

---

# Urðunarstaðurinn Stekkjarvík- aukin urðun, landmótun og rekstur brennsluofns

## Álit um mat á umhverfisáhrifum

---

### 1 INNGANGUR

#### 1.1 Framlagning matsskýrslu og ósk um álit

Þann 9. október 2020 lagði Norðurá bs. fram matsskýrslu um urðunarstaðinn í Stekkjarvík, aukna urðun, landmótun og rekstur brennsluofns og óskaði eftir álit Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar sbr. 11. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum.

##### Gögn

Matsskýrsla: Urðunarstaðurinn Stekkjarvík – aukin urðun, landmótun og rekstur brennsluofns. EFLA, október 2020.

Viðaukar með matsskýrslu, umfram það sem lá fyrir í frummatsskýrslu.

- Samantekt og flokkun umsagna og athugasemda og svör við þeim.

#### 1.2 Kynning frummatsskýrslu

Norðurá BS. lagði fram frummatsskýrslu um urðunarstaðinn í Stekkjarvík, aukna urðun, landmótun og rekstur brennsluofns þann 19. maí 2020, sbr. 10. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum.

Framkvæmdin og frummatsskýrslan voru auglýst opinberlega þann 22. maí 2020 í Lögbingingablaðinu, Fréttablaðinu og Morgunblaðinu. Frummatsskýrsla lá frammi til kynningar frá 22. maí til 7. júlí 2020 á skrifstofum Blönduósbæjar, í Þjóðarbókhliðunni og hjá Skipulagsstofnun.

Skipulagsstofnun leitaði umsagnar Blönduósbæjar, Fiskistofu, Heilbrigðiseftirlits Norðurlands vestra, Minjastofnunar Íslands, Náttúrufræðistofnunar Íslands, Umhverfisstofnunar og Veðurstofu Íslands.

##### Gögn

Frummatsskýrsla: Urðunarstaðurinn Stekkjarvík - aukin urðun, landmótun og rekstur brennsluofns. Frummatsskýrsla. EFLA, maí 2020.

Viðaukar með frummatsskýrslu:

- Framkvæmdarannsókn sunnan við Stekkjarvík í landi Sölvabakka í Blönduósbæ. Fornleifafræðistofan, Viktoría Halldórsdóttir og Bjarni F. Einarsson. 2019.

Umsagnir um frummatsskýrslu bárust frá:

- Blönduósbæ dags. 10. júní 2020
- Fiskistofu dags. 8. júní 2020
- Minjastofnun dags. 29. maí 2020
- Náttúrufræðistofnun Íslands dags. 18. júní 2020
- Heilbrigðiseftirliti Norðurlands vestra dags. 4. júní 2020
- Umhverfisstofnun dags. 30. júní 2020
- Veðurstofa Íslands dags. 29. júní 2020



Eftirtaldir sendu athugasemdir á kynningartíma frummatsskýrslu:

- Cornelis A. Meijles dags. 30. júní 2020.

## 2 FRAMKVÆMD OG MARKMIÐ

### 2.1 Formáli

Skipulagsstofnun gaf út álit um mat á umhverfisáhrifum urðunarstaðarins Sölvabakki – urðunarstaður og efnistaka, Blönduósbæ árið 2010 en Stekkjarvík er í landi Sölvabakka. Í matsskýrslu vegna þeirrar framkvæmdar var gert ráð fyrir að urða allt að 21.000 tonn á ári og taka við sorpi til urðunar frá sex sveitarfélögum. Í skýrslunni var gengið út frá því að heildarmagn sem myndi verða urðað á urðunarstaðnum yrði 630.000 tonn. Byggðasamlagið Norðurá bs. rekur urðunarstaðinn í Stekkjarvík og í dag tekur urðunarstaðurinn við úrgangi frá öllum sveitarfélögum á Norðurlandi, allt frá Húnaþingi vestra austur í Norðurþing.

Í matsskýrslu um aukna urðun, landmótun og rekstur brennsluofns, kemur fram að urðun úrgangs í Stekkjarvík hafi hafist árið 2011. Starfsleyfi hafi verið gefið út í nóvember 2010 og gildi til ársins 2026 og heimili urðun á 21.000 tonnum af almennum úrgangi á ári hverju.

Í matsskýrslunni er lýst stöðu úrgangsförgunar á Norðurlandi þar sem mörgum ófullnægjandi förgunarstöðum hefur verið lokað á undanförunum árum og er það ein af aðalástæðum þess að árlegt magn úrgangs sem áætlað er að urða í Stekkjarvík hefur aukist umfram það sem áður hafði verið gert ráð fyrir. Fram kemur að urðun hafi verið frá tæpum 10.000 tonnum árið 2011 og upp í rúmlega 25.000 tonn árið 2019 og magn úrgangs því komið yfir leyfilegt magn skv. starfsleyfi.

Fram kemur að árið 2019 hafi úrgangurinn komið frá Eyjafirði (50%), Skagafirði (18%), Austur Húnavatnssýslu (9%), Húnaþingi vestra (5%), Fjallabyggð (4%) og frá ótilgreindum svæðum (14%).

Markmið framkvæmdarinnar sé að tryggja að á næstu árum verði hægt að urða sorp frá íbúum sveitarfélaganna sem Norðurá bs. þjónar. Þá sé einnig stefnt að því að brenna dýrahæ sem annars eru urðuð á svæðinu eða á jörðum í dreifbýli (heimaurðun).



Mynd 1. Yfirlitsmynd yfir urðunarstaðinn í Stekkjarvík. (Úr matsskýrslu)



## Staðhættir

Framkvæmdasvæðið er á um 30 ha leigulandi úr jörðinni Sölvabakka og er þar að finna urðunarhólf, þjónustuhús, þjónustuplan og 100 tonna bílavog, vélaskemmu, sigvatnshreinisvirki, gasmæli og brennslustöð auk jarðefnahauga. Urðunarsvæðið sjálft er um 5-15 ha og þar er sérstakt urðunarhólf fyrir sláturúrgang og dýrahæ.

## 2.2 Framkvæmdalýsing - Starfsemi

Í matsskýrslu kemur fram að framkvæmdin sé þríþætt, það er að auka árlega urðun um allt að 9000 tonn af úrgangi á ári miðað við það sem gert var ráð fyrir í matinu frá 2010, setja upp brennsluofn til förgunar á dýrahæjum og áhættuvefjum frá afurðarstöðvum í stað urðunar og landmótun jarðefna sem falla til við gerð urðunarhólfa.

### Aukin árleg urðun úrgangs

Í matsskýrslu kemur fram að Norðurá bs. áformi að auka árlega urðun á heimilis- og rekstrarúrgangi á urðunarstaðnum í Stekkjarvík úr 21.000 tonnum, sem er heimilað í starfsleyfi, í 30.000 tonn. Gert sé ráð fyrir að magn úrgangs til urðunar aukist til ársins 2022 (30.000 tonn) og haldist nokkuð stöðugt til 2026 en fari eftir það minnkandi vegna stefnu og aðgerðaáætlana stjórnvalda í úrgangsmálum. Heildarmagn úrgangs sem verður urðaður í Stekkjarvík verður eftir því sem áður 630.000 tonn í lok rekstartímans sem áætlaður sé 30 ár og er það í samræmi við það heildarmagn sem var til umfjöllunar og mats í umhverfismatsferlinu árið 2010.

### Brennsla dýrahæja

Fram kemur í matsskýrslu að í skoðun sé að hefja brennslu dýrahæja og áhættuvefja frá afurðastöðvum í Stekkjarvík og nýta hauggas frá urðunarhólfi til brennslunnar. Í dag eru um 1000 tonn af dýrahæjum urðuð í Stekkjarvík árlega en auk þess er gert ráð fyrir að um 1000 tonn séu urðuð í heimaurðun víðs vegar um Norðurland. Gert er ráð fyrir að brennsluofn geti annað þessu magni og meira til, því eftirspurn sé eftir aðstöðu til brennslu dýrahæja á Norðurlandi. Áætlað er að byggja upp brennsluna í tveimur áföngum, fyrst verður einn brennsluofn settur upp og er áætlað að hann anní um 3.000 tonnum á ári eða um 500-700 kg/klst. Gert er ráð fyrir að hægt sé að bæta við öðrum ofni með sömu afkastagetu ef þörf verði á. Áformað er að reisa um 150 m<sup>2</sup> byggingu yfir brennsluofninn og ef bætt verður við öðrum ofni þarf að stækka bygginguna um 50-100 m<sup>2</sup>. Lofthæð verður 4-5 m en gasháfur stendur upp úr byggingunni og er hann a.m.k. 5,5 m hár.



Mynd 2. Möguleg staðsetning brennsluofns og gassöfnunarblöðru. (Úr matsskýrslu)



## Landmótun

Fram kemur að í fyrra matsferli hafi verið gert ráð fyrir að uppgraftrarefni úr urðunarhólfum yrði nýtt á svæðinu við starfsemina auk þess sem settur yrði upp efnislager sem t.d. væri hægt að nýta í vegaf framkvæmdir í næsta nágrenni. Ekki hefur enn verið unnt að nýta efnið eins og gert hafði verið ráð fyrir en nú liggur fyrir samkomulag um að því verði jafnað út suðvestan við urðunarhólf. Koma þarf fyrir um 550.000 m<sup>3</sup> af efni á þeim rekstrartíma sem framundan er og verður því jafnað út á um 13 ha svæði.



Mynd 3. Gróf útmörk svæðis sem nýtt verður undir landmótun.

## Valkostir

Fram kemur að engir aðrir valkostir en núllkostur og aukin urðun um 9.000 tonn á ári komi til greina að mati framkvæmdaraðila. Í fyrra matsferli var farið yfir mismunandi valkosti varðandi förgun úrgangs og yfir ítarlegt staðarval fyrir urðunarstað á Norðurlandi. Þóttu aðrar aðferðir og staðir ekki viðeigandi eða uppfylla markmið framkvæmdarinnar.

## Núllkostur

Í matsskýrslu kemur fram að núllkostur feli í sér að engin breyting verði gerð á urðun, áfram yrðu urðuð að hámarki 21.000 tonn á ári til loka leigusamnings eða þar til samtals 630.000 tonn hafa verið urðuð. Rekstraraðili muni þannig ekki geta orðið við beiðni um urðun alls úrgangs sem fellur til á þjónustusvæði Norðurár bs. Hvað áform um brennslu varðar er ljóst að ef bann verður sett við urðun dýrahæja og enginn lausn verður til staðar er hætt við að heimaurðun myndi stórukast þar sem búfjáreigendur hefðu ekki aðra valkosti.

## Umsagnir og athugasemdir

Veðurstofa Íslands telur æskilegt að metin verði umhverfisáhrif þess að flytja sorp um svo langan veg með skýrari hætti en fram komi í skýrslunni. Vegna svo mikilvægrar og stefnumarkandi ákvörðunar væri æskilegt að gera skýra grein fyrir stefnu nefndra sveitarfélaga um að nýta beri þennan stað, kostnaði við viðhald vega og flutninga sem og kolefnisspor rekstursins.

Norðurá bs. bendir á að þeim urðunarstöðum sem lokað hafi verið voru vanbúnir, uppfylltu ekki kröfur og kostnaður við að uppfæra þá í viðunandi ástand of mikill fyrir sveitarfélögin. Stefna stjórnvalda sé að fækka urðunarstöðum og að þeir standi undir kröfum í umhverfismálum. Hefði ekki komið til byggingar urðunarstaðar við Stekkjarvík hefði að líkindum þurft að flytja úrgang um





lengri veg. Vísað er til umfjöllunar um tíðni ökutækja í Stekkjarvík í frummatsskýrslunni og flutninga úrgangs í matsskýrslu fyrir Stekkjarvík frá 2010 vegna annarra valkosta fyrir urðun.

Umhverfisstofnun bendir á að eingöngu sé heimilt að urða aukaafurðir dýra að uppfylltum skilyrðum í reglugerð um heilbrigðisreglur að því er varðar aukaafurðir úr dýrum og afleiddar afurðir sem ekki eru ætlaðar til manneldis sbr. og reglugerð Evrópuþingsins og Evrópuráðsins nr. 1069/2009. Rekstraraðili þurfi að skýra hvernig hann hyggst fylgja þessum heimildum ef ekki komi til byggingar brennsluofns.

Norðurá bs. vísar til svars Umhverfisstofnunar við erindi félagsins til stofnunarinnar árið 2013 þar sem fram komi að Norðurá sé heimilt að taka á móti og urða allan sláturúrgang sem ekki teljist smitandi.

### 3 MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM

Í matsskýrslu Norðurá bs. er lagt fram mat á áhrifum fyrirhugaðrar framkvæmdar á tiltekna umhverfisþætti og stuðst við leiðbeiningar Skipulagsstofnunar um flokkun umhverfisþátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa. Í leiðbeiningunum eru skilgreindar einkunnir fyrir vægi umhverfisáhrifa, þar sem neikvæðasta vægiseinkunnin er verulega neikvæð, þá talsvert neikvæð, síðan óveruleg áhrif, talsvert jákvæð áhrif og verulega jákvæð áhrif. Skýringar á ofangreindum hugtökum er að finna í töflu 4 í leiðbeiningunum og töflu 6.1 í matsskýrslunni. Í þessu álitni notar Skipulagsstofnun sömu vægiseinkunnir.

#### 3.1 Landslag og ásýnd

##### 3.1.1 Mat framkvæmdaraðila

Norðurá bs. telur að áhrif aukinnar urðunar á landslag og sjónræn áhrif verði tímabundin og óveruleg og að það sama eigi við um áhrif af landmótun uppgraftrar úr urðunarhólfum. Sjónræn áhrif mannvirkja brennslustöðvar verði einnig óveruleg og reykur frá henni á að vera gegnsær ef rekstrarskilyrði eru uppfyllt. Reykháfur og gassöfnunarblaðra geta náð allt að 11 m hæð og verður litur á blöðrunni valinn þannig að hún falli sem best inn í landslagið.

##### 3.1.2 Umsagnir og athugasemdir við frummatsskýrslu

Í umsögn Umhverfisstofnunar eru áhrif aukinnar urðunar, landmótunar uppgraftrar úr urðunarhólfum og byggingar brennsluofns á landslag og ásýnd talin verða óveruleg að því gefnu að frágangur við landmótun verði góður.

##### 3.1.3 Niðurstaða

Skipulagsstofnun telur að sjónræn áhrif urðunar á svæðinu séu að mestu komin fram. Brennsluofn getur verið sýnilegur úr einhverri fjarlægð en áhrif hans ekki meiri en af hefðbundnum byggingum ef litir eru valdir þannig að ofninn falli að umhverfinu. Landmótun á hluta urðunarsvæðisins mun ekki hafa í för með sér miklar ásýndarbreytingar, þar sem m.a. er gert ráð fyrir að fylla í lægð í landinu. Skipulagsstofnun leggur áherslu á vandaðan frágang við landmótunina og að leitast verði við frágang að hefta fok fínefna.

#### 3.2 Loftgæði– gasmyndun

##### 3.2.1 Mat framkvæmdaraðila

Í matsskýrslu kemur fram að mat sé lagt á áhrif aukinnar árlegrar urðunar, landmótun og brennslu dýrahreija á loftgæði andrúmslofts vegna gasmyndunar og hættu sem gas getur skapað. Stuðst er



við eldri matsskýrslu og niðurstöður vöktunar undanfarinna ára á magni og samsetningu hauggass sem myndast, og fjallað um aukningu á helstu gastegundum sem myndast við niðurbrot á lífrænum úrgangi, þ.e. metan og koltvísýring. Í dag er hauggasinu safnað og það brennt í háfi til að draga úr gróðurhúsaáhrifum þess. Magn og samsetning gass er mæld eins og krafa er um í starfsleyfi. Áform eru um notkun hauggass fyrir brennsluofn til að brenna dýrahæ. Miðað við þær breytingar sem fyrirhugaðar séu á flokkun lífræns úrgangs og endurvinnslu á starfssvæði Norðurár bs. muni draga jafnt og þétt úr myndun metangass á urðunarstaðnum. Aukin urðun á urðunarstaðnum muni ekki auka framleiðslu metans á líftíma urðunarstaðarins en hún muni flýta henni og þar með mun gassöfnun úr urðunarhólfum hefjast fyrr en ella. Þar sem hauggasinu, sem samanstendur af koldíoxíð- og metangasi, verður safnað og það notað sem eldsneyti fyrir brennsluofn eða brennt, mun aukin urðun ekki hafa teljandi áhrif vegna losunar hauggass frá urðunarstaðnum.

Fram kemur að brennsluofn verði búinn öðru brunahólfi þar sem afgangi fari í gegnum og haldið yfir 850°C í meira en 2 sek. Við þann bruna verði komið í veg fyrir díoxín mengun frá brennsluofninum. Brennsla á dýraleifum er undanskilin reglugerð um losunarmörk frá brennslustöðvum en búast má við að óæskilegar gastegundir í afgangi frá brennsluofni verði innan marka reglugerðarinnar. Þar sem áformað er að nota hauggasið sem eldsneyti fyrir brennsluofninn er ekki gert ráð fyrir annarri losun lofttegunda vegna brennslu eldsneytis í honum.

Með hliðsjón af ofanrituðu er það mat framkvæmdaraðila að aukin árleg urðun og rekstur brennslustöðvar fyrir dýrahæ hafi óverulega neikvæð áhrif á loftgæði andrúmslofts vegna gasmyndunar og hættu sem gas geti skapað.

### 3.2.2 Umsagnir og athugasemdir við frummatsskýrslu

Umhverfisstofnun tekur undir þá hugmynd að nýta hauggasið sem eldsneyti fyrir brennsluofn en kallar eftir frekara mati á lofthreinsivirki við brennsluofn. Áhrif hauggasmyndunar frá aukinni urðun verður óveruleg þar sem gasið verði fangað og brennt.

Norðurá bs. bendir á að brennsla dýraskrokka og afleiddra afurða, sem ekki séu ætlaðar til manneldis, sé undanskilin reglugerð um losunarmörk frá brennslustöðvum og því er ekki þörf á lofthreinsivirki við brennsluofninn.

### 3.2.3 Niðurstaða

Skipulagsstofnun telur að með því að draga úr magni urðunar lífræns úrgangs og með áframhaldandi söfnun og brennslu hauggass verði áhrif af gaslosun frá urðunarstaðnum óveruleg. Skipulagsstofnun telur að í starfsleyfi vegna brennsluofns þurfi að setja viðmiðunarmörk fyrir losun frá brennslunni ásamt því að möguleiki sé á að setja skilyrði um mótvægisáðgerðir ef að losun er ekki innan marka s.s. með hreinsun á afgangi.

## 3.3 Lyktarmengun

### 3.3.1 Mat framkvæmdaraðila

Í matsskýrslu er bent á að ætla megi að mest lykt gjósi upp þegar dýrahæ sé lögð í urðunarhólf og þau ekki hulin. Líklegt sé að minni lykt skapist við afhleðslu í brennslustöð þar sem dýrahæ sé sett beint í upphitaðan ofn og undirprýstingur hafður á ofnskýli. Aðrar mögulegar uppsprettur lyktar séu þegar verið sé að gangsetja kaldan ofn og við ófullkominn bruna í honum en farið verði eftir leiðbeiningum framleiðanda og kröfum í reglugerð til að lágmarka eða koma í veg fyrir aðstæður sem hafi í för með sér ófullkominn bruna í ofninum.

Fram kemur að verklag sem stuðli að lágmarkun lyktarmengunar felist í því að pakka úrgangi saman með sorptroðara og minnka þannig rúmtak hans og auðvelda vinnu við að hylja vinnsluflöt daglega, lokað svæði sé ekki opnað á ný og ekki verði tekið við úrgangi, sem getur valdið lyktarmengun,



þegar vindátt er óhagstæð. Fram kemur að ekki hafi borist kvartanir vegna lyktar frá núverandi urðun á svæðinu.

Niðurstaða framkvæmdaraðila er að hvorki aukið árlegt magn úrgangs til urðunar né brennsla dýrahæja muni valda verulegri lyktarmengun en lykt kann að finnast og verða áhrifin oftast tímabundin, stað- eða svæðisbundin og óveruleg.

### 3.3.2 Umsagnir og athugasemdir við frummatsskýrslu

Umhverfisstofnun telur að lyktaráhrif verði óveruleg umfram núverandi starfsemi og það kunnir að draga úr þeim vegna lægra hlutfalls lífræns úrgangs í urðun.

Veðurstofa Íslands gerir nokkrar athugasemdir við framsetningu gagna um vindafar, svo sem val á veðurathugunarstöð, mælingar í Stekkjarvík og túlkun byggða á þeim gögnum og að ekki sé tekið fram að það sé hafgola sem sé ríkjandi að sumarlagi. Þá er bent sérstaklega á að efna- og lyktarmengunar verði einkum vart í hægviðri og ætti að kanna vindáttir t.d. undir 8 m/s.

Norðurá bs. svarar því til að gögn hafi verið uppfærð m.t.t. athugasemda Veðurstofunnar.

### 3.3.3 Niðurstaða

Skipulagsstofnun telur að Norðurá bs. hafi í matsskýrslu gert nægilega grein fyrir hættu á lyktarmengun, ráðstöfunum til að draga úr henni, veðurathugunum og reynslu af urðun undanfarinna ára en ekki hafa borist kvartanir vegna lyktar frá núverandi urðun. Í ljósi þeirrar reynslu er ekki líklegt að lyktarmengun verði veruleg við aukningu urðunarmagns og einnig er líklegt að lyktarmengun sem stafi væntanlegum brennsluofni fyrir dýrahæ verði óveruleg.

## 3.4 Vatn og jarðvegur

### 3.4.1 Mat framkvæmdaraðila

Fram kemur í matsskýrslu að helsta hættan á mengun grunnvatns er undir og neðan við lóð urðunarstaðarins. Fram kemur að nú hafi verið grafið út urðunarhólf í þremur áföngum sem þeki um 5,7 ha svæði og úrgangi komið fyrir á um 3 ha svæði. Hólfið er um 20 m djúpt og situr í náttúrulegu leirlagi að mestu leyti en efri hluti hólfhliða þar sem úrgangi hefur verið komið fyrir er klæddur með leirdúk til að vernda jarðveg og grunnvatn utan hólfis. Botn urðunarhólfs er leir og hallar allur í átt til sjávar. Ofan á leirnum er gróft drenlag og í því eru gataðar söfnunarlagir sem leiða sigvatn að hreinsivirki áður en vatnið rennur í viðtaka sem er sjórinn. Í hreinsivirki er að finna olíu- og fituskilju, tvo 9.000 l fellitanka og siturkerfi.

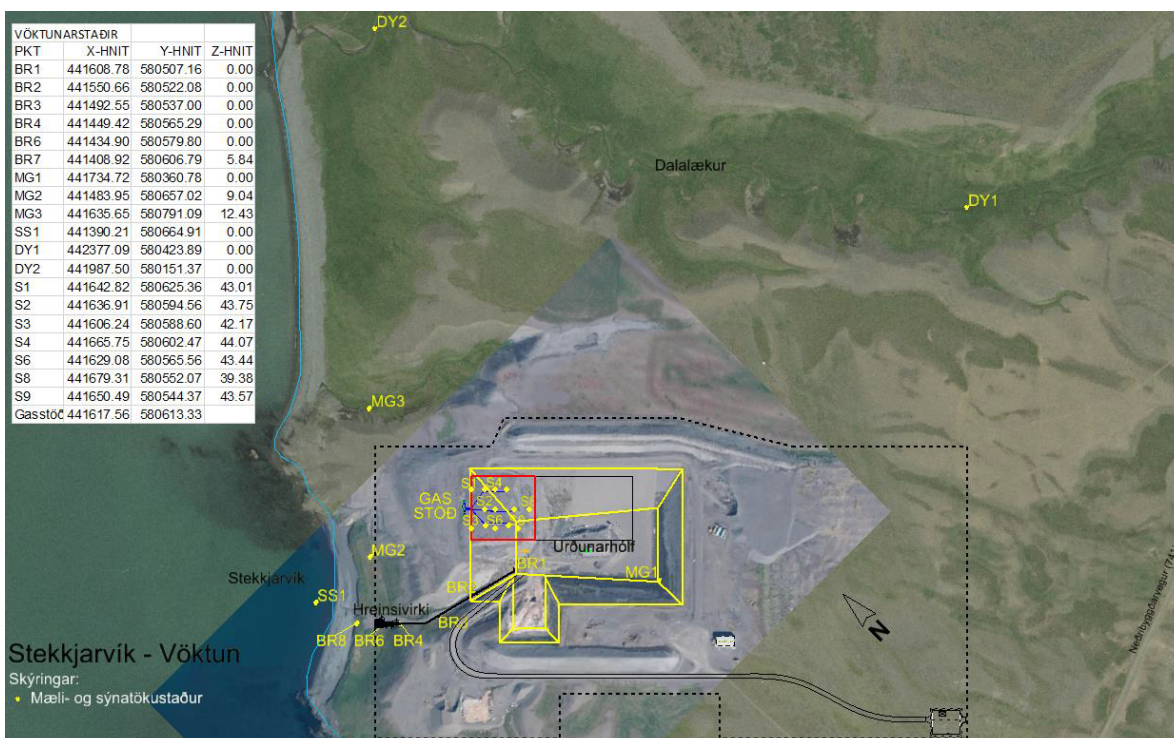
Fram kemur að við sigvatnssöfnunarkerfi og hreinsivirki hefur verið komið fyrir brunnum til mælinga á sigvatni sem sýni hafa verið tekin úr frá upphafi rekstrar. Þá hefur verið komið fyrir brunnum til grunnvatnssýnatöku og er einn/ein þeirra staðsettur ofanstraums til að mæla bakgrunnsgildi (MG1 sjá mynd 4) og tveir neðanstraums (MG2 og MG3 sjá mynd 4). Fram kemur að þessir brunnar/holur hafi af og til reynst þurrir og því of grunnir og unnið sé í að finna nýja staðsetningu til að geta safnað áreiðanlegri sýnum af grunnvatni neðanstraums. Vöktun undanfarinna ára hafi leitt í ljós aukinn styrk sumra efna í sigvatni en þó séu greinilegar sveiflur á styrkleika efna og oft séu mælingar að hausti hærri sem skýrist líklega af því að nýr sláturúrgangur berst til urðunar á þeim tíma ársins. Ekki er þó mælanleg aukning í styrk þungmálma en þeir eru oft við greiningarmörk. Hins vegar hefur virkni hreinsivirkisins í Stekkjarvík ekki verið sem skyldi í dag og er unnið að lausn á því.

Fram kemur að aukin tímabundin urðun, eins og lýst hefur verið, muni hraða fyllingu urðunarhólfs en ekki hafa í för með sér aukið magn sigvatns að neinu ráði en styrkur efna gæti aukist lítillga. Þó hefur vöktun undanfarinna ára ekki leitt í ljós hækkun efnastyrks með auknu magni í hólfi heldur hefur hann verið nokkuð stöðugur. Ekki er hægt að segja með vissu hvort sú tímabundna



styrkukning sem kann að verða á efnum í sigvatni geti haft neikvæð áhrif á umhverfið og verður því vöktun mikilvægasti þátturinn í að fyrirbyggja að svo verði. Eftirfarandi mótvægisáðgerðir eru settar fram til að koma í veg fyrir að aukin urðun mengi jarðveg og grunn- og yfirborðsvatn:

- Við frekari urðun verður flatarmál urðunarhóls áfram lágmarkað eins og hægt er til að draga úr myndun sigvatns vegna úrkomu.
- Sigvatnssöfnunarkerfi sem er í botni urðunarhóls verður stækkað við aukna urðun.
- Til að fylgjast áfram með gæðum grunnvatns utan urðunarhóls verður komið fyrir nýjum og dýpri sýnatökubrunni eða brunnum neðan urðunarhólsins (sjávarmegin). Sýni verða tekin áfram og greind eins og reglur og starfsleyfi gera ráð fyrir. Þá verða sýni tekin áfram í Dalalæk, norðan urðunarstaðarins, sem liggur á milli hans og Laxár. Einnig er möguleiki á að taka sýni úr sjó neðan urðunarstaðarins en ólíklegt er að þörf sé á því vegna gríðarlegrar þynningar sem þar er á mögulegri mengun vegna sigvatns.



Mynd 4. Yfirlit yfir mæliholur og brunna (Úr matsskýrslu)

Fram kemur að frárennsli frá brennsluofni fyrir dýrahæ muni verða hreinsað fyrir losun í sjávarviðtaka. Um sé að ræða vatn sem verði notað við þvott á flutningagámum dýrahæja sem komið hafi verið með til brennslu og mengað vatn sem gæti verið í botni gámana eftir flutning. Vatnið inniheldur væntanlega nokkuð af lífrænum efnum úr dýrum og mun flokkast sem sóttmengað vegna hættu á dýrasjúkdómum í hræjum. Fram kemur að ekki sé á þessu stigi hægt að áætla vatnsmagn en það muni að öllum líkindum ekki vera mikið. Gámur mun fara beint inn í brennsluhús og verða þveginn þar eftir tæmingu og vatn leitt úr honum í söfnunarþró á gólfi og þaðan út í tanka utan við stöð. Ekki er á þessu stigi ákveðið hvernig hreinsun þvottavatsins verður háttáð en öllum ákvæðum starfsleyfis og reglugerða verður fylgt þar um.

Það er mat framkvæmdaraðila að áhrif vegna aukinnar urðunar í Stekkjarvík og reksturs brennsluofns á vatn og jarðveg verði óveruleg.





### 3.4.2 Umsagnir og athugasemdir við frummatsskýrslu

Umhverfisstofnun bendir á að samkvæmt starfsleyfi beri að leiða sigvatn í gegnum hreinsivirki áður en það fari í viðtaka en mælingar á sigvatni sýni að hreinsivirkið virki ekki sem skyldi og þurfi að bæta úr því. Stofnunin telur að áhrif aukinnar urðunar, starfsemi brennsluofns dýrahæja og landmótunar komi til með að hafa óveruleg áhrif umfram núverandi starfsemi á vatn og jarðveg með þeim fyrirvara að hreinsivirkið verði lagað eða önnur fullnægjandi lausn fundin. Þá telur stofnunin að uppsetning brennsluofns og minnkuð urðun lífræns úrgangs geri það að verkum að styrkur mengunarefna í sigvatni verði lægri.

Veðurstofan bendir á í umsögn sinni að gera þyrfti grein fyrir grunnástandi viðkomandi eðlisefnafræðilegra mælibreyta við óraskaðar aðstæður, þ.e. að fram komi náttúrulegur styrkur fyrir upphaf reksturs og hver eðlileg náttúruleg sveifla þeirra sé þannig að hægt sé að meta mögulegt álag. Í tilvikum sem upphafleg gildi vantar ætti að vera hægt að sækja þau í sambærileg vatnshlot í nágrenninu. Ljóst þurfi að vera hversu oft mælingar fari fram og æskilegt sé að sýnatökur séu samræmdar og yfirsýn verði yfir hámarksgildi og meðalgildi ársins við mismunandi aðstæður, bæði í sorpi og umhverfisbreytum. Taka þurfi fram hver greiningarmörk viðkomandi efnagreininga eru.

Fram kemur að ekki komi fram hvort einhver sívöktun fari fram er geti leitt til viðbragða svo sem vegna hækkaðs styrks mengandi efna, s.s. olíu og setja verði viðmið sem og gera viðbragðs- og aðgerðaáætlun ef vöktun leiði í ljós að styrkur fari yfir tilskilin mörk. Þá er bent á að mörg þessara efna safnast upp í náttúrunni þar sem þau brotna ekki niður t.d. þungmálmar. Í frummatsskýrslu komi fram að viðtakinn í Stekkjarvík sé stór og straumþungur og ekki séu vatnsverndarsvæði á framkvæmdasvæðinu. Veðurstofan bendir á að gjöfular laxveiðiár eru í næsta nágrenni við urðunarstaðinn, s.s. Laxá í Refasveit og ýmis sóknarfæri á svæðinu byggi á lífríki þess.

Í svari Norðurár bs. kemur fram að sýnataka í grunnvatnsbrunnum sé tilgreind í starfsleyfi og skuli hæð mæld tvisvar á ári en sýni teki annað hvort ár en styrkur efna í sigvatni mældur tvisvar á ári. Settir voru niður þrjú mælibrunnar fyrir vöktun grunnvatns árið 2010 og hófst sýnataka úr þeim fyrir urðun árið 2011 og í kjölfarið efnagreiningar úr þeim. Ekki er nein marktæk sveifla í mælibreytum á milli viðmiðunarholu og holu neðanstraums frá urðunarstað enda mest af niðurstöðum undir greiningarmörkum og ekki sýnileg mengun í sýnatökuholunum neðanstraums.

Fram kemur að tekið sé undir að samræma þurfi sýnatökur og gera megi kröfur um frekari úrvinnslu á niðurstöðum til að auðvelda greiningu gagna fyrir ákvarðanatöku ef áhrif komi fram. Engin sívöktun sé á mengunarbreytum, s.s. olíu, önnur en mánaðarleg mæling á rennsli í gegnum hreinsivirki fyrir sigvatn og þá fer fram sjónskoðun og greind olíulykt. Í starfsleyfi Umhverfisstofnunar séu settar fram kröfur um vöktun og viðmið og gerðar ákveðnar kröfur leiði vöktun í ljós að mælingar fari yfir sett mörk. Þar séu enn fremur kröfur um vöktun yfirborðsvatns og sjávar og að tekin séu botnsýni í sjó.

### 3.4.3 Niðurstaða

Vöktun á efnainnihaldi sigvatns frá urðunarstaðnum sýnir að styrkur ýmissa efna hefur hækkað frá því sem er í náttúrulegu grunnvatni á svæðinu. Hærri efnastyrkur mælist að hausti en vori sem helgast líklega af því að þá er nýr sláturúrgangur urðaður. Tekið er undir athugasemd Umhverfisstofnunar um að bæta þurfi virkni hreinsivirkis sem fyrst. Einnig er tekið undir athugasemdir Veðurstofunnar um að samræma þurfi sýnatökur og bæta úrvinnslu á niðurstöðum til að auðvelda greiningu gagna fyrir ákvarðanatöku ef neikvæð áhrif koma fram. Jafnframt þarf við ákvörðun á staðsetningu nýrrar sýnatökuholu neðanstraums í stað þeirrar sem reynst hefur ítrekað þurr að hafa samráð við Umhverfisstofnun sem leyfisveitanda. Nokkur óvissa er um hvernig verður hagað söfnun þvottavattsgáma og bíla sem koma með dýrahæ til brennslu og þarf að tryggja skilvirkni vatnssöfnunarinnar og meðhöndlun vatnsins í hönnun móttökustöðvar og með ákvæðum í starfsleyfi.



Skipulagsstofnun telur að áhrif aukinnar árlegrar urðunar verði ekki veruleg á grunnvatn og jarðveg að því gefnu að úrbætur verði gerðar á hreinsivirki þannig að tryggt sé að það virki á fullnægjandi hátt. Áform um að draga úr urðun lífræns úrgangs með brennslu og áætlanir um að dregið verði úr magni urðaðs úrgangs eru einnig til þess fallin að draga úr líkum á neikvæðum áhrifum urðunar á ofangreinda umhverfisþætti. Staðsetning urðunarstaðarins í grennd við sjó gerir það að verkum að sigvatn fer ekki í viðkvæman viðtaka heldur til sjávar og þynningaráhrif ættu að verða veruleg. Mikilvægt er að með ákvæðum í starfsleyfi sé tryggt að vöktun verði með þeim hætti að hægt sé að bregðast við ef neikvæð áhrif koma fram og með því að dregið verði úr urðun lífræns úrgangs, m.a með brennslu dýrahæja.

### 3.5 Hljóðvist

#### 3.5.1 Mat framkvæmdaraðila

Fram kemur að urðunarstaðurinn sé úr alfaraleið og fáir innan þess svæðis sem hávaði geti borist til, auk þess fari vinna við urðun fram niðri í gryfju. Tímabundinn hávaði verði frá vinnuvélum vegna stækkunar urðunarhólfs við landmótun og við byggingu brennslustöðvar. Áhrif framkvæmda og starfsemi eru metin óveruleg.

#### 3.5.2 Umsagnir og athugasemdir við frummatsskýrslu

Umhverfisstofnun telur að fjalla þurfi frekar um áhrif frá brennsluofni á hljóðvist, en frá rekstri urðunar verði hávaði óverulegur.

Norðurá bs. bendir á að hávaða kunni að gæta frá reykháfi og blásara aftan á brennsluofninum. Ekki séu taldar líkur á að hljóðstig frá reykháfi fari yfir mörk reglugerðar um hávaða frá atvinnustarfsemi auk þess sem hávaði frá blásara verði innan marka reglugerðarinnar og hljóðvistarstaðals ÍST-45 2016.

#### 3.5.3 Niðurstaða

Skipulagsstofnun telur að vegna staðsetningar urðunarstaðarins, fjarri alfaraleið og þeirrar staðreyndar að vinnuvélar verða að staðaldri í skjóli niðri í gryfju auk þess sem hljóð frá brennsluofni verður innan marka reglugerðar um hávaða verði áhrif framkvæmdarinnar á hljóðvist óveruleg.

### 3.6 Fok úrgangs og fínefna

#### 3.6.1 Mat framkvæmdaraðila

Í matsskýrslu kemur fram að þar sem urðunarsvæðið er grafið niður undir yfirborð er meira skjól en ella og þegar urðunarhólf fer að fyllast verða settar manir til að mynda frekara skjól. Úrgangi verður dreift og hann þjappaður niður reglulega. Urðunarsvæði verður hulið daglega og jafnframt er á svæðinu girðing sem er ætlað að stöðva úrgang sem fýkur. Ef vindur fer yfir 12 m/s eða ef vindátt er óhagstæð m.t.t. hættu á foki verður urðunarstaðnum lokað. Fram kemur að nokkur hætta geti verið á foki úr efni sem grafið verði upp við gerð urðunarhólfs, sérstaklega ef mikið fínefni er í jarðveginum og einnig þegar því verði jafnað út við landmótun en ekki verður unnið við landmótun í miklum vindi. Við meðhöndlun ösku úr brennsluofni verður þess gætt að hún þyrlist ekki upp og tillit tekið til veðurlags. Í ljósi ofangreinds eru áhrif vegna foks úrgangs og ryks frá urðunarstað vegna aukinnar urðunar og landmótunar þess efnis sem til fellur vegna myndunar urðunarhólfa metin óveruleg.



Mynd 5. Gryfja sem urðað er í í Stekkjarvík, allt að 20 m djúp. (Úr matsskýrslu)

### 3.6.2 Umsagnir og athugasemdir við frummatsskýrslu

Umhverfisstofnun telur að gæta þurfi sérstaklega að meðhöndlun ösku úr brennsluofni og fjalla þurfi frekar um meðhöndlun hennar og varnir gegn foki. Áhrif verða óveruleg að gefnum forsendum sem tiltekna eru í frummatsskýrslu.

Norðurá bs. bendir á að aska úr brennsluofninum verður geymd í lokuðu íláti þangað til hún verður urðuð í urðunarholfi og verður tekið tillit til veðurfars við urðun og komið í veg fyrir að hún þyrlist upp.

### 3.6.3 Niðurstaða

Skipulagsstofnun telur í ljósi fram kominna upplýsinga framkvæmdaraðila um verklag við urðun að áhrif foks úrgangs frá urðunarstaðnum verði óveruleg. Stofnunin telur að græða þurfi upp landmótunarsvæðið sem fyrst og vanda meðhöndlun ösku frá brennsluofni. Að þessu gefnu verða áhrif frá foki fínafna óveruleg og staðbundin.

## 3.7 Fuglar og meindýr

### 3.7.1 Mat framkvæmdaraðila

Fram kemur að mávar og hrafnar sækja í urðunarstaðinn í leit að fæðu en ekki önnur dýr. Varnarnet er strengt yfir losunarsvæðið og notast er við foggirðingar. Framkvæmdaraðili er meðvitaður um að flugur sækja gjarnan í lífrænan úrgang og er einna helst hægt að lágmarka ásókn flugna með því að hafa vinnslusvæði sem minnst og þekja reglulega með huluefni. Talið er að aukið urðunarmagn og rekstur brennslustöðvar verði óveruleg m.t.t. fugla og meindýra.

### 3.7.2 Umsagnir og athugasemdir við frummatsskýrslu

Umhverfisstofnun telur aukna urðun ekki líklega til að hafa umtalsverð áhrif á fugla og brennsluofn muni draga úr ásókn þeirra. Bent er á að svartbakur og hrafn séu á valista Náttúrufræðistofnunar Íslands og þó veiði á þeim sé heimil allt árið ætti að beita öðrum leiðum en skotvopnum til að fæla þá frá urðunarstaðnum.

### 3.7.3 Niðurstaða

Skipulagsstofnun telur að með því að þekja úrgang jafnóðum og hann er urðaður og draga úr urðun lífræns úrgangs, megi draga úr ágangi fugla og annarra dýra í úrganginn. Nánari ákvæði um mótvægisáðgerðir og framfylgd þeirra þarf að setja í starfsleyfi.



## 4 SKIPULAG OG LEYFI

### 4.1.1 Skipulag

Samkvæmt aðalskipulagi Blönduósbæjar 2010-2030 er gert ráð fyrir sorpförgunarsvæði í Stekkjarvík í landi Sölvabakka í Refasveit. Reiturinn er merktur Ú1/E4 og hefur því blandaða landnotkun, þ.e. bæði sem sorpförgunarstaður og efnistökusvæði. Svæðið þar sem ætlunin er að jafna út uppgraftrarefni og móta landið er ekki skilgreint sem slíkt í aðalskipulagi og kallar því á breytingu á aðalskipulaginu.

Deiliskipulag urðunarstaðarins var samþykkt árið 2015 og er unnið að breytingu þess vegna stækkunar skipulagssvæðisins, aukinnar árlegrar urðunar og fyrirhugaðrar landmótunar á svæðinu.

Skipulagsstofnun bendir á að áður en leyfi til framkvæmda eru gefin út þarf staðfest breyting á aðal- og deiliskipulagi að hafa tekið gildi.

### 4.1.2 Leyfi

Framkvæmdin er háð starfsleyfi Umhverfisstofnunar samkvæmt lögum um hollustuhætti og mengunarvarnir, reglugerðar um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnareftirlit, laga um meðhöndlun úrgangs, reglugerðar um meðhöndlun úrgangs og reglugerðar um urðun úrgangs. Jafnframt leyfi Blönduósbæjar til framkvæmda.

## 5 NIÐURSTAÐA

Í samræmi við 11. gr. laga og 26. gr. reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum hefur Skipulagsstofnun farið yfir matsskýrslu Norðurár bs. um Urðunarstaðinn Stekkjarvík – aukin urðun, landmótun og rekstur brennsluofns, sem lögð var fram samkvæmt 10. gr. sömu laga. Skipulagsstofnun telur að matsskýrslan uppfylli skilyrði laga og reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum.

Eins og bent hefur verið á í framlögðum gögnum er aukin urðun úrgangs ekki í samræmi við stefnu stjórnvalda hvorki á svæðis- né landsvísu. Í Svæðisáætlun um meðhöndlun úrgangs á Norðurlandi 2015 – 2026 kemur m.a. fram að markvisst verði dregið úr magni úrgangs til förgunar og að dregið verði úr urðun lífræns úrgangs og henni alfarið hætt fyrir árslok 2020. Í drögum að stefnu umhverfis- og auðlindaráðherra um meðhöndlun úrgangs 2021-2032 er gert ráð fyrir að endurvinnsla og önnur endurnýting verði aukin, dregið verði almennt úr urðun og urðun lífbrjótanlegs úrgangs hætt. Skipulagsstofnun telur mikilvægt að fyrirhuguð aukning verði einungis skammtímalausn meðan að unnið sé að því að finna lausn á úrgangsmálum sem samrýmist fyrrnefndri stefnumörkun stjórnvalda þannig að til lengri tíma verði dregið verulega úr urðun og henni hætt á lífrænum úrgangi.

Skipulagsstofnun telur að helstu neikvæðu áhrif framkvæmdarinnar felist í mögulegum áhrifum á grunnvatn og jarðveg á svæðinu. Fyrir liggur að styrkur ýmissa efna í sigvatni frá urðunarstaðnum hefur hækkað miðað við styrk í náttúrulegu grunnvatni á svæðinu. Styrkur efna s.s. þungmálma hefur verið innan marka starfsleyfis en lykilatriði er að virkni hreinsivirkis fyrir sigvatn sé í lagi. Þá telur Skipulagsstofnun að grunnvatnssýnatökuholur þurfi að vera nægilega djúpar og staðsettar þannig að ekki megi gera ráð fyrir að þær þorni alfarið upp. Jafnframt tekur Skipulagsstofnun undir athugasemdir Veðurstofunnar varðandi það að samræma þurfi sýnatökur og úrvinnslu á niðurstöðum til auðvelda greiningu gagna fyrir ákvarðanatöku ef neikvæð áhrif koma fram. Skipulagsstofnun telur að ef hreinsivirki virkar sem skyldi og með því að draga úr urðun lífræns úrgangs, m.a. með brennslu dýrahæja, eru líkur á að áhrif af aukningu árlegs urðunarmagns verði ekki veruleg á jarðveg og grunnvatn.





Skipulagsstofnun telur að áhrif á loftgæði vegna aukinnar urðunar, landmótunar og vegna útblásturs frá brennsluofni verði að öllum líkindum óveruleg. Ekki hafa borist kvartanir um lyktarmengun frá rekstri urðunarstaðarins hingað til. Skipulagsstofnun telur hins vegar mikilvægt að í starfsleyfi vegna brennsluofns verði sett viðmiðunarmörk um losun efna í útblæstri og jafnframt skilyrði um mótvægisáðgerðir s.s. aukna hreinsun ef losun verður ekki innan viðmiðunarmarka.

Skipulagsstofnun telur að hætta á foki úrgangs eða fínefna vegna uppgraftrar og landmótunar verði ekki veruleg að teknu tilliti til þeirra mótvægisáðgerða sem settar eru fram og áhersla verði lögð á vandað verklag.

Varðandi nánari umfjöllun um umhverfisáhrif urðunarstaðarins í Stekkjarvík vísast til niðurstaðna í 3. kafla að framan og umfjöllunar um framkvæmdatilhögun, mótvægisáðgerðir og vöktun sem gerð er grein fyrir í matsskýrslu framkvæmdaraðila.

Reykjavík, 18. mars 2021

Jakob Gunnarsson

Jón Þórir Þorvaldsson