



3.9. Hreinsun fastefna úr fráveitu (þar sem við á)	Tvær fitugildrur, frá Héðins smiðju	Um 1974/2000	gott
3.10. Fituskiljur (þar sem við á)	Ein		
3.11. Oliuskiljur (þar sem við á)	Úr plasti	2000	gott
3.12. Rotþrær (þar sem við á)	Engin		
3.13. Oliu/bensínafgreiðslubúnaður (þar sem við á)	Enginn		
3.14. Oliugeymar (þar sem við á)	Oliugeymar ekki í eigu Skeggeyjar		
3.15. Varaafsstöð (þar sem við á)	Öll raforka aðkeypt		
3.16. Kælikerfi - slökkvikerfi (þar sem við á)	Í þurrkarabúnaði verksmiðju	1999	gott
3.17. Lofthreinsibúnaður (þar sem við á)	Fjórir gufuburkarar, Jesma pokasiur	1999	gott
3.18. Lyktareyðingarbúnaður (þar sem við á)	Fjórir gufuburkarar, Jesma pokasiur	1999	gott
3.19. Varnir gegn hávaða (þar sem við á)	Hljóðeinangruð stjórnstöð og neyslurými	1999	gott
3.20. Annar búnaður er snertir mengunarvarnir	Notaðir eru margnota þokar, þvegnir á Seyðisfirði		

#### 4. Umhverfismál (valfrjálssar upplýsingar nema að ákvæði í starfsleyfi segi til um annað)

4.1. Er fyrirtækið með viðurkennt eða vottað umhverfisstjórnunarkerfi?  
Svar: Nei

4.2. Er fyrirtækið með skriflega umhverfisstefnu?  
Svar: Nei

4.3. Hefur fyrirtækið sett sér skrifleg markmið í umhverfismálum?  
Svar: Nei, en unnið er að því.

4.4. Hefur fyrirtækið sett sér skrifleg markmið er varða auðlinda- og hráefnisnotkun?  
Svar: Nei, ekki skrifleg, en unnið eftir öllum reglum varðandi auðlinda- og hráefnisnotkun.

4.5. Er til skrifleg áætlun um að draga markvisst úr myndun úrgangs?  
Svar: Nei, ekki skrifleg, en unnið er að því að draga eins og unnt er úr myndun hans.

4.6. Er markvisst reynt að koma úrgangi í endurnotkun, endurvinnslu eða endurnýtingu?  
Svar: Já

4.7. Hafa starfsmenn fullnægjandi þekkingu áeitrunarhættu og eiginleikum þeirra efna sem unnið er með?  
Svar: Já, að mestu leyti.

4.8. Hafa starfsmenn kynnt sér bestu fánlegu tækni fyrir starfseminu?  
Svar: Vissir starfsmenn hafa gert það.

4.9. Voru tekin sýni til greininga á mengunarefnum á árinu? (mæliniðurstöður sem ekki er ákvæði um í starfsleyfi eru valfrjálssar)  
Svar: Sjá viðauka í umfjöllun um frænnslí.

4.10. Hafa komið í ljós óæskileg mengunaráhrif vegna stöðvarinna?  
Svar: Nei

4.11. Hafa orðið mengunaráhöpp hjá fyrirtækinu á bókhaldsárinu?  
Svar: Nei

4.12. Er til viðbragðsáætlun vegna mengunaráhappa hjá fyrirtækinu?  
Svar: Nei, en unnið er að málinu.

4.13. Hefur fyrirtækið tekið þátt í öðrum umhverfisverkefnum sem ástæða þykir til að nefna?  
Svar: Nei

4.14. Hefur fyrirtækið sótt um undanþágu frá færslu græns bókhalds?  
Svar: Nei

#### 5. Önnur atriði (valfrjálssar upplýsingar nema að ákvæði í starfsleyfi segi til um annað)

5.1. Aðkoma starfsmanna að vinnunni við grænt bókhald

5.2. Vinnuumhverfi og öryggismál starfsmanna

Fylgt er reglum Vinnueftirlits Ríkisins í þessum efnum

5.3. Er notast við hreina framleiðslutækni eða bestu fánlegu tækni í starfseminni

Eins og kostur er

5.4. Notkun skaðlausra og umhverfisvænna stofna í framleiðsluvörðunni

5.5. Niðurstöður vistferilsgreininga á framleiðsluvörðum

Ekki verið gerðar

5.6. Fjárhagslegir þættir svo sem sparnaður og fjárfestingar

Unnið er markvisst að því að minnka gufunotkun, bæði með endurnýtingu hennar og einangrun tækja

5.7. Ahættumat

Ekki farið fram

5.8. Jarðvegsmengun frá því áður en núverandi rekstraraðili tók við starfseminni

Ekki er vitað um neina jarðvegsmengun af völdum starfseminnar

5.9. Kvartanir yfir lykt og hávaða frá starfseminni

Engar formlegar kvartanir bárust á rekstrarárinu svo vitað sé.

5.10. Næringarefnaofauðgun og súrefnisþurrð vegna fráveitu frá starfseminni

Mælingar þar að lútandi liggja ekki fyrir

5.11. Minnkun á líffræðilegum fjölbreytileika tegunda sem umhverfiráhrif frá starfseminni

Engin slík minnkun er þekkt

# Viðauki með skýrslu um grænt bókhald Skeggeyjar fyrir árið 2004

Upplýsingar í skýrslu þessari um grænt bókhald Skeggeyjar eru settar fram tölulega og í texta. Haft var að markmiði að hafa skýrsluna stutta og hnitmiðaða sem og aðgengilega almenningi.

Jóhanna Björk Weisshappel, sjávarlíffræðingur, M.Sc., hjá Hönnun hf. sá um gerð skýrslu þessarar um grænt bókhald. Haukur Einarsson, umhverfisverkfræðingur, M.Sc., hjá Hönnun hf. sá um rýni skýrslunnar. Stöðvarstjóri, Björn Emil Traustason, safnaði saman lykiltölum og ýmsum öðrum upplýsingum sem eru í skýrslunni.

## Helstu umhverfisþættir

Helstu þættir í starfsemi Skeggeyjar ehf. sem geta haft áhrif á umhverfið eru lykt (fer að mestu eftir ferskleika hráefnis), brunagös, s.s. brennisteinstvíoxíð ( $\text{SO}_2$ ) úr reyk háfum vegna brennslu svartolíu, og magn fitu, svifefna, lífrænna efna (COD) og sýrustig í frárennsli sem leitt er í sjó.

Í skýrslunni er fjallað um helstu mengunarefni sem berast út í andrúmsloftið frá verksmiðjunni, eða koltvíoxíð ( $\text{CO}_2$ ) og  $\text{SO}_2$ . Á þessu stigi er ekki mögulegt að áætla magn PAH efna (fjölhringa arómatísk kolvetnissambönd), en gera má ráð fyrir að hluti þeirra eyðist í brunahólfum gufukatla við það háa hitastig sem þar er. Til einföldunar er gert ráð fyrir fullkomnum bruna olúnnar, þannig að allt kolefni skili sér sem  $\text{CO}_2$  og allur brennisteinn sem  $\text{SO}_2$ . Magn efnasambandanna er reiknað út frá þeim forsendum að 3,08 tonn af  $\text{CO}_2$  myndist við bruna hvers tons af svartolíu og að hlutfall brennisteins í svartolíu sé 1,9%, mælt sem S, sem gerir hlutfall  $\text{SO}_2$  3,8%.

Áður en frárennslisvatn fer til sjávar er það leitt í fitugildru sem fjarlægir megnið af fitu og föstum efnum úr vatninu. Fitugildrur eru tæmdar eins oft og þörf krefur og farið með innihaldið á urðunarstað sveitarfélagsins. Í skýrslunni er gefið upp magn brotajárns, sem var endurnýtt hjá Hringrás, og magn óflokkanlegs úrgangs sem urðaður var á urðunarstað sveitarfélagsins. Olíuúrgangi (telst til spilliefna) er ávallt skilað til seljanda, Olíudreifingar ehf. Í umfjöllun um eiturefni og hættuleg efni eru gefnar upp magntölur yfir þrávarnarefni, sápur og hreinsiefni sem notuð eru.

Í starfsleyfi Skeggeyjar er krafa um að dregið sé skipulega úr úrgangi og honum komið til endurnýtingar eða förgunar. Einnig á að skrá magn og gerð spilliefna sem skilað er til móttökustöðva. Unnið er að því að bæta þau mál.

## Mælingar umhverfisþátta

Mat á framlagi Skeggeyjar til loftmengunar á nærliggjandi svæðum hefur ekki farið fram en gert er ráð fyrir að það verði gert innan starfsleyfistíma Skeggeyjar eins og krafa er um í starfsleyfinu. Unnið er að því að minnka olíunotkun sem er liður í því að minnka brunagös og þar með lofmengun frá verksmiðjunni.

Við brennslu olíu myndast ýmis brunagös, s.s.  $\text{SO}_2$ ,  $\text{CO}_2$  og PAH efni (fjölhringa arómatísk kolvetnissambönd) sem fara til andrúmslofts um strompa. Magn  $\text{SO}_2$  og gróðurhúsalofttegundarinnar  $\text{CO}_2$ , sem myndaðist við bruna olíu árið 2004, er áætlað í

skýrslunni. Á þessu stigi er ekki mögulegt að áætla magn PAH efna, en gera má ráð fyrir að hluti þeirra eyðist í brunahólfum gufukatla við það háa hitastig sem þar er.

Samkvæmt starfsleyfi Skeggeyjar átti að kanna heildarlosun mengunarefna, magn fitu og COD í frárennsli og magn frárennslisvatns frá starfsleyfisskyldum þáttum árið 2004 og skila niðurstöðum fyrir 1. sept. sama ár. Sýnataka og mælingar fóru fram í samvinnu við Umhverfisstofnun, en því miður misfórast mælingarnar hjá stofnuninni. Endurtaka þarf allar mælingar.

### **Ferskleiki hráefnis og lykt**

Óhjákvæmilega fylgir verksmiðjum á borð við fiskimjölsværksmiðjur lykt, sem mörgum finnst óþægileg. Reynt er að lágmarka lyktina eins og kostur er. Í verksmiðjunni er notaður sá hreinsibúnaður sem krafist er af heilbrigðisyfirvöldum. Afsog er frá öllum tækjum í vinnslu sem skipta máli varðandi lykt og er loftið frá þeim nýtt í glatvarmataeki. Þaðan fer loftið í lyktareyðingu í þvotta- og þéttiturn og síðan í brennslu í kötlum. Einnig er passað upp á að hráefni í framleiðsluna sé sem ferskast. Ediksýra var notuð til að viðhalda ferskleika hráefnis og þráavörn til að fyrirbyggja þránun fiskimjöls.

Reglulegar mælingar í hráefni fóru fram á eftirfarandi þáttum árið 2004:

- TVN-gildi og hitastig fisks í vinnslu (mælt a.m.k. tvisvar á dag í vinnslunni og þegar skipt var um hráefnisgeymslu eða fiskfarm).
- Hitastig landaðs fisks var mælt við og við.

### **Annað**

Magn sjávar sem uppgafið er í skýrslunni er áætlað út frá aflþörf sjódælna, ásamt dæluferlum viðkomandi dælna og mótþrýstingi.

Virðingarfyllst

---

Björn Emil Traustason, stöðvarstjóri

## **Yfirlýsing stjórnar Skeggeyjar ehf. varðandi grænt bókhald fyrir árið 2004.**

Hjálögð er skýrsla Skeggeyjar ehf. á Hornafirði um grænt bókhald fyrir starfsárið 2004 ásamt viðauka með skýrslunni. Í skýrslunni eru gefnar upp tölur og upplýsingar er varða umhverfismál starfsleyfisskyldra þátta Skeggeyjar, sem eru framleiðsla fiskimjöls og lýsis úr allt að 1.100 tonnum af hráefni (fiski og fiskúrgangi) á sólarhring.

Skeggey ehf. hefur ekki markað sér ákveðna umhverfisstefnu en stefnt er að því að vinna í þeim málum. Unnið er að því að minnka olíunotkun en liður í því hefur verið að einangra tækjabúnað verksmiðjunnar. Olíunotkun á hvert hráefnistonn var minni árið 2004 en árið á undan, þ.e. 50,43 lítrar/tonn hráefnis árið 2004 en 54,69 lítrar/tonn hráefnis árið 2003. Sparnaður náðist í rafmagnsnotkun á milli ára þar sem að notkunin árið 2004 var mun minni á hvert hráefnistonn en árið á undan. Árið 2003 var rafmagnsnotkun á hvert hráefnistonn 73.062 kWst. en 54.476 kWst. árið 2004.

Á bókhaldsárinu urðu ekki neinar stórvægilegar breytingar á tækjabúnaði verksmiðju Skeggeyjar ehf., né eru talin hafa orðið frávik á sviði umhverfismála í rekstri verksmiðjunnar.

Ábyrgð stjórnar Skeggeyjar ehf. á þeim tölum og upplýsingum sem eru í skýrslu þessari um grænt bókhald er staðfest með undirskrift Björns Emils Traustasonar fyrir hönd stjórnaraðila fyrirtækisins Aðalsteins Ingólfssonar, kt. 020369-5589, og Óskars Ævarsson, kt. 111258-4739.

---

F.h. stjórnar Björn Emil Traustason

Kt. 110356-4479