

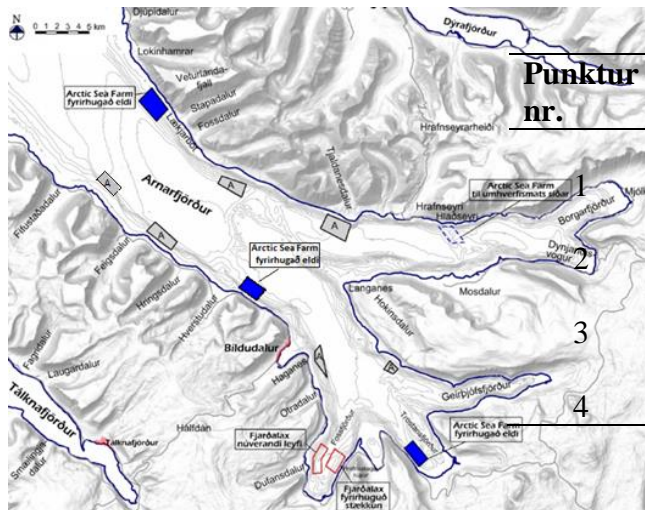
**Greinargerð  
vegna umsóknar um starfsleyfi til 4.000 tonna  
framleiðslu af laxi í sjókvíum í Arnarfirði**

Arctic Sea Farm hf (áður Dýrfiskur hf) hóf vinnu við framkvæmd umhverfismats vegna áforma um laxeldi í Arnarfirði árið 2016. Matsáætlun var lögð fram í maí 2017 og matsskýrsla í mars 2019.

Hér er gerð grein fyrir væntanlegri starfsemi samkvæmt 10. grein í reglugerð nr. 785/1999.

*a) Lýsing á umfangi og uppdrætti af staðsetningum.*

Gerð var grein fyrir umfangi laxeldisins og staðsetningu sjókvía. Ítarleg umfjöllun er jafnframt að finna í matsskýrslu sem send var til Skipulagsstofnunar og sem fylgir með umsókn.



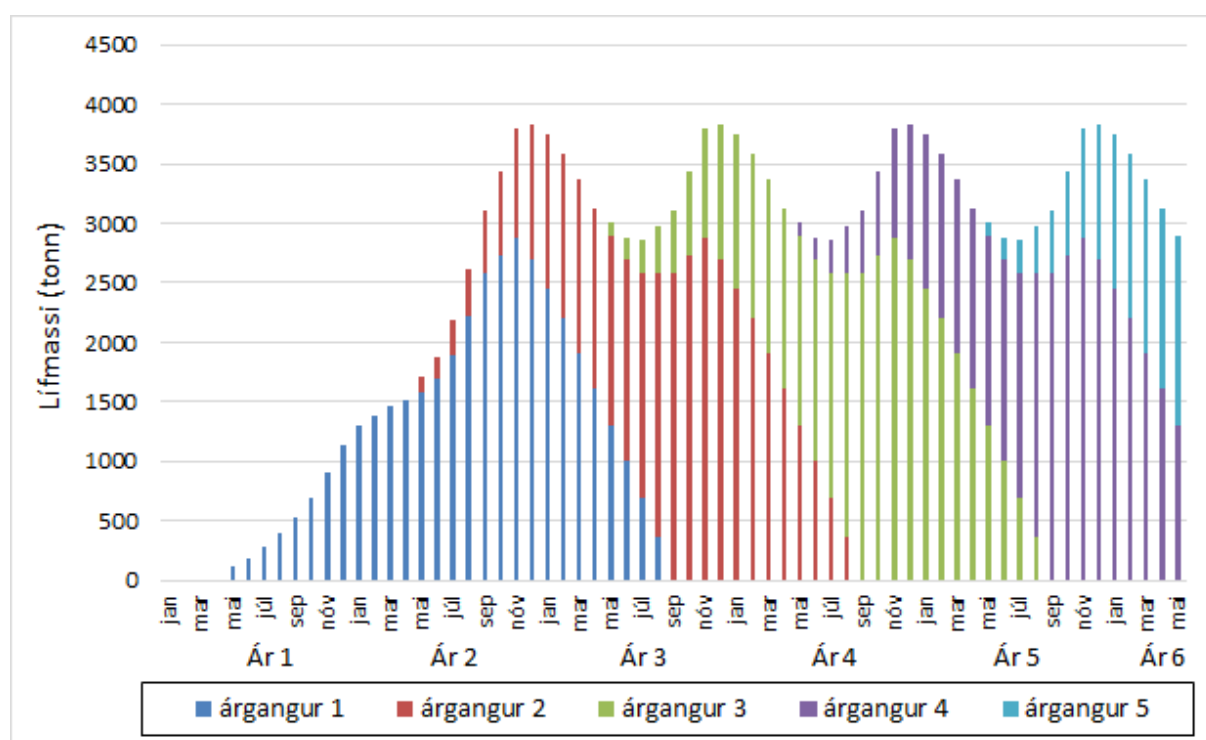
<b>Punktur nr.</b>	<b>Trostasfjörður</b>	<b>Lækjarbót</b>	<b>Hvestudalur</b>
1	N 65°38.130'	N 65°49.050'	N 65°42.900'
	W23°26.400'	W23°47.920'	W23°40.260'
2	N 65°38.400'	N 65°48.400'	N 65°43.300'
	W23°25.800'	W23°46.550'	W23°39.640'
3	N 65°37.850'	N 65°47.990'	N 65°42.790'
	W23°24.550'	W23°47.350'	W23°37.650'
4	N 65°37.580'	N 65°48.590'	N 65°42.400'
	W23°25.180'	W23°48.840'	W23°38.300'

Mynd 1. Staðsetning framkvæmdasvæða Arctic Sea Farm hf í Arnarfirði.

Eldissvæðin verða nýtt sem árgangasvæði þar sem hver kynslóð seiða verður alin aðskilin og eftir að slátrun er lokið er eldissvæðið hvílt í minnst 3 mánuði. Á hvert eldissvæði eru sett laxaseiði þriðja hvert ár. Samtals er ráðgert að setja allt að 600.000 eldisseiða í 8-10 eldiskvíar á hverju svæði. Áætlað er að slátrun hefjist eftir 16-18 mánaða eldistíma og í heild er áætlað að framleiðslutíminn verða alls 28-30 mánuðir. Nýting fjarða og hvíld eldissvæða verður framkvæmd í samráði Fjarðalax/Arnarlax sem hóf laxeldi í Arnarfirði árið 2010. Fyrirtækin munu nýta fjörðinn sameiginlega sem árgangasvæði. Í samræmi við slíka nýtingaráætlun er stefnt á að setja út laxaseiði á eldissvæðin við Trostansfjörð, Lækjarbót og Hvestudal í Arnarfirði. Heildarslátrun verður 4.000 tonn á ári og hámarkslífmassi á hverjum tíma verður að hámarki 4.000 tonn.

Tafla 1. Útsetning seiða og framleiðsla þriggja mismunandi svæða

Eldissvæði	ár 1				ár 2				ár 3				ár 4			
	vet	vor	sum	hau	vet	vor	sum	hau	vet	vor	sum	hau	vet	vor	sum	hau
Trostansfjörður		seiði útsett						slátrun	Slátrun	Slátrun	hvíld	hvíld	seiði útsett			
Lækjarbót					seiði útsett					slátrun	Slátrun	Slátrun	hvíld			
Hvestudalur										seiði útsett					slátrun	



Mynd 2. Áætlaður lífmassi árganga sem aldir eru í eldiskvíum í Arnarfirði.

Hámarkslífmassi vegna framleiðslunnar á burðarþolssvæði Arnarfjarðar er áætlaður samtals um 4.000 tonn.

Ár	Tímabil	Verkþáttur	Laxaseiði tonn	Fóður tonn	Afföll tonn	Sláturlax tonn	Hámark Lífmassi (t)
1. ár	jan-apr	Hvíld	-	-	-	-	-
	maí-des	Eldi	120	1.168	57	-	1.131
2. ár	jan-sep	Eldi	-	1.676	60	-	2.576
	okt-des	Eldi/Slátrun	-	1.164	39	1.054	2.774
3. ár	jan-sep	Eldi/Slátrun	-	766	11	2.948	2.335
	okt-des	Hvíld	-	-	-	-	-
<b>Samtals</b>				<b>4.774</b>	<b>167</b>	<b>4.002</b>	

\*) Hámarks lífmassi sem verður á tímabilinu (tonn)

Mynd 3. Þriggja ára eldisferill í Arnarfirði. Hver kynslóð í eldi tekur 36 mánuði, með eldi, slátrun og hvíldartíma. Sýnd er heildarþyngd seiða sem sett eru í kvíar þriðja hvert ár, ásamt fóðurnotkun, vexti og afföllum yfir 28-30 mánaða tímabili. Laxinum er síðan slátrað yfir 12 mánaða tímabili. Sýndur er sameiginlegur hámarkslífmassi sem verður á öllum eldissvæðunum á hverju tímabili.

*b) Afrit af deiliskipulagi (á ekki við)*

Framkvæmdin munu fara fram í sveitarfélögunum Vesturbyggð og Tálknafjarðarhreppi. Eldiskvíar eru staðsettar meira en 120 metra fjarlægð frá fjöruborði og eru því utan skipulagssvæðis sveitarfélaga. Engar framkvæmdir eru fyrirhugaðar á óskipulögðu landi. Landaðstöðu hyggst fyrirtækið nýta á samþykktu iðnaðarsvæði.

*c) Lýsing á staðháttum á vinnslustað (skilið sem framleiðslusvæði).*

Burðarþol Arnarfjarðar er metið að lágmarki 20 þús tonn. Engar sjaldgæfar dýrategundir finnast nærri eldissvæðum og engin verndarsvæði náttúruminja finnast í næsta nágrenni á sjó eða landi. Mesta sjávardýpi á eldissvæðum er á bilinu 60-70 m. Botndýralíf er fjölskrúðugt á eldissvæðum, sem staðfestir góð sjóskipti og sjávarstraum á eldissvæðum. Að öðru leyti er vitnað er til matskýrslu sem send var til Skipulagsstofnunar í maí 2016 vegna umhverfismats framkvæmdar.

*d) Upptalning á hráefnum og hjálparefnum.*

Til fóðrunar á laxinum verður notað þurrfóður framleitt úr viðurkenndum leyfilegum hráefnum s.s. fiskimjöli, fiskilýsi, repjolú, plöntumjöli, snefilefnum og vítamínum. Heildarmagn fóðurs til framleiðslu á 4.000 tonnum af laxi yfir þriggja ára tímabil er áætlað um 4.550 tonn. Áætlað er að fóðrið innihaldi að meðaltali 36% af próteini, 36% fitu og 15% kolvetni. Seiðin verða bólusett fyrir öllum algengum bakteríusjúkdómum og því er ekki ráðgert að nota lyf við framleiðsluna. Ekki verða notuð gróðurvarnarefni á netpoka. Önnur hjálparefni er eldsneyti á báta, bíla og lyftara.

*e) Lýsing á uppruna, eðli og magni fyrirsjáanlegrar losunar út í umhverfið.*

Arctic Sea farm hefur gert samstarfsamning um fyrirtækið Klofning ehf, sem hefur starfsaðstöðu á Ísafirði til að frysta lífrænan úrgang í dýrafóður (starfsleyfi nr: IS-A144). Slappur fiskur og dauðvona er fjarlægður daglega frá yfirborði eldiskvíar og dauður fiskur er fjarlægður minnst einu sinni í viku frá botni eldiskvíar. Þessi fiskur er allur sendur til Ísafjarðar eða aðstöðu félagsins á Tálknafirði til frystingar í dýrafóður. Annað lífrænt hráefni sem ekki er ferskt verður afhent Gámaþjónustu Vestfjarða hf til förgunar. Gámaþjónusta Vestfjarða annast móttöku á öllu sorpi og úrgangi til endurvinnslu.

Eins og áður segir er áætlað að allt að 4.450 tonn af fóðri fyrir hvern þegar starfsemin verður kominn í fullan rekstur. Samtals er áætlað í föstu og uppleystu formi muni berast 52 tonn af nitur út í umhverfið og 28 tonn af fosfór (tafla 2).

Tafla 2. Áætlað magn af lífrænum úrgangsefnum sem berast út í umhverfið í föstu og uppleystu formi.

Ár	Tímabil	Í föstu formi (botnfall)			Í uppleystu formi	
		Kolefni tonn	Nitur tonn	Fosfór tonn	Nitur tonn	Fosfór tonn
1. ár	mai-des	117	12	5	38	3
2. ár	jan-des	248	25	11	74	5
3. ár	jan-sep	37	4	2	11	1
Samtals pr. kynslóð (tonn)		402	41	19	123	9
% af fódurnotkun		8,3%	0,8%	0,4%	2,5%	0,2%

f) Lýsing á mengunarvörnum sem valdar eru til að hindra losun út í umhverfið.

Allar eldiskvíar verða útbúnar með norska kerfinu „Liftup“ ([www.liftup.no](http://www.liftup.no)), eins og áður greinir. Með slíku kerfi er dauðum fiski og fódurleyfum lyft upp í affallskassa á yfirborði, með hjálp loftdælu. Kerfið dregur úr lífrænu álagi á eldissvæðið og veitir mikilvægar upplýsingar um afföll og fódurleifar. Áætlað er að uppsafnaðar fódurleifar verði óverulegar enda markmiðið að hámarka fódurnýtingu. Þó verður ekki hjá því komist að tímabundið geti orðið lítilsháttar fódurleifar.

g) Lýsing á áætluðum aðgerðum til að fylgjast með losun út í umhverfið.

Arctic Sea Farm mun gera samstarfssamning við óháðan aðila um framkvæmd vöktunaráætlunar. Um ræðir vöktun á hugsanlegum áhrifum af botnfalli á botndýralíf og lífræn næringarefni á sjávarbotni undir og í nágrenni eldissvæða. Meðfylgjandi er vöktunaráætlun.

h) Lýsing á tilhögun innra eftirlits vegna losunar út í umhverfið.

Hráefnanotkun og úrgangsefni eru skráð samkv. við reglugerð nr 851/2002 og fyrirtækið færir grænt bókhald.

i) Lýsing á ráðstöfunum til að koma í veg fyrir myndun úrgangs og lýsing á ráðstöfunum um endurnýtingu úrgangs.

Við framkvæmd laxeldis verður beitt bestu fánlegri tækni (BAT). Í tilkynningu til Skipulagsstofnunar er lýst hvernig er markvisst komið í veg fyrir uppsöfun úrgangs og hvernig úrgangur er endurnýttur í dýrafóður. Fódursekki undan þurrfóðri verða sendir til endunýtingar í Sorpu í Reykjavík, í samstarfi við Gámaþjónustu Vestfjarða.

j) Lýsing á tegund og magni úrgangs.

Magn á botnfall frá fiskeldiskvíum er útskýrt í tilkynningu til Skipulagsstofnunar. Áætlað er að 9% af öllum seiðum drepist yfir 28-30 mánaða eldistíma.

Tómir fódursekkir er annar úrgangur sem fellur til við framleiðsluna. Fóður er flutt til svæðisins í 600 kg trefjaplastsekkjum. Samtals eru því fluttir 20.000 stk af fódursekkjum fyrir eina kynslóð af fiski. Þessi fódursekkir verða fluttir til Sorpu í Reykjavík til förgunar.

k) Lýsing á öðrum ráðstöfunum í samræmi við 14. grein í reglugerð um starfsleyfi

Starfsemi Arctic Sea Farm hf byggir á fiskeldisstarfsemi sem hefur staðið yfir frá árinu 2009, þegar fyrirtækið Dýrfiskur hf hóf starfsemi. Í 14. gr í reglugerð nr 785/1999 fjallar um nýjan atvinnurekstur

og á ekki við í þessu tilvik. Þá er í 14. grein fjallað um samþættingu mengunarvarna og mengun á einu svæði hafi ekki í för með sér mengun á öðru svæði. Hér að ofan hefur verið gerð grein fyrir aðföngum og losun út í umhverfið.

f.h. Arctic Sea Farm hf.

*Eyrún Víktorsdóttir*

Eyrún Víktorsdóttir