

# Grænt bókhald vegna ársins 2013

**Fyrirtæki:** Fiskimjölsverksmiðja  
Skinneyjar- Þinganes hf

30. apríl 2014

Dagsetning

Elm Harðardóttir

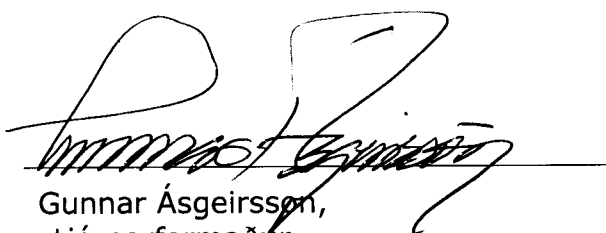
Undirskrift

## Staðfesting stjórnar Fiskmjölsverksmiðju Skinneyjar-Þinganness og endurskoðanda

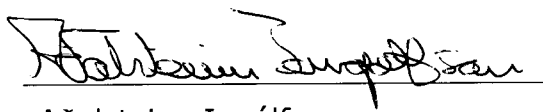
Ábyrgð stjórnar Fiskmjölsverksmiðju Skinneyjar - Þinganness hf. á Hornafirði á þeim upplýsingum sem eru í skýrslu þessari um grænt bókhald er staðfest með undirskriftum stjórnaraðila hér fyrir neðan. Engin frávik á sviði umhverfismála í rekstri eru talin hafa orðið á bókhaldsárinu 2013.

Endurskoðandi Fiskmjölsverksmiðju Skinneyjar - Þinganness, Barði Ingvaldsson, hefur farið yfir skýrslu þessa og staðfest að allar upplýsingar og magntölur séu réttar.

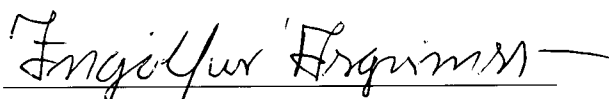
Undirskriftin hér fyrir neðan er staðfesting á endurskoðun hans.



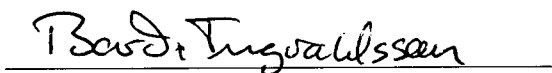
Gunnar Ásgeirsson,  
stjórnarformaður  
kt. 030643-4029



Aðalsteinn Ingólfsson,  
framkvæmdastjóri  
kt. 020369-5589



Ingólfur Ásgrímsson, í stjórn  
kt. 070145-3759



Barði Ingvaldsson,  
endurskoðandi  
kt. 180362-5419

# Grænt bókhald fyrir árið: 2013

## 1. Almennt um starfsemina

	Texti
1.1. Nafn fyrirtækis og kennitala	Skinney - Þinganes hf 480169-2989
1.2. Heimilis- og pósthfang höfuðstöðva	Krossey, 780 Höfn
1.3. Heimilis- og pósthfang annarra starfsstöðva	Fiskmjölsverksmiðja Sp. Miðósi 17, 780 Höfn
1.4. GPS hnit allra starfsstöðva	64°14'47.10"N 15°11'38.71"W
1.5. Nafn forþjóra/ábyrgðaraðila	Aðalsteinn Ingólfsson, framkvæmdastjóri
1.6. Nöfn stöðvarstjóra eða tengiliða	Þórður Jónsson verksmiðjustjóri
1.7. Nöfn aðila í stjórn fyrirtækisins	Gunnar Ásgeirsson, Ingólfur Ásgrímsson, Birgir Sigurðsson, Ingvaldur Ásgeirsson og Katrín Ásgrímsdóttir
1.8. Fyrirtækjaflokkur	6.9
1.9. Er starfsemin með gilt starfsleyfi?	Já
1.10. Gildistími starfsleyfisins, frá og til	10. júní 2010 - 30. júní 2026
1.11. Nafn útgefanda starfsleyfis og eftirlitsaðila	Útgefið af Umhverfisstofnun, Heilbrigðiseftirlit Austurlands er eftirlitsaðili
1.12. Tímabil græns bókhalds	Bókhaldsárið 2013
1.13. Greinargerð fyrirtækis (vísu má í viðhengi)	Sjá viðhengi
1.14. Yfirlýsing stjórnar	Sjá viðhengi
1.15. Undirskrift endurskoðanda	Sjá viðhengi

## 2. Hráfnis og auðlindanotkun

	Hvar í fyrirtækinu?	Magn 2013	Magn 2012	Eining
2.1. Fjöldi starfsmanna (valfrjálst)	Fiskmjölsverksmiðja Miðósi	5	6	fastráðnir - 9 lausráðnir
2.2. Fjöldi starfssvæða/starfsstöðva (valfrjálst)		1	1	
2.3. Stærð starfssvæða (valfrjálst)				
2.4. Raforkunotkun		1.820.229	1.982.296	Kwh

Almennt

2.5. Oluotkun				
Svartolía	1.686.395	1.797.020	lítrar	
Díselolía	3.934	3.000	lítrar	
2.6. Gasnotkun				
2.7. Notkun jarðhitavats og jarðgufu	26.898	29.301	tonn	
2.8. Notkun á köldu vatni	200.924	211.010	tonn	
2.9. Notkun á sjó	36.531,59	38.365,50	tonn	
2.10. Heildarhræfnisnotkun				
2.11. Notkun á innfluttu hráefni				
2.12. Notkun eiturefna & hættulegra efna				
2.13. Notkun umbúða og þökkunarefnis	106	97	stik	
2.14. Fjöldi farartækja og vinnuvéla	2	2	stik	
2.15. Önnur hráefnis eða orkunotkun				

3. Áhrifapættir og losun

Losun efna og meðhöndlun úrgangs	Efnisheiti eða lýsing	Magn 2013	Magn 2012	Eining per tonn
3.1. Losun efna í andrúmsloft				
Magn (CO <sub>2</sub> ) í útblæstri vegna bruna svartolíu	Koltvísýringur (CO <sub>2</sub> )	4675	4953	tonn
Magn (CO <sub>2</sub> ) í útblæstri vegna bruna díselolíu		11,3	8,6	tonn
Magn (SO <sub>2</sub> ) í útblæstri vegna bruna svartolíu	Brennisteinsoxyð (SO <sub>2</sub> )	57,7	61,1	tonn
Magn (SO <sub>2</sub> ) í útblæstri vegna bruna díselolíu		0,13	0,011	tonn
3.2. Losun efna í yfirborðsvatn/grunnvatn/sjó				
3.3. Losun efna í holræsakerfi sveitarfélags				
3.4. Magn úrgangs til förgunar	öflokkað			
	hreinsun úr fitugildru	7500	11070	m <sup>2</sup>
3.5. Magn úrgangs til endurvinnslu	brötajárn, blikk og timbur	3	0,5	tonn
3.6. Magn spilliefna til förgunar	úrgangsolía	380	750	lítrar

3.7. Magn mengandi efna í framleiðsluvörum	Aukur	
<b>Helstu áhrifabættir í umhverfismálum</b>	<b>Heiti eða lýsing</b>	<b>Ástand</b>
3.8. Fráveitukerfi eða skólprór (þar sem við á)	<b>Fráveitukerfi</b>	
3.9. Hreinsun fastefna úr fráveitu (þar sem við á)	Fituskilja fyrir löndunavatn	
3.10. Fituskiljur (þar sem við á)	Fituskilja á allt frænnli af gólfum verksm.	
3.11. Olluskiljur (þar sem við á)	Engar til staðar	
3.12. Rotþrær (þar sem við á)	1000 l dagtankur, díselolífa	
3.13. Ollu/bensinafgreiðslubúnaður (þar sem við á)	6000 l dagtanur	
3.14. Ollugeymar (þar sem við á)	Öll raforka aðkeypt	
3.15. Varaafsstóð (þar sem við á)	Kæling með sjó	
3.16. Kælikerfi - slökkvikerfi (þar sem við á)	Brennsla	
3.17. Lofthreinsibúnaður (þar sem við á)		
3.18. Lyktareyðingarúnaður (þar sem við á)		
3.19. Varnir gegn hávaða (þar sem við á)		
3.20. Annar búnaður er snertir mengunarvarnir		

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

4.1. Er fyrirtækið með viðurkennt eða vottað umhverfisstjórnunarkerfi?

Svar:

Nei. Þó er leitast við að lágmarka neikvæð umhverfisáhrif af starfsemi fyrirtækisins

4.2. Er fyrirtækið með skriflega umhverfisstefnu?

Svar:

Já. Stefna fyrirtækisins er að uppfylla lög og reglur og nýta sem best öll aðföng, þar með talið hráefni og orkugjafa og minnka þar með losun efna út í umhverfið.

4.3. Hefur fyrirtækið sett sér skrifleg markmið í umhverfismálum?

## Almennt

Svar: • Unnið verður markvisst að því að viðhalda góðu ástandi mannvirkja.

• Nýbyggingar falli vel að umhverfinu og séu staðsettar á stöðum sem stinga ekki í stúf við heildarásýnd staðarins.

4.4. Hefur fyrirtækið sett sér skrifleg markmið er varða auðlinda- og hráefnisnotkun?

Svar: Já. Þau eru að nýta sem best öll aðföng , þar með talið hráefni og orkugjafa. Svo sem með því að tryggja notkun á heinu og köldu vatni sé sem hagkvæmest, draga úr notkun olíu með því að bæta einangrun og stýringu á tækjum.

4.5. Er til skrifleg áætlun um að draga markvisst úr myndun úrgangs?

Svar: Já.

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

Svar: Já, flokkun úrgangs er í samræmi við kröfu sveitarfélagsins

4.7. Hafa starfsmenn fullnægjandi þekkingu á eitrunarhættu og eiginleikum þeirra efna sem unnið er með?

Svar: Já, allir starfsmenn hafa fengið upplýsingar um eitrunarhættu og öryggisblöð liggja fyrir.

4.8. Hafa starfsmenn kynnt sér bestu fánlegu tækni fyrir starfseminna?

Svar: Já,

4.9. Voru tekin sýni til greininga á mengunarefnum á árinu? (mæliniðurstöður sem ekki er ákvæði um í starfsleyfi eru valfrjáls)

Svar: Tekið var sýni í febrúar 2013, sjá nánar í skýrslu um vöktun frárennslis sem sent var með Grænu bókhaldi í apríl 2013

Meðfylgjandi er ný skýrsla um vöktun frárennslis mars 2014

4.10. Hafa komið í ljós óæskileg mengunaráhrif vegna stöðvarinnar?

Svar:

Nei, ekki svo vítað sé.

4.11. Hafa orðið mengunaráhöpp hjá fyrirtækinu á bókhaldsárinu?

Svar:

Nei, engir lekar hafa orðið eða önnur óhöpp varðandi mengandi þætti verksmiðjunnar. Frárennslislögn sveitarfélagsins var endurnýjuð á síðasta ári og um leið tenging frá verksmiðjunni inn á lögnina.

4.12. Er til viðbragðsáætlun vegna mengunaráhappa hjá fyrirtækinu?

Svar:

Já

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, ekki öðruvísi en fresfur um skil á grænu bókhaldi fyrir árið 2011

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

5.1. Aðkoma starfsmanna að vinnunni við grænt bókhald

Í rekstrarbókhaldi fyrirtækisins eru færðar magntölur hráefnis, eldsneyti, íblöndunarefni, hreinsj- og smurefni og ýmsar rekstrarvörur. Þóður Jónsson verksmiðjustjóri og Elin Harðardóttir gæðastjóri Skinneyjar- Þinganes, safna saman lykiltölum ásamt öðrum upplýsingum og gera skýrsluna um grænt bókhald.

5.2. Vinnuumhverfi og öryggismál starfsmanna

Áhættumat hefur verið unnið fyrir verksmiðjuna svo og áhættumat starfa. Starfsmenn hafa sótt námskeið varðandi aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustað. Tveir starfsmenn sótu námskeið um umhirðu katla.

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

Já, meðal annars heitloftsbúurkum með varmaskiptum. Unnið var að gerð rafketilshúss og uppsetningu rafketils. Rafketillinn var tekinn í notkun í janúar 2014. Glatvarmi er nýttur á forsjóðara og eimingatæki

5.4. Notkun skaðlausra og umhverfisvænna stöðefna í framleiðsluvörurni

Fylgst er með nýjungum varðandi umhverfisvæn stöðefni til framleiðslu

5.5. Niðurstöður vistferilsgreininga á framleiðsluvörum

Vistferilsgreining hefur ekki verið gerð á framleiðsluvörum

5.6. Fjárhagslegir þættir svo sem sparnaður og fjárfestingar

Framkvæmdum er lokið við að reisa rafketilshús. Rafkatlar voru teknir í notkun á sl. Iöðnuvertíð og voru keyrðir á umfram orku.

Samhliða var byggt hús yfir hættuleg efni

5.7. Áhættumat

Já gert hefur verið áhættumat fyrir starfsmenn, eignir og birgðir verksmiðjunnar

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



Ekki hefur orðið vart mengunar í jarðvegi þegar grafið hefur verið fyrir holræsum og húsgrunnum.

5.9. Kvartanir yfir lykt og havaða frá starfseminni

Ein kvörtun barst á árinu. Dagana 25-26. júní var í tvígang kvartað til Heilbrigðisefirlits Austurlands vegna lyktarmengunar.

Hráefni í vinnslu var tiltölulega ferskt en yfirsjón starfsmanna varðandi lykteyðingarbúnað og stillingar á honum varð til þess að lykt frá verksmíðjunni olli óþægindum í nágrenni hennar.

5.10. Næringarefnaofauðgun og súrefnisþurrð vegna fráveitu frá starfseminni

Ekki orðið var.

5.11. Mínnkun á líffræðilegum fjölbreytileika tegunda sem umhverfiráhrif frá starfseminni

Ekki orðið þess var

## Nafn fyrirtækis og kennitala

## Grænt bókhald 2013

Skinney - Þinganes 480169-2989

## 6. Sértek skráning fyrir fiskmjölsiðnað

Skýring	Magn 2013	Magn 2012	Eining
6.1. Tegund verksmiðju			
6.2. Framleiðslumagn	7247	7 034	tonn
	3220	3381	tonn
6.3. Móttekið fiskmeti	23.898	26566	tonn
	4.583	4503	tonn
	3.624	4527	tonn
	432	299	tonn
	3.337	1997	tonn
			tonn
	104		tonn
6.4. Móttekinn fiskúrgangur	552	474	tonn
	36.531,6	38.366	tonn
6.5. Sundurlíðun á efni og aðföngum	106	97	stk
	1100	1092	kg
6.6. Sundurlíðun á notkun hættulegra efna	73350	81100	kg
	200	150	ltr
		250	kg
	100	100	ltr
	5500	3800	kg
6.7. Sundurlíðun á losun mengandi efna			
6.8. Sundurlíðun á meðhöndlun úrgangs			
6.9. Sundurlíðun á notkun lyfja			
6.10. Tegund viðtaka eftir starfsstöðvum			



## Fiskimjölsværksmiðja Skinneyjar - Þinganes

Greinargerð samanber liður 1.13 grænt bókhald 2013

Engin frávik urðu í rekstri félagsins í umhverfismálum.

Tekið var á móti heldur minna hráefni en sl. ár.

Engin mengunaróhöpp urðu á árinu.

Engar teljandi bilanir urðu í tækjabúnaði.

Ein kvörtun barst á árinu. Dagana 25-26. júní var í tvígang kvartað til Heilbrigðiseftirlits Austurlands vegna lyktarmengunar. Hráefni í vinnslu var tiltölulega ferskt en yfirsjón starfsmanna varðandi lyktheyðingarbúnað og stillingar á honum varð til þess að lykt frá verksmiðjunni olli óþægindum í nágrenni hennar.

Við verksmiðjuna var byggt hús yfir rafketil til gufuframleiðslu og ediksýru og önnur hættuleg efni. Rafketillinn var tekinn í notkun í janúar 2014 og síðan hefur öll gufuframleiðsla verið með rafmagni og brennslu svartolíu að lang mestu leyti hætt.

Verksmiðjustjóri

## Greinargerð með framkvæmd mælinga á frárennli frá Fiskmjölsverksmiðju Skinneyjar – Þinganes hf

Mæling varð gerð miðvikudaginn 12.3 2014 kl 08.00 til fimmtudagsins 13.3 2014 kl 8:00 á fitugildru.

Hráefni í vinnslu	Loðna																								
Sýnatökustaðir	1. Frárennli fitugildru Rennli gegnum fitugildru er vatn frá kælum á glussadrifi mjölskilvindu og gir sjóðara, kældar pakkdósir, skotva skilvinda og þvottur á gólfum.																								
Verklýsing	<p>Tekin voru safnsýni, 6 sýni á einum sólarhring. 0,5 ltr þarf fyrir hvert safnsýni og er því skipt niður í þrjár eins lítra flöskur (1,6 dl) sem rannsóknaraðili hefur sent. Sýnin eru geymd í kæli við &lt; 4 °C þar til sýnatöku er lokið og gengið frá þeim í flutningsumbúðir til sendingar. Sýnatöku tími. 1. Sýni er tekið kl 9 en fylgst er með vatnsmælum frá kl 8.</p> <table border="1"> <tr> <td>1. Safnsýni</td> <td>09:00</td> </tr> <tr> <td>2. Safnsýni</td> <td>13:00</td> </tr> <tr> <td>3. Safnsýni</td> <td>17:00</td> </tr> <tr> <td>4. Safnsýni</td> <td>21:00</td> </tr> <tr> <td>5. Safnsýni</td> <td>01:00</td> </tr> <tr> <td>6. Safnsýni</td> <td>05:00</td> </tr> </table>	1. Safnsýni	09:00	2. Safnsýni	13:00	3. Safnsýni	17:00	4. Safnsýni	21:00	5. Safnsýni	01:00	6. Safnsýni	05:00												
1. Safnsýni	09:00																								
2. Safnsýni	13:00																								
3. Safnsýni	17:00																								
4. Safnsýni	21:00																								
5. Safnsýni	01:00																								
6. Safnsýni	05:00																								
Sýnatökuaðili	Starfsmenn Skinneyjar –Þinganes : Þórður Jónsson og Haraldur Jónsson																								
Rennslismagn	<p><b>Vatn</b> Vatnsmælar verksmiðju. Vatnsmælir er við aðalinntak verksmiðju, hann mælir það heildarvatnsmagn sem fer inn í verksmiðjuhúsið til allra nota.</p> <table border="1"> <tr> <td>Vatnsmælir 1 (aðal mælir)</td> <td>12.3.2014</td> <td>Kl 07:56</td> <td>331.388,3 m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Vatnsmælir 1 (aðal mælir)</td> <td>13.3.2014</td> <td>Kl 08:00</td> <td>331.618,0 m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Alls</td> <td>229,7 m<sup>3</sup></td> </tr> </table> <p>Notkun vatns þennan sýnatökusólarhring var þá 229,7 m<sup>3</sup> Til að finna út það vatnsmagn sem fer í gegnum fitugildru er dregnir frá eftirfarandi þrjár liðir</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vatn til persónulegra nota 5 manns í 24 klst. Samtals er áætlað fyrir starfsmennina um 0,5 m<sup>3</sup>/sólarhring til persónulegra notkunnar.</li> <li>- það vatn sem notað er á katla (og gufar síðan upp)</li> </ul> <table border="1"> <tr> <td>Vatnsmælir 2 (við katla)</td> <td>12.3.2014</td> <td>Kl 08:00</td> <td>2138,0 m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Vatnsmælir 2 (við katla)</td> <td>13.3.2014</td> <td>Kl 08:05</td> <td>2168,4 m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Alls</td> <td>30,4 m<sup>3</sup></td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vatnsnotkun við móttökusíló 24 m<sup>3</sup></li> </ul> <p>Rennslismagn sem fór í gegnum fitugildru þennan sólarhring er sýnataka fór fram, er þá 174,8 m<sup>3</sup></p>	Vatnsmælir 1 (aðal mælir)	12.3.2014	Kl 07:56	331.388,3 m <sup>3</sup>	Vatnsmælir 1 (aðal mælir)	13.3.2014	Kl 08:00	331.618,0 m <sup>3</sup>	Alls			229,7 m <sup>3</sup>	Vatnsmælir 2 (við katla)	12.3.2014	Kl 08:00	2138,0 m <sup>3</sup>	Vatnsmælir 2 (við katla)	13.3.2014	Kl 08:05	2168,4 m <sup>3</sup>	Alls			30,4 m <sup>3</sup>
Vatnsmælir 1 (aðal mælir)	12.3.2014	Kl 07:56	331.388,3 m <sup>3</sup>																						
Vatnsmælir 1 (aðal mælir)	13.3.2014	Kl 08:00	331.618,0 m <sup>3</sup>																						
Alls			229,7 m <sup>3</sup>																						
Vatnsmælir 2 (við katla)	12.3.2014	Kl 08:00	2138,0 m <sup>3</sup>																						
Vatnsmælir 2 (við katla)	13.3.2014	Kl 08:05	2168,4 m <sup>3</sup>																						
Alls			30,4 m <sup>3</sup>																						
Rannsóknaraðili	Efnagreiningar Keldnaholti. Safnsýnið var geymt í kæli við < 4°C meðan á sýnatöku stóð og þar til það var flutt til sendingar með flugi til Reykjavíkur samdægurs. Sýnið barst rannsóknarstofunni daginn eftir. Á rannsóknarstofunni var gengið frá sýnunum í frysti uns það var tekið til rannsóknar.																								
Efnagreiningar-aðferð	Sjá lýsing frá Efnagreiningu, Nýsköpunarmiðstöð Íslands																								
Heildarvinnsla á sýnatöku sólarhring	Unnin voru 450 tonn af loðnu.																								

## Niðurstöður mælinga samkvæmt skýrslu Efnagreiningar, Nýsköpunarmiðstöð Íslands:

Sýni merking	Grugg	Fita í afrennsli	COD	Vatnsnotkun	Magn hráefnis
	mg/L	mg/L	mg O <sub>2</sub> /L	L / sek	Tonn
Fitugildra	62	34	145	2,02	450

Greiningarmörk:

5

3

## Viðmiðunargildi í starfsleyfi á sólarhring

Svifefni (grugg)	Fita	COD
g/tonn	mg/l hráefnis*	kg/t hráefnis*
300	100	1,5

## Túlkun niðurstaðna:

Niðurstöður mælinga undir viðmiðunarmörkum.



Fiskimjölsverksmiðja Skinneyjar-Þinganes  
Miðósi 17  
780  
Höfn

Verkefni nr.: 6EE14030 Dags.: 7.4.2014  
Heiti verkefnis: Grugg+ olía+fita+vax og COD í 1 afrennissýni  
Umsjón verkefnis: Baldur Jón Vigfússon  
Sýni: 1 Afrennissýni  
Fulltrúi  
verkkaupa: Elín Harðardóttir  
Móttekið: 14.3.2014

Stærðum og öðru máli / upplýsingum er talið á áttunda hundraðum áttunda ára aldri. Þetta er á áttunda ára aldri og skilgreint hefur áttunda ára.

Stærðum og öðru máli / hvern dag. Gætt er af 3 málum til daganna stóru máli og þessu til þess. Málum er áttunda ára aldri og þessu.

### Efnagreiningamiðurstöður:

Enr	Sýni	Fita, olía		COD
		Grugg + vax	mg/L	
120275	Afrennissli	62	34	145

Greiningarmörk: 5 3

Keldnaholt 17. Apr. 2014  
Efnagreiningamiðstöð  
Keldnaholt  
Baldur Jón Vigfússon - Matvæðingur BSc  
Nýsköpunarmiðstöð Íslands  
Árleyri 2-8  
Keldnaholti  
112 Reykjavík  
Beinn sími: 5229 133  
Skiptiborð: 5229 000  
Fax: 5229 111  
Netfang: baldurv@nmi.is