstaðnum, verði hvorki umfangsmikil né áberandi. Stofnunin telur að eðli málsins samkvæmt verði neikvæð sjónræn áhrif bundin við rekstartíma en að almennt séð verði þau ekki veruleg neikvæð. Vegna nálægðar bæjarins Tjarnarlands við urðunarstaðinn geta þó sjónræn áhrif fyrir íbúa á bænum og þá sem verða á ferð í nágrenni hans orðið talsvert neikvæð. Skipulagsstofnun telur að hávaði frá fyrirhuguðum urðunarstað eða frá umferð að og frá staðnum verði ekki verulegur en gera megi ráð fyrir að íbúar Tjarnarlands verði óhjákvæmilega fyrir nokkru ónæði, einkum áður en jarðvegsmanir hafa verið reistar.

Reykjavík, 14. febrúar 2013.

Jakob Gunnarsson

Þóroddur F. Þóroddsson



Skipulags  
stofnun