

Arnarlax hf.  
Strandgötu 1  
465 Bíldudalur

Reykjavík, 16. október 2020  
UST202003-207/H.S.J.  
08.12.02

**Efni: Reglubundið eftirlit þann 02.09.20 í Arnarlax hf, áður Fjarðalax hf.**

Þann 2. september sl. fór fram eftirlit í fiskeldi Arnarlax hf., Patreksfirði og Tálknafirði, áður Fjarðalax hf. Í samræmi við 57. grein reglugerðar nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit sendist meðfylgjandi eftirlitsskýrsla.

Engin ný frávik komu fram við eftirlit en fimm ábendingar voru settar fram.

Starfað er eftir úrbótaáætlun vegna eldra fráviks sem skráð var í ágúst 2019 og varðaði umgengni á athafnasvæði Arnarlax og Arctic Sea Farm á Sandodda í Patreksfirði, sjá umfjöllun í eftirlitsskýrslu. Hreinsun svæðisins verður tekin út af eftirlitsaðila í október 2020. Umhverfisstofnun óskar eftir því að áður en vinna hefst við samsetningu kvíahringja á svæðinu aftur liggi fyrir áætlun, samþykkt af Umhverfisstofnun, hvernig rekstraraðiliar hyggist fyrirbyggja að síkt gerist aftur.

Virðingarfyllst

*Hulda S. Jónasdóttir*  
Hulda Soffia Jónasdóttir  
sérfræðingur

*G. Stella Árnadóttir*  
Guðbjörg Stella Árnadóttir  
sérfræðingur

**Afrit:** Heilbrigðisnefnd Vestfjarða

**Eftirlit með fiskeldisstöð  
Kvíældi**

**Eftirlit með fiskeldisstöð - Gátlisti**

Nafn rekstraraðila: Arnarlax ehf	Dags. eftirlits: 02.09.20	Staðsettning stöðvar: Patreksfjörður og Tálknafjörður	Brotfallinn starfsleyfisflokkur: 1
Kennitala rekstraraðila: 580310-0600	Gildistími starfsleyfis: 28.08.35	Kvittun ashend: Já	Gerð stöðvar: Sjókvíældi, lax allt að 10.700 tonna framleiðsla á ári eða 12.200 tonna lífmassi á hverjum tíma.

Starfssemi	Já / Í lagi	Nei / Ekki í lagi	Á ekki við	Athugasemdir:
Er umfang í samræmi við starfsleyfi?	X			Engum fiski var slátrað upp úr kvíum árinu 2019.  Sett var út í Laugardal á árinu.  Lífmassi var tæp 5500 tonn samtals á Eyri og Laugardal í lok árs 2019.
Breytingar á starfsemi frá síðasta eftirliti?  Áætlaðar breytingar?	X			Starfsleyfi var fært af nafni Fjarðalax á Arnarlax 25. ágúst sl.  Engar aðrar breytingar voru áætlaðar.  Skv. upplýsingum frá fulltrúa rekstraraðila þann 25. sept sl. stendur til að óska eftir breytingu á starfsleyfi svo heimilt sé að nota koparritaðar nætur við eldið.
Er innra eftirlit og skráningar í samræmi við starfsleyfi (sjá grein 3.1. í starfsleyfi).	X			Notast er við EQS gæðakerfi. Skráningar fara fram í FishTalk og Selstad Log þar sem eru tékklistar fyrir dagleg verkefni, sjónmat, marglyttur og þara.
Ársskýrsla/samantekt skilað fyrir 1. maí?	X			Var skilað í grænubókhaldi 30. apríl en skilað aftur uppfærðu í maí ásamt frekara ársyfirliti að ósk eftirlitsaðila. Vöktunarskýrslu með samantekt mælinga 2019 var einnig skilað.
Grænu bókhaldi og útstremmisbókhaldi skilað fyrir 1. maí?	X			Grænu bókhaldi var skilað 30. apríl sl. og útstremmisbókhaldi 27. febrúar sl.

## Eftirlit með fiskeldisstöð

### Kvíældi

Er áhættumat og uppfærðar viðbragðsáætlunar aðgengilegar á staðnum? (viðbragðsáætlun vegna bráðmengunar, viðbragðsáætlun vegna tímabundinnar og ótímabundinnar rekstrarstöðvunar)	X			Áhættumat á grundvelli laga 33/2004 var uppfært fyrir seinasta eftirlit.  Eftirlitsaðili óskar einnig eftir því að viðbragðsáætlun vegna grútar-mengunar verði send stofnuninni. Viðbragðsáætlun vegna olíumengunar liggur fyrir.
Samráðsfundur? Næsti fundur boðaður?			X	Á ekki við.
Er trygging vegna bráðamengunar í gildi?	X			Já, skírteini aðgengilegt
Er neyðaráætlun til staðar?	X			Uppfærð neyðaráætlun v. rekstarstöðvunar barst við seinasta eftirlit. Þar sem meltutankar á starfssvæði Arnarlax í Bíldudalshöfn hafa verið teknir í notkun óskar eftirlitsaðili eftir því að áætlunin verði uppfærð eftir því sem við á.

Umhverfi	Já / Í lagi	Nei / Ekki í lagi	Á ekki við	Athugasemdir:
Umhverfismarkmið og umhverfisstjórnunarkerfi?	X			Eyri er komin með ASC vottun. Í byrjun ágúst var úttekt í Laugardal. Beðið eftir niðurstöðum þess.  Fyrirtækið er með umhverfismarkmið.
Stýring á fóðurgjöf þannig að úrgangsmýndun sé í lágmarki?	X			Fóðri er blásið af fóðurprömmum. Séð er um fóðrun með myndavélum frá höfuðstöðvum á Bíldudal.  Magn ákvarðað frá vaxtarkúrvum FishTalk en fóðrarar fylgjast með hvernig fiskur tekur og aðlaga fóðrun eftir því.
Er skráning á losun fósfórs og köfnunarefnis? Eru losunarmörk virt?	X			Reiknað út frá fóðurnotkun og skilað í ársyfirliti. Vel innan við mörk leyfis sem er 20 kg/tonn framleidds fiskjar.  Sjósýni eru tekin við hámarks lífmassa og mælt í þeim. Engin hámarks lífmassavöktun var í Patreksfirði eða Tálknafirði 2019. Sýni voru hinsvegar tekin á Eyri í

## Eftirlit með fiskeldisstöð

### Kvíældi

				vor og áætlað er að taka við Laugardal í haust.
Hvernig er fylgst með uppsöfnun fóðurleifa – þarf að fylgjast með? Er mikið af þörungablóma eða fugli í nágrenninu?	X			<p>Með myndavéluum við fóðrun. Kafarar skoða einnig uppsöfnun við þrif á nótum og svo er samsetning efnis skoðuð við botnsýnatökur undir kvíum.</p> <p>Ekki sást mikið af þörungablóma eða fugli við Laugardal.</p>
Er staðsetning kvía skv. starfsleyfi?	X			
Hver er fjöldi kvía, stærð þeirra og áætlað magn og stærð fiskjar?	X			<p>Eyri: Þegar eftirlitið fór fram var fiskur eftir í tveimur kvíum 717 tonn, 118 þúsund fiskar og meðalþyngd 6 kg.</p> <p>Laugardalur: Við eftirlit var rúmlega 1,5 milljón fiska í 12 kvíum, um 3100 tonn, meðalþyngd 2 kg.</p>
Hvenær er áætluð slátrun úr kvíum? Hvar verður slátrað? Hver tekur við slógi? Hvenær er næsta útsetning seiða áætluð?	X			<p>Verið var að klára að slátra upp úr Eyri. Áætlað var að slátrun yrði lokið innan tveggja vikna.</p> <p>Stefnt er að því að byrja slátrun úr Laugardal fyrir áramót. Slátrað á Bíldudal og slóg fer í meltutanka. Melta er svo sótt af Hordafor.</p> <p>Ekki var komið í ljós hvort verður sett út í Eyri í vor eða ekki.</p>
Er eftirlit með vatnsgæðum í viðtaka?	X			Sjósýni tekin á Eyri við hámarkslífmassa í vor og áætlað í Laugardal við þá sýnatoku í haust.
Meðhöndlun úrgangs og spilliefna í samræmi við starfsleyfi? Söfnun og förgun dauðfisks?	X			<p>Meltutankur er á fóðurpramma í Laugardal, sú melta er tekin beint af Hordafor og fer ekki í land.</p> <p>S Iceland tekur ef mikill massadauði er og meltutankar í Bíldudal hafa ekki undan.</p> <p>Viðskiptamanna yfirlit fyrir móttöku annars úrgangs var til staðar.</p>
Er umhverfisvöktun í samræmi við starfsleyfi?	X			Sýnataka skv. vöktunaráætlun. Kopar var mældur í Laugardal 2019 þótt ekki séu notaðar koparnætur þar.

## Eftirlit með fiskeldisstöð

### Kvíældi

Skil á niðurstöðum mælinga umhverfisvöktunar.	X			Vöktunarskýrslum hefur verið skilað jafnóðum og niðurstöður liggja fyrir og ársskýrslu fyrir 1. maí vegna vöktunar undangengins árs.  Hvildarsýnataka var á árinu 2019 við Laugardal og hámarkssýnataka við Eyri vor 2020.
Skil á öðrum mælingum sem nefndar eru í starfsleyfi, ef við á.			X	Á ekki við.
Næstu áætluðu mælingar? Hverjar?  Er það skv. starfsleyfi?  Hver sér um mælingarnar?	X			Núna í lok sept á að taka sýni við hámarksþífmassa í Laugardal.  Svo verður hvildarsýnataka á Eyri áður en verður sett út þar aftur.  Akva plan niva.

#### Niðurstöður síðasta eftirlits:

Við reglubundið eftirlit 2019 var enn opið frávik vegna umgengni á athafnasvæði rekstraraðila á flugbrautinni við Sandodda frá því um sumarið.

Eitt nýtt frávik kom fram við eftirlit 2019 er varðaði áhættumat vegna bráðamengunar hafs og stranda. Þrjár ábendingar voru gerðar er vörðuðu skráningar á losun fosfórs, uppfærslu vöktunaráætlunar sem og umgengni.

<b>Samantekt:</b>	Ekkert nýtt frávik kom fram við eftirlitið en fimm ábendingar voru gerðar er snúa að skráningum, vöktunaráætlun, neyðaráætlun, notkun koparnótta og umgengni við athafnasvæði Arnarlax og Arctic Sea Farm á flugbrautinni við Sandodda.  Í vettvangsheimsókninni þann 2. september var farið yfir framleiðslugögn, áætlanir og skráningar á Bíldudal og svo siglt út að kvíum í Tálknafirði. Ekki þótti nauðsynlegt að fara að kvíum í Patreksfirði, þar sem verið er að klára að slátra upp og kvíastæðið sýnilegt frá landi.  Þann 30. ágúst var hreinsun athafnasvæðis við Sandodda tekin út.
<b>Annað:</b>	Í eftirlitinu voru kynntar niðurstöður áhættumats 2019 vegna tíðni eftirlits og farið yfir þá þætti sem rekstraraðili getur haft áhrif á til hækkanar eða lækkunar tíðni eftirlits.  Umhverfisstofnun hefur unnið leiðbeiningar um útreikninga á losun frá fiskeldi. Leiðbeiningarnar voru kynntar í eftirlitinu og rekstraraðili hvattur til að nýta sér þær til ákvörðunar á losun í skráningum og ársskýrslum.  Verkferill um förgun aukaafurða dýra og afleiddra afurða sem ekki eru ætlaðar til manneldis var einnig kynntur.

Undirskrift eftirlitsmanns: Hulda S. Jónasdóttir

# EFTIRLITSSKÝRSLA

Arnarlax ehf. Patreksfjörður og Tálknafjörður



Dags eftirlits	2.9.2020	Ábyrgðarmaður eftirlits	Hulda Soffía Jónasdóttir
Fyrirtæki	Arnarlax ehf.	Eftirlitsmaður	Hulda Soffía Jónasdóttir
Heimili	Strandgötu 7	Tegund eftirlits	Reglubundið
Kennitala	580310-0600	Flokkur	Fiskeldi
Fulltrúi fyrirtækis	Silja Baldvinsdóttir	ÍSAT nr.	03.21.0
Fulltrúi fyrirtækis		Staðsetning	

## NIÐURSTAÐA EFTIRLITS

Ekkert nýtt frávik kom fram við eftirlitið en fimm ábendingar eru gerðar er snúa að skráningum, vöktunaráætlun, neyðaráætlun, notkun koparnótna og umgengni.

Enn er opið frávik sem skráð var við fyrirvaralaust eftirlit á athafnasvæði rekstraraðila við Sandodda 2019, og snyr að umgengni á svæðinu.

Skv. upplýsingum rekstraraðila er unnið að úrbótum. Hreinsun svæðisins verður tekin út af eftirlitsaðila í október 2020.

## UMFANG EFTIRLITS

Eftirlitið var framkvæmt með vísan í 57. gr. reglugerðar nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnareftirlit.

Vísað er í meðfylgjandi gátlista.

Boðað umfang eftirlitsins var eftifarandi:

- Farið yfir seinustu eftirlitsskýrslur, frávik og úrbætur
- Áhættumat til ákvörðunar tilöni eftirlita
- Útsetningar, slástrun og hvíld svæða
- Skráningar
  - Innra eftirlit sbr. gr. 4.1
- Áætlanir og tilkynningar
- Trygging v. bráðamengunar
- Gagnaskil sbr. gr. 4.2 og 4.3
- Vöktun
  - Vöktunarskýrslur og mælingar
  - Vöktunaráætlun
- Úrgangur, spilliefni og lyf
  - Umgengni um mengandi efni
  - Dauðfiskur
  - Annar úrgangur
- Koparnætur
- Skráning olfugeyma skv. reglugerð 884/2017
- Sandoddi.
- Aðbúnaður við kvíar og á fóðurprömmum skoðaður

Fram hefur komið hjá rekstraraðila að auk Slice, sem var notað gegn lúsum á árinu 2019, var Alphamax einnig notað. Ábending er gerð m.t.t. þess að magn Alphamax sé ekki tekið fram í ársyfirliti/grænu bókhaldi ársins 2019.

Umhverfisstofnun óskar eftir því að vöktunaráætlun taki mið af skýrslu Hafrannsóknarstofnunar um lyf gegn laxalús, virkni, áhrif og notkun (HV 2019-56), sérstaklega m.t.t. mælinga á virkum efnunum í vatnssúlu og botnseti. Þó skal tekið fram að í ASC/MOM-C sýnatökum við Eyri 2020 var styrkur virku efnanna í Slice og Alphamax (emamectine benzoate og deltametrine) mældur í botnseti við hámarksþífmassa og óskar stofnunin eftir því að sílt verði gert framvegis á öllum eldissstaðsetningum rekstraraðila þar sem lúsalýf eru notuð. En einnig skal íhuga að mæla styrk efnanna í vatnssúlu þegar lyfagjöf á sér stað. Stofnunin vekur athygli rekstraraðila á því að á meðan styrkur emamectin benzoats, sem er virka efnið í lyfjafóðrinu Slice, mældist undir lágmarksmörkum <0,01 µg/kg við Hringssdal 2019, þá var styrkur þess í botnseti við Eyri 2.2 µg/kg.

Eftirlitsaðili óskar einnig eftir því vöktunaráætluni verði uppfærð m.t.t. áhrifa eldisins á fugla- og dýralíf í firðinum.

Koparnætur hafa verið í notkun á eldissvæðinu við Eyri, þar sem búið er að klára að slátra og taka upp nótnapoka. Fráviki þess efnis, skráð í eftirliti 2018 er því lokað. Við hámarksþífmassa í vor mældist kopar á bilinu 34 - 44 mg/kg í 7 sýnum og 30-37 í 6 viðmiðunar sýnum. Við grunnsýnatöku 2018 voru gildi á bilinu 29- 40 mg/kg í 11 sýnum. Skv. reglugerð nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns eru umhverfismörk kopars í sjávarseti sílk að styrkur undir 40 mg/kg eru mjög lág gildi og 40 - 70 mg/kg eru lág gildi. Þó að ekki virðist vera um mikla hækkan að ræða eða mikill munur milli viðmiðunarsýna og sýnum undan kvíum er lögð áhersla á að rekstraraðila er ekki er heimilt að setja aftur út koparlitaðar nætur nema heimild hafi fengist til þess í starsleyfi.

Þann 30. ágúst fór eftirlitsaðili ásamt fulltrúum Arnarlax, Arctic Sea Farm, Egersund Island, Vesturbyggðar og Pípulagningarábjónustu Vilhjálms/Axels, PVA, að taka út athafnasvæði þar sem kvíar eru settar saman fyrir fiskeldisfyrirtækin tvö við flugbrautina á Sandodda.

Egersund hefur unnið að því fyrir hönd AKVA group, í samráði við rekstraraðilana Arnarlax og Arctic Sea Farm sem og Umhverfisstofnun að hreinsa svæðið eftir að fyrirvaralaust eftirlit stofnunarinnar fór fram þann 13. ágúst 2019 og vinnu verktakans lauk þar síðastliðið haust.

Þann 17. júlí sl. sendi fulltrúi Egersund stofnuninni lokaskýrslu og myndir þess til staðfestingar að hreinsun væri lokið af þeirra hálfu.

Nýr verktakar, PVA, hófu vinnu við samsetningu kvíá á svæðinu í sumar. Lögð var mikil áhersla frá hendi Umhverfisstofnunar á forvarnir yrðu viðhafðar til að hindra að plast færí út í umhverfið á meðan vinnunni stæði. Hinsvegar var það greinilegt þegar skoðun á svæðinu fór fram að það hefur ekki tekist og talsvert af plasti var í sandinum við athafnasvæðið.

Þrátt fyrir að fulltrúar Egersund telji sig hafa lokið hreinsun vegna þeirrar mengunar sem af starfsemi þeirra hlaust mun stofnunin ekki loka frávikinu sem skráð var 2019 fyrir en hreinsun er talin fullnægjandi, þar sem frávikið er skráð á handhafa starsleysifisins en ekki verktakana. Skv. fulltrúum Arnarlax og Arctic Sea Farm, þann 24. september sl. hafði verktaki hafist handa við hreinsun svæðisins, nú þegar vinnu ársins er þar er lokið. Verktaki hugðist grófhreinsa svæðið og í kjölfarið hreinsa upp plastagnir.

Eftirlitsaðili mun taka út hreinsunina í október. Stofnunin leggur mikla áherslu á að fyribyggiandi aðgerðir verði auknar næst þegar svæðið verður notað til slíkrar samsetningar kvíahringja, því ekki er ásættanlegt að plast fari út í umhverfið í þessu magni sem hér um ræðir.

## ÁBENDINGAR

Umhverfisstofnun bendir á að auk Slice, sem var notað gegn lúsum á árinu 2019, var Alphamax einnig notað. Ábending er gerð m.t.t. þess að magn Alphamax sé ekki tekið fram í ársyfirliti/grænu bókhaldi ársins 2019.

Umhverfisstofnun óskar eftir því að vöktunaráætlun taki mið af skýrslu Hafrannsóknarstofnunar um lyf gegn laxalús, virkni, áhrif og notkun (HV 2019-56).

Eftirlitsaðili óskar einnig eftir því vöktunaráætlunin verði uppfærð m.t.t. áhrifa eldisins á fugla- og dýralíf í firðinum.

Stofnunin óskar eftir því að viðbragðsáætlun vegna grútarmengunar verði bætt við mengunarviðbragðsáætlanir rekstraraðila.

Stofnunin vekur athygli á því að ekki er heimilt að setja aftur út koparlitaðar nætur nema heimild hafi fengist til þess í starsleyfi.

Umhverfisstofnun bendir á að frávik vegna umgengni við Sandodda er enn opið. Umhverfisstofnun óskar eftir því að áður en vinna hefst við samsetningu kvíahringja á svæðinu aftur liggi fyrir áætlun, samþykkt af Umhverfisstofnun, hvernig rekstraraðiliar hyggist fyrirbyggja að slíkt gerist aftur.

## ANNAÐ

Í eftirlitinu voru kynntar niðurstöður áhættumats 2019 vegna tíðni eftirlits og farið yfir þá þætti sem rekstraraðili getur haft áhrif á til hækkanar eða lækkunar tíðni eftirlits.

Umhverfisstofnun hefur unnið leiðbeiningar um útreikninga á losun frá fiskeldi. Leiðbeiningarnar voru kynntar í eftirlitinu og rekstraraðili hvattur til að nýta sér þær til ákvörðunar á losun í skráningum og ársskýrslum.

Verkferill um förgun aukaafurða dýra og afleiddra afurða sem ekki eru ætlaðar til manneldis var einnig kynntur.

Reykjavík, 16.10.2020

1 Frávik: Framkvæmd telst ekki í samræmi við kröfur sem settar eru fram í starsleyfi, lögum eða reglugerðum.

2 Ábending: Ástand sem eftirlitsmaður telur vert að vekja athygli á í þágu heilsuvemdar, umhverfisverndar og öryggis en sem ekki geta talist frávik.

  
Hulda S. Jónasdóttir

Hulda Soffia Jónasdóttir