
Fiskeldisfréttir

Október 2016 5. tölublað 5. árgangur



Styrktaraðilar Fiskeldisfrétta

ÍSLAND
VÓNIN

FJARÐANET

Eldislausnir

TEMPRA
einangrun - umbúðir

A Member of
The Linde Group | **AGA**

FB FÓÐURBLANDAN

Egersund
Island
Part of Egersund Group

LAXA
FISKAFOÐUR

ÍSFELL
www.isfell.is

AKVAGROUP™

VAKI



Útgefandi:

Sjávarútvegsþjónustan ehf.
ISSN 2251 5283

Ritstjórn:

Sjávarútvegsþjónustan ehf.
Húsi sjávarklasans
Grandagarður 16
101 Reykjavík

Ritstjóri:

Valdimar Ingi Gunnarsson (ábm.)
Sími: 534-2496. GSM 695-2269
Netfang: valdimar@sjavarutvegur.is

Prentun:

Leturprent

Forsíðumynd:

Borhola hjá Arnarlax á Gileyri í
Tálknafirði

Áskrift:

Hægt er að fá sent frítt rafrænt
eintak af Fiskeldisfréttum með að
senda póst á valdimar@sjavarut-
vegur.is

Prentað eintak er sent til allra
fiskeldisstöðva og styrktaraðila.

Vefslóð Fiskeldisfrétta:

www.lagareldi.is

Fiskeldisfréttir eru gefnar út sex
sinnum á ári, að jafnaði á tveggja
mánaða fresti.

Eftirprentun og ívitnun er heimil,
sé heimilda getið.

RAF

NÝSKÖPUN OG VÖRUÞRÖUN
SÍÐAN 1980



Sjávarútvegsþjónustan

Fiskeldisfréttir hafa það að markmiði að miðla upplýsingum til fiskeldis-
manna. Við hvetjum fiskeldismenn og aðra að senda inn efni. Það er list að
skrifa stutt og hnitmiðað, hafið greinina að hámarki 1-2 blaðsíður og vísið í
heimildir á netinu til frekari upplýsinga þegar það á við. Ef það er frá miklu
að segja hafið þá greinarnar fleiri og styttri. Í öllum aðsendu efni er miðað
við að mynd sé af þeim sem skrifa greinina.

Ef þú ert að starfa við fiskeldi erlendis, endilega sendu okkur nokkrar línur
og myndir, segðu okkur frá því sem er áhugavert og ekki minnst ef það getur
gagnast þróun íslensks fiskeldis.

Sendið okkur upplýsingar um framboð af fiskeldisnámi eða sérhæfðum
námskeiðum og myndir af nemum við útskrift.

Vísindamenn sendið okkur stutt yfirlit af ykkar rannsóknnum og vísið á slóðir
á netinu þar sem frekari upplýsingar er að finna.

Starfsmenn fyrirtækja sem þjónusta fiskeldi á Íslandi sendið okkur greinar
um nýjan búnað, vöru eða þjónustu.

Fiskeldismenn endilega sendið okkur myndir af vettvangi með texta sem
lýsir því sem er að sjá á myndunum.

Ef það eru fram undan ráðstefnur eða fundir notið þá Fiskeldisfréttir til að
koma upplýsingum til fiskeldismann. Að lokinni ráðstefnu eða fundi segið
þá frá því helsta sem fram kom.

Fiskeldisfréttir eru gefnar út í rafrænu formi og er að finna á vefnum
Lagareldi.is og einnig í prentuðu formi. Á rafrænum skjölum eru tengingar,
merktir bláar, inn á aðrar vefsíður þar sem heimildir eru sóttar eða hægt er
að sækja frekari upplýsingar.



60 ára fiskeldismaður

Jónas Jónasson er 60 ár og hefur unnið við verkefni tengd fiskeldi í meira en 30 ár. Hann stundaði framhaldsnám í fiskeldi við Landbúnaðarháskólann á Ási í Noregi og varði doktorsritgerð við skólann í fiskeldi og kynbótafræði 1994. Jónas var sérfræðingur í fiskeldi og erfðafræði hjá Veiðimálastofnun frá 1986 og stundaði þar rannsóknir á hafbeit frá Kollafirði til 1996. Hann var sérfræðingur í kynbótum laxfiska hjá Stofnfiski frá 1996 og hefur verið framkvæmdastjóri þar frá 2006.



Sjávarútvegsráðstefnan - Málstofur um fiskeldi



Hermann Kristjánsson
Málstofustjóri

valdimar@sjavarutvegur.is

Fiskeldið á Íslandi stendur á miklum tímamótum um þessar mundir. Ákveðnum árangri hefur verið náð og tekist hefur að sýna fram á að hér á landi eru aðstæður að minnsta kosti nægjanlega góðar til að hægt sé að stækka greinina verulega og að hún geti haft umtalsverð þjóðhagsleg og þjóðfélagsleg áhrif. Laxeldi hefur verið töluvert í umræðunni hér á landi og mikill áhugi er á greininni sem stendur frammi fyrir krefjandi áskorunum.



Sverrir Guðmundsson
Umsjónarmaður málstofunnar

Tvær málstofur um laxeldi

Af þessum ástæðum hefur verið ákveðið að hafa tvær veglegar málstofur tileinkaðar fiskeldinu á Sjávarútvegsráðstefnunni og bjóða upp á fjölbreytt efni, sett fram af færustu mönnum á sínu sviði. Markmiðið með þessum tveimur málstofum um fiskeldi er að skýra núverandi stöðu greinarinnar og leggja grunn að stefnumótun hennar hér á landi með því að sækja í reynslu, þekkingu og yfirsýn erlendra fagaðila og byggja áframhaldandi umræðu á staðreyndum.

Nú erindi

Málstofan, Laxeldi á Íslandi í alþjóðlegri samkeppni – Staða – Framtíðarsýn – Stefna hefst á föstudaginn 25. nóvember í Hörpu. Fyrri hluti málstofnar hefst 09:30 og líkur 11:20. Seinnihluti málstofunnar hefst 11:50 og líkur 13:40. Samtals verða haldin níu erindi og þau sem flutt verða á íslensku verða túlkuð yfir á ensku. Það er því ákjósanlegt tækifæri að bjóð erlendum viðskiptavinum á Sjávarútvegsráðstefnuna.

Efnisinnihald

Sjávarútvegsráðstefnan	1
Vaki fær nýja eigendur	2
Standbúnaður	4
Aukin framleiðsla á laxi í Patreks- og Tálknafirði	5
Áform Fiskeldis Austfjarða	8
Ráðstefnur og fundir um fiskeldi	10
Laxeldi, laxveiðar, stjórnsýslan og sjálfbær þróun	13
Fróðleikur á netin	18
Norskir fjárfestar í íslensku sjókvíaeldi	19
Útgáfa Landsskipulagsstefnu 2015-2026	19

Sjöunda ráðstefnan

Sjávarútvegsráðstefnan 2016 er sjöunda ráðstefna vettvangsins en fyrsta ráðstefnan var haldin á Grand Hótel á árinu 2010. Í fimm ár var Sjávarútvegsráðstefnan haldin á Grand Hótel en vegna aukins fjölda ráðstefnugesta var ráðstefna flutt yfir á Hilton Reykjavík Nordica árið 2015. Aðsóknin jókst mikið árið 2015 og nú tókum við stóra stökkið og færum okkur yfir í Hörpu sem gefur okkur kost á að bjóða okkar viðskiptavinum betri þjónustu.

Hægt er að sækja upplýsingar um ráðstefnuna og skrá sig á vef hennar (www.sjavarutvegsradstefnan.is).

Erindi á Sjávarútvegsráðstefnunni 2016 í Hörpu þann 25. nóvember

- Staða fiskeldis á Íslandi og áskoranir, *Höskuldur Steinarsson, Landssamband fiskeldisstöðva*
- Salmon farming - Food production's ugly duckling? *Peder Strand, Arctic Securities*
- Innovation as a driver of growth in the Scottish fish farming industry, *Heather Jones, Scottish Aquaculture Innovation Centre*
- Hvað má læra af Norðmönnum, og hvað alls ekki, í þróun íslenska eldisins, *Gunnar Davíðsson, Fylkisstjórn Troms fylkis*
- Large Smolts in Salmon Farming, *Ragnar Joensen, Marine Harvest*
- When will we operate fish farming with an iPhone? *Jostein Refsnes, Triton, Noregi*
- Tækni, Aðferðir, Nýjungar, *Benedikt Hálfdanarson, Vaki fiskeldiskerfi*
- Latest innovations and developments in well boat services, *Roger Halsebakk, Sølvtrans Noregi*
- How to position premium salmon from Iceland, *Kristian Matthíasson, Arnarlax*

Vaki fær nýja eigendur - Fréttatilkynning

Vaki fiskeldiskerfi hf. er 30 ára gamalt hátæknifyrirtæki sem nú hefur fengið nýja eigendur. Bandaríska fyrirtækið Pentair Aquatic Eco Systems Ltd. hefur fest kaup á öllu

hlutfé í Vaka og styrkir þar með stöðu sína á þeim mörkuðum þar sem Vaki hefur verið leiðandi afl um árabíl. Stefnt er að fullnustu samninganna í nóvember næstkomandi.

Velta Vaka á árinu stefnir í tæpar 1.300 milljónir og hjá fyrirtækinu starfa nú 28 manns hér á Íslandi, auk 22 til viðbótar í dótturfélögum í Chile, Noregi og Skotlandi. Yfir 90% af umsvifum Vaka eru á erlendum mörkuðum og áherslan hér heima er á vöruþróun, þjónustu og sölu. Framleiðslan hefur að mestu leyti verið hjá



Starfsfólk Vaka í Kópavogi

Íslenskum undirverktökum sem sinna bæði rafeindavinnu, stálsmíði og samsetningu af ýmsum toga. Helstu vörur Vaka eru fiskteljarar, búnaður til stærðarmælinga á eldisfiski, ásamt dælum, flokkurum, fóðurkerfi og öðrum vörum fyrir iðnvætt fiskeldi. Sterk staða Vaka á helstu mörkuðum og öflug nýsköpun þar sem beitt er nýjustu tækni við myndgreiningu og tölvusjón, hefur vakið áhuga margra aðila, og er Pentair AES ekki fyrsta fyrirtækið sem sýnir Vaka áhuga.

Pentair (www.pentair.com), móðurfyrirtæki Pentair AES, er skráð í kauphöllinni í New York (NYSE) og hefur 30.000 starfsmenn í 60 löndum sem starfa m.a. innan orkugeirans, matvælaíðnaðar,

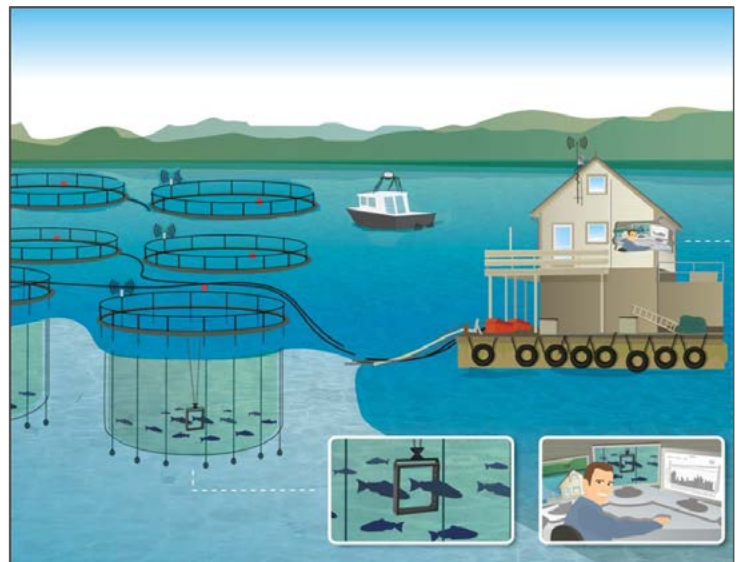
vatnsmeðhöndlunar og fjarskipta og er veltan um 8 milljarðar dollara. Helstu vörur Pentair AES eru búnaður til vatnshreinsunar og auðgunar vatnsgæða, hönnun endurnýtingarkerfa fyrir fiskeldisstöðvar, vatnsdælur, fiskidælur og mælíbúnaður af ýmsum toga. Stjórnendur margra stórfyrirtækja horfa til fiskeldis með miklum áhuga og vilja hasla sér völl í þeim mjög svo vaxandi iðnaði. Með kaupunum á Vaka opnast möguleikar á að samþætta sölu á vörum fyrirtækjanna og nýta sterka markaðsstöðu Vaka í helstu löndum laxeldis. Einnig horfa menn til þess að efla vöruþróun hjá Vaka og umsvifin munu að öllum líkindum aukast.

Kaup Pentair á Vaka, sem hafa

haft nokkurn aðdraganda, eru mikil viðurkenning á stöðu og starfsemi Vaka undanfarin ár. Vaki, sem hlotið hefur bæði Nýsköpunar verðlaun Útflutningsráðs og Útflutningsverðlaun Forseta Íslands, hefur verið leiðandi afl í vöruþróun innan fiskeldis um allan heim í þrjú áratugi og býr yfir afar öflugum hópi starfsmanna. Ekki er gert ráð fyrir miklum breytingum á rekstri fyrirtækisins hér heima og munu stjórnendur Vaka halda áfram að stýra rekstri þess eftir sameininguna, ásamt því að leiða sókn með nýjar vörur inn á þá markaði þar sem Vaki hefur verið leiðandi. Stjórnendur Vaka telja afar spennandi tíma framundan og hlakka til krefjandi verkefna með nýjum eigendum.

Aukið eftirlit með Biomass Daily

- Heildaryfirsýn yfir hverja kví.
- Mælir daglegan vöxt fisksins.
- Nákvæmar upplýsingar um meðalþyngd, dreifingu og ástandsstuðul (CF).
- Veitir samanburð á milli tímabila.
- Veitir samanburð á milli kvía.
- Sjálfkrafa skýrslur.



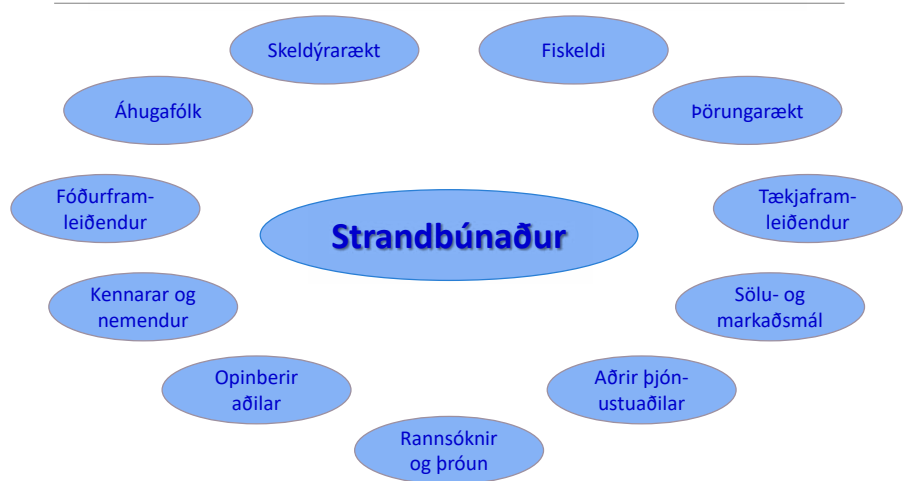
Framleiðsla hrognkelsa er vaxandi iðnaður á Ísland.

Fiskifréttir (6. okt.) fjallaði nýlega um starfsemi Stofnsfisks og Tilraunarstöð Hafrannsóknarstofn á Stað við Grindavík:

- Skoska flutningaskipið Alison Kay hélt úr höfn í Grindavík fyrir skömmu með 350.000 hrognkelsaseiði sem notuð verða í tilraunaverkefni í Skotlandi. Þar verður þeim sleppt í laxeldiskvíar og éta laxalýs sem herja á eldisfiska. Seiðin eru framleidd í eldisstöð Stofnsfisks í Höfnum á Reykjanesi til lífrænna varna í sjókvíum
- Stærsti markaður Stofnsfisks fyrir hrognkelsaseiði er Færeyjar. Þangað fara seiði nánast vikulega í gám og á ársgrundvelli eru seld þangað um ein milljón seiða.
- Tilraunaeldisstöð Hafrannsóknastofnunar á Stað í Grindavík hóf eldi á hrognkelsum í tilraunaskyni haustið 2014 og flutti út talsvert magn á síðasta ári til fiskeldisfyrirtækja í Færeyjum og Skotlandi í fyrra. Dregið hefur úr framleiðslunni og fer núna öll framleiðslan til eins kaupanda í Færeyjum.
- Dálítið bakslag kom í framleiðsluna hjá tilraunaeldisstöðinni í fyrra þegar vírussýking greindist í villtum hrognkelsum. Í framhaldinu var öllu slátrað og stöðin hreinsuð. Ákveðið var að draga úr framleiðslunni vegna sýkingarinnar sem kom upp og erum með samning núna upp á 150.000 seiði.

Ofurkælingin í einkaleyfisferli. Skaginn 3X hefur sótt um einkaleyfi á kerfinu og er það vel á veg komið. Þá er ofurkælingin mjög góður kostur í laxeldi og getur leitt til mun lægri flutningskostnaðar á laxi á mörkuðum erlendis. Um síðustu áramót gerðum við samning við Arnarlax á Bíldudal og þar er búið að taka upp ofurkælinguna í laxinum. Nákvæmlega sama dæmi sem gefur meiri gæði og styrkleika holdsins í fiskinum sem seldur er utan heill. Hann er fluttur í frauðkössum og með ofurkælingunni þarf minni ís í kassana og á einhverjum tímavörðum verður hægt losna alveg við ísinn í flutningunum. Þannig gæti verið hægt að létta hverja flutningseiningu í flugi frá Íslandi til Ameríku um 15 til 20% (kvotinn. no, 4. okt.).

Samskiptavettvangur allra



Strandbúnaður

valdimar@sjavarutvegur.is

Þann 21. október var stofnfundur Strandbúnaðar í Húsi sjávarklasans í Reykjavík. Hlutverk vettvangsins er að stuðla að faglegri og fræðandi umfjöllun um strandbúnað og styðja þannig við menntun, rannsóknir, þróun og stefnumótun. Samstarfsvettvangurinn er ekki hagsmunasamtök einstakra hópa og vinnur ekki að hagsmunagæslu. Vettvangurinn mun m.a. halda árlega ráðstefnu og þar verður Sjávarútvegráðstefnan höfð til fyrirmyndar.

Hugmyndin Hugmyndin er að skapa vettvang allra þeirra sem koma að strandbúnaði á Íslandi. Innan þessa hóps eru þeir sem starfa við þörungarækt, skeldýrarækt, seiðaeldi, matfiskeldi,

sölu og markaðssetningu, fóðurframleiðendur, tækjaframleiðendur og aðrir þjónustuaðilar, rannsóknastofnanir, menntastofnanir, ráðuneyti og stofnanir þeirra.

Árleg ráðstefna

Stefnt er að því að vettvangurinn haldi ráðstefnu í febrúar á hverju ári til að ná saman á einum stað þversneið af greininni til að vinna að framförum og sókn. Ráðstefnan er vettvangur þar sem menn hittast, styrkja sambönd og samstarf í greininni. Á ráðstefnunni er fjallað um mikilvæg viðfangsefni á sviði fiskeldis, kræklinga- og þörungaræktar og vonast er til að hún verði uppspretta hugmynda og hvatning til góðra verka. Í aðdraganda eða í lok ráðstefnu er kjörið tækifæri að halda aðalfundi samtaka, námskeið, kynningarfundir og fá þannig fjölda manns innan greinarinnar á Strandbúnaðarvikuna.

Tálknafirði:

- Viðmið um heimilaðan fjölda laxalúsa á eldisfiski með hliðsjón af áætlaðri hættu á afföllum villtra laxfiska.
- Vöktun á laxalús á eldisfiski og sýnataka verði á þeim tíma árs sem aðstæður eru hagstæðar fyrir vöxt laxalúsar.
- Niðurstöður vöktunar verði gerðar opinberar.
- Viðbragðsáætlun um mótvægisáðgerðir í samræmi við niðurstöður um smítalag frá eldisfiski hverju sinni og áhættu fyrir villta fiskistofna.
- Samræmda útsetningu seiða fyrirtækjanna til að lágmarka hættu á því að smit frá eldinu berist milli árgangsvæða.

Hér er athyglisvert að krafa er gerð um að niðurstöður vöktunar verði gerðar opinberar. Það er í samræmi við það sem þekktist erlendis s.s. í Noregi.

Hætta á erfðablöndun

Skipulagsstofnun telur að eftir því sem laxeldi dreifist víðar um firði Vestfjarða og heildarumfang framleiðslunnar vex sé líklegt að hætta aukist á að eldislaxar nái að hrygna í vestfirskum ám og hafi möguleika á að blanda erfðaeefni við villtan lax. Stofnunin telur að ef blendingar ná fótfestu í viðkomandi laxastofni verði áhrifin varanleg og óafturkræf. Skipulagsstofnun telur að vegna fyrirhugaðs eldis eigi að setja skilyrði um eftirfarandi atriði til að lágmarka hættu á slysasleppingum:

- Eldisbúnaður Fjarðalax og Arctic Sea Farm uppfylli sambærilegar kröfur og settar eru í staðlinum

NS 9415:2009 varðandi útbúnað og verklag.

Hér er athyglisvert að Skipulagsstofnun telur að ef blendingar ná fótfestu í viðkomandi laxastofni verði áhrifin varanleg og óafturkræf. Öll erfðablöndun er óæskileg en deila má um það hvort hún sé óafturkræf.

Burðarþol og botndýralíf

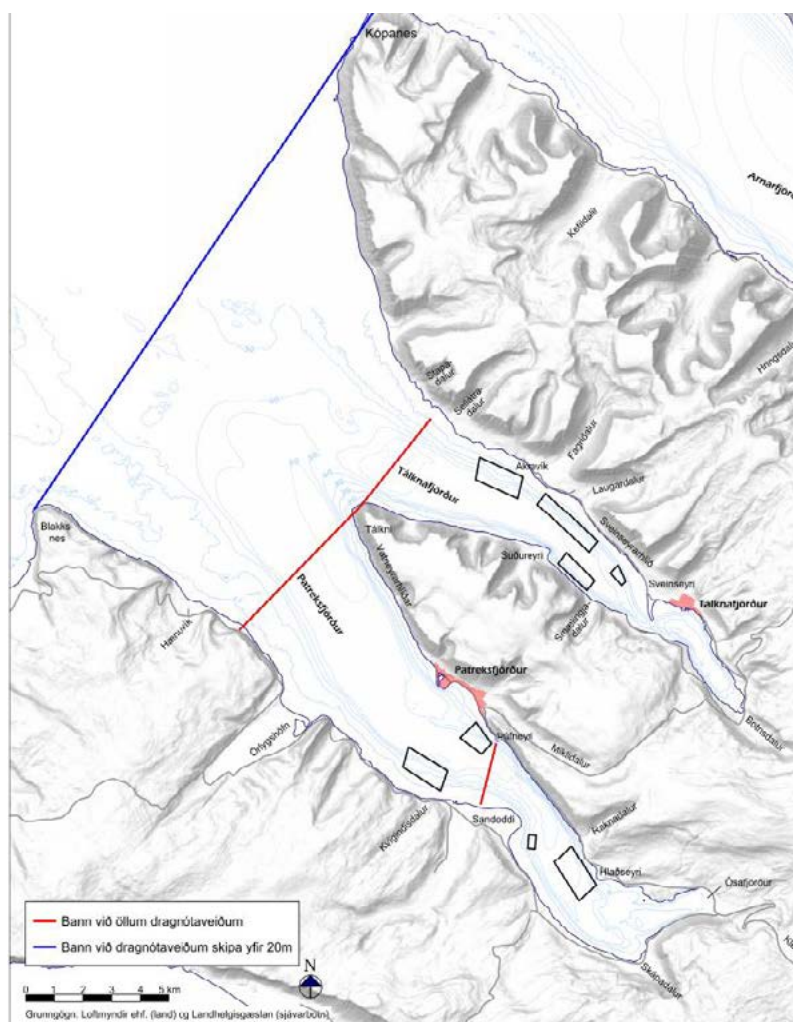
Skipulagsstofnun telur að við leyfisveitingar þurfi að setja skilyrði um eftirfarandi atriði til að afla vitneskju um áhrif eldisins á súrefnisbúskap í fjörðunum, styrkja mat á burðarþoli Patreksfjarðar og Tálknaafjarðar og til vöktunar á botndýralífi á eldissvæðum:

- Vöktun á ástandi sjávar í fjörðunum til grundvallar endurskoðuðu burðarþolsmati verði í samræmi við ráðleggingar

Hafrannsóknastofnunar.

- Vöktun á uppsöfnun lífræns úrgangs á sjávarbotn undir og við eldiskvíar og áhrifum þess á botndýralíf verði byggt á staðlinum ISO 12878.
- Eldi hefjist ekki á ný að lokinni hvíld fyrr en hafsbótin á svæðinu hefur náð ásætlanlegu ástandi, samkvæmt viðmiðum Umhverfisstofnunar.

Hér er athyglisvert að Skipulagsstofnun bendir á að hafa ber í huga að niðurstöður vöktunar á ástandi sjávar og lífríkis í botnlagi fjarðanna geta mögulega leitt í ljós að burðarþol hafi verið ofmetið. Skipulagsstofnun telur því mikilvægt að mat á burðarþoli verði uppfært í samræmi við frekari mælingar á ástandi sjávar.



From single components to complete aquaculture solutions...



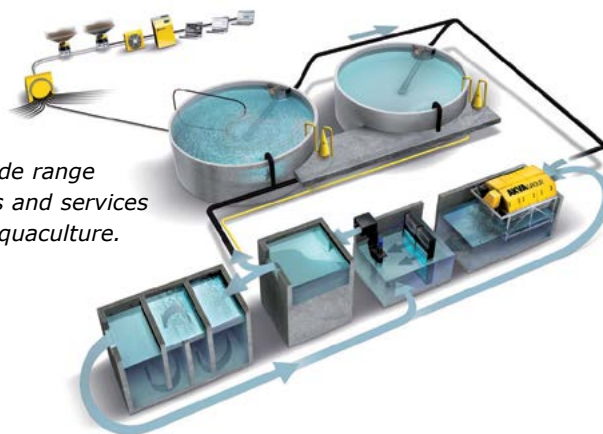
AKVA group is a leading supplier of land based and cage farming aquaculture technology - from single components to complete projects. Large numbers of cages, workboats, net cleaners, nets, feed barges, feed systems, sensors, cameras, underwater lights, recirculation systems and software are currently in use on a wide variety of farms all around the world.



Flexible quality cages and feed barges designed for extreme weather conditions.



Modern and advanced land based projects with recirculation systems.



AKVA group offers a wide range of high quality products and services related to land based aquaculture.

Áform Fiskeldis Austfjarða

valdimar@sjarvatvegur.is

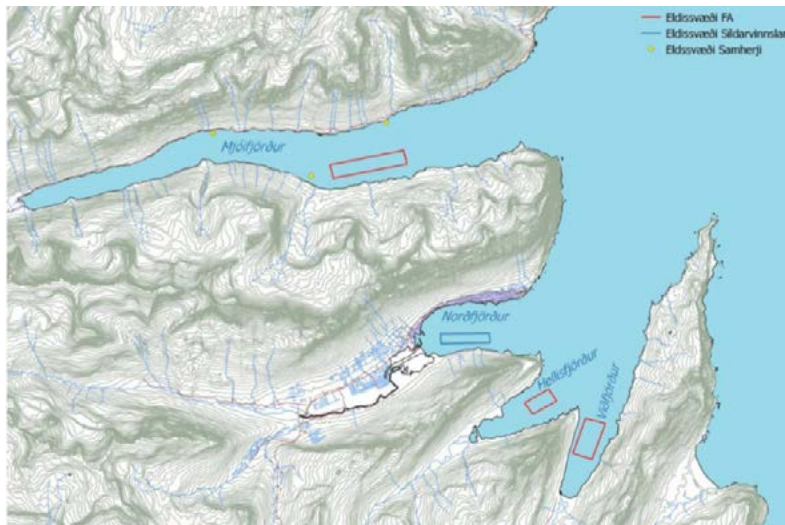
Nú liggja fyrir mats-áætlanir Fiskeldis Austfjarða (FA) vegna áætlana um uppbyggingu eldisstarfssemi félagsins í Mjóafirði, Stöðvarfirði, Seyðisfirði og í Norðfjarðarflóa. Matsáætlanir FA eru aðgengilegar á vefsíðunni fyrirtækisins.

Mjóifjörður og Norðfjarðarflói

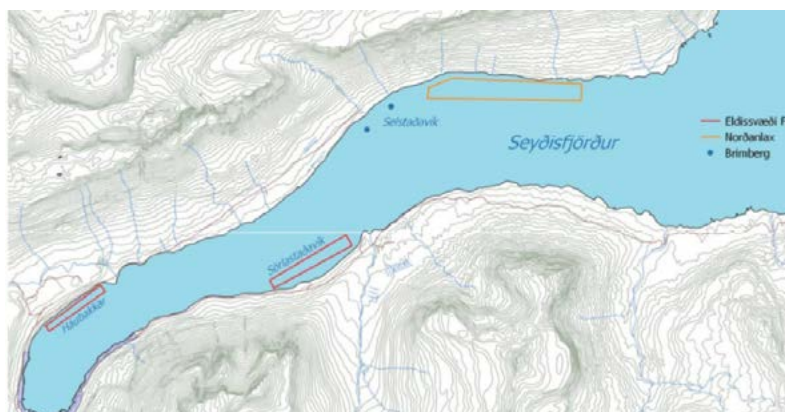
Fyrirhugað er að vera með 10.000 tonna framleiðslu á þremur eldissvæðum í Mjóafirði og Norðfjarðarflóa (Hellisfirði og Viðfirði). (mynd 1) Ekkert eldi er í dag í þessum fjörðum.

Fram kemur í tilkynningunni að vitað er til að virkt sé í Mjóafirði kræklingaleyfi á vegum Hafskeljar. Samherji er með starfsleyfi fyrir eldi á þremur stöðum í Mjóafirði eða til 1.9.2019. Samherji má framleiða 2.000 tonn af laxi og 1.000 af þorski á ári.

Auk þess er vitað um að Síldarvinnslan hafði áform um 2.000 tonna þorskeldi í Norðfirði. Ekki er vitað um stöðu leyfa en árið 2002 kvað Skipulagsstofnun upp þann úrskurð að framkvæmdin þyrfti ekki að fara í mat á umhverfisáhrifum. Samkvæmt upplýsingum sem FA hefur aflað er Síldarvinnslan hvorki með starfsleyfi frá Umhverfisstofnun eða rekstrarleyfi frá MAST.



Mynd 1. Fyrirhugaðar eldisstaðsetningar Fiskeldis Austfjarða í Mjóafirði, Hellisfirði og Viðfirði (rauðir ferningar). Fyrirhugaðar eldisstaðsetningar Samherja í Mjóafirði (gulur punktar) og eldisstaðsetning Síldarvinnslunar í Norðfirði (blár ferningur).



Mynd 2. Fyrirhugaðar staðsetningar Fiskeldis Austfjarðar í Seyðisfirði, við Háubakka annars vegar og hins vegar Sörlastaðavík (rauðir ferningar). Fyrirhuguð staðsetning Norðanlax í Selstaðavík (gulur ferningur) og staðsetning kræklingaræktar Brimbergs (bláir punktar).

Seyðisfjörður

FA hefur tilkynnt um 10.000 tonna eldi á tveimur staðsetningum í Seyðisfirði (mynd 2). Ekkert eldi er starfrækt í firðinum. Norðanlax ehf. hefur einnig tilkynnt um fyrirhugað laxeldi á einni staðsetningu í Selstaðavík ofan á umrætt starfsleyfi þar eins og fram kemur í tilkynningu FA. En Selstaðarvíkur staðsetningin er aðeins 1,3 km frá Sörlastaðastaðsetningu FA,

sem er með gilt starfsleyfi. Eitt kræklingaleyfi er í firðinum.

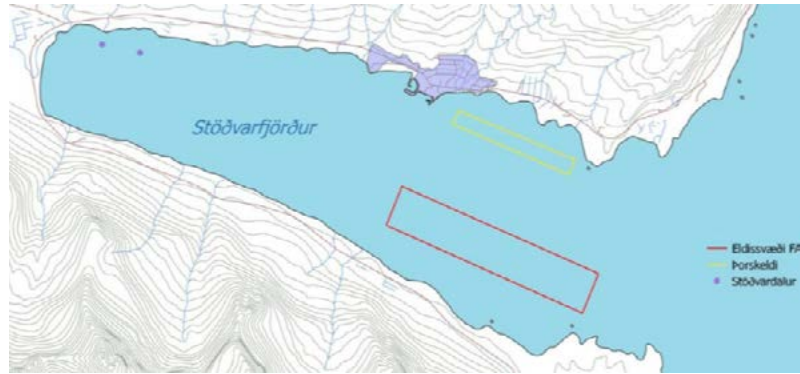
Stöðvarfjörður

FA hefur tilkynnt um 10.000 tonna eldi í Stöðvarfirði. Önnur virk starfs- og rekstrarleyfi í firðinum eru á vegum Þorskeldis ehf. Það er 200 tonna leyfi til þorskeldis og er þar stundað áframeldi á þorski (mynd 3). Um 500 metrar eru á milli svæðanna. Auk þess er fyrirtækið Stöðvardalur með

leyfi fyrir kræklingarækt.

Beru- og Fáskrúðsfjöður

FA er nú með eldi á tveimur staðsetningum í Berufirði. Fyrirtækið er með 11.00 tonna leyfi í fjörðunum og áform um önnur 13.000 tonn. FA er með slátrun og vinnslu á Djúpavogi. Seiðin eru fengin úr seiðaeldisstöðinni Íspór í Þorlákshöfn sem er að hluta í eigu FA.



Mynd 3. Fyrirhuguð eldisstaðsetning Fiskeldis Austfjarðar í Stöðvarfirði (rauðir ferningar). Staðsetning Porskseldis ehf (gulur ferningur) og staðsetning kræklingaeldis Stöðvardals (bláir punktar).

Framkvæmdir hjá Ísaga í Vogunum

Íslenskar fiskeldisstöðvar kaupa mikið af súrefni, sérstaklega á Suðvesturhorninu. Nýlega birtist í Morgunblaðinu (9. sept.) greinin Ný verksmiðja Ísaga rís í Vogum á Vatnsleysuströnd:

- Ísaga er að hefja framkvæmdir við nýja súrefnis- og köfnunarefnisverkmiðju í Vogum á Vatnsleysuströnd. Kostnaður við nýju verkmiðjuna er áætlaður 2,5 milljarðar króna en hún er 30% afkastameiri en sú eldri.
- Í verkmiðjunni verður súrefni og köfnunarefni framleitt úr andrúmsloftinu.
- Notkun á súrefni hefur aukist mikið á síðustu árum, sérstaklega í fiskeldi auk þess sem gasið sé notað í stóriðju og almenn aukning sé í iðnaði.

Áform um mikla aukningu fiskeldis hér á landi kemur fram í Hagsjá – Sjávarútvegur gefið út af Landsbankanum. Á þessu ári er gert ráð fyrir að framleiðsla á eldisfiski verði um 15.200 tonn sem yrði rúmlega 80% meiri framleiðsla en var að meðaltali á síðustu tveimur árum og 142% meiri framleiðsla en var að meðaltali síðustu átta árin þar á undan. Á næsta ári er svo gert ráð fyrir fimmtungs aukningu miðað við árið í ár og færi framleiðslan þá í 18.500 tonn (landsbankinn.is, 11. okt.).

Heildarlausnir fyrir fiskeldið!



Framleiðsla Eldislausna:

Loftarar - Endurnýtingarloftarar - Súrefniskútar - Súrefnisstýringar - Dælustýringar - Ljósastýringar - Fóðurstýringar - Iðnstýringar

Við erum með:

Alla almenna pípulagninga- og raflagnabjónustu, dæluviðgerðir, köfunarbjónustu og ráðgjöf fyrir fiskeldið.

Við flytjum inn:

Hreinsitromlur - Ljós í kvíar og í eldiskör - Fóðurmyndavélar
Ljós nema fyrir kvíar.

Annað:

Önnumst flestar uppsetningar og viðhald fyrir fiskeldið.



Eldislausnir

Bakkastíg 16 | 260 Njarðvík

Sími 895 3556 | 824 3410 | 612 5552 | 899 6345

www.eldi.is | eldi@eldi.is

Ráðstefnur og fundir um fiskeldi

valdimar@sjavarutvegur.is

Samfara mikilli umfjöllun um fiskeldi hafa verið haldnar ráðstefnur og fundir um fiskeldi. Jafnframt mun laxeldi vera áberandi á Sjávarútvegsráðstefnunni 2016 sem haldin verður í Hörpu 24.-25. nóvember. Austurbrú ætlar að standa að stærri fundi um fiskeldismál. Fundargleðin í greininni hefur aukist mikið og er verið að stofna vettvanginn Strandbúnaður sem hefur m.a. að markmiði að halda árlega ráðstefnu fyrir fiskeldi, skeldýra- og þörungarækt.

Fundur á Ísafirði

Fjórðungssamband Vestfirðinga boðaði til opins fundar með framboðum í Norðvesturkjördæmi til Alþingiskosninga, um málefni fiskeldis sunnudaginn 16. október í Edinborgarhúsinu á Ísafirði. Fundurinn var mjög vel sóttur en rúmlega 100 manns sóttu hann víðsvegar af Vestfjörðum.

Framsögu á fundinum höfðu formaður Fjórðungssambands Vestfirðinga, formaður Landsamband veiðifélaga og framkvæmdastjóri Landssamband fiskeldisstöðva. Jafnframt hafði hvert og eitt framboð til Alþingiskosninga stutta kynningu á stefnu í málaflokknum.

Í frétt Fjórðungssambands Vestfirðinga (www.fjoradungssamband.is) kemur m.a. fram:

fjórðungssamband.is) kemur m.a. fram:

„Í máli fulltrúa framboðanna kom fram að misjafnt var hvað framboðin hefðu markað sér stefnu í málaflokknum, sum nær ekkert á meðan önnur meira. Fulltrúi Pírata lýsti miklum efasemdum um að ala eldisstofn af norskum uppruna vegna sjúkdómahættu. Önnur framboð töldu uppbyggingu koma til með að vera. Öll framboðin voru sammála að mikilvægt væri að stefnumótun yrði hrint í gang til að tryggja atvinnugreininni ramma. Með uppbyggingu fiskeldis yrði að tryggja að ekki yrði gengið á umhverfið, efla yrði rannsóknir, eftirlit, stjórnsýslu greinarinnar og nýsköpun í eldi og hliðargreinum þeim tengdum. Þar var bent á ákvörðun sjávarútvegsráðherra um eflingu eftirlits á fiskeldissvæðum og að fiskeldissvið

Hafrannsóknastofnunar yrði á Ísafirði. Öll framboðin tóku undir sjónarmið að tryggja sveitarfélögum arð af nýtingu auðlindarinnar og að komið yrði á strandsvæðaskipulagi á forræði sveitarfélaganna. Því með strandsvæðaskipulagi væri tekið á hagsmunum mismunandi aðila t.d. skiptingu og eða verndun svæða. Hér mætti vísa til umræðu um mismunandi hagsmuni ferðaþjónustu og fiskeldis er varðar Jökulfirði norðan Ísafjarðardjúps“.

Í frétt bb.is um fundinn kemur m.a. fram:

„All fjörugar umræður sköpuðust á fundinum um þær fyrirspurnir sem komust að en tíu manna panel gerir svona fund þunglamalegan. Athygli vakti sömuleiðis að almennt virtust stjórnmalamenn sem sátu fyrir svörum ekki hafa sett sig vel inn

Það hefur verið mikill þrýstingur að eingöngu verði notaður ófrjór lax í sjókvíeldi á Íslandi. Nýlega birtist frétt á mbl.is (27. okt.) **Ala ófrjóan lax við Ísland:**

- Hefja á tilraunir til að ala ófrjóan lax í sjókvíum við Ísland. Ófrjóí laxinn verður alinn samhliða frjóum lax við sömu aðstæður og á sama tímabili. Mikilvægt er að tilraun af þessu tagi fari fram hér á landi til að afla reynslu en erfitt er að segja til um hvort eldið sé framkvæmanlegt þar sem mörgum siðferðis- og markaðsfræðilegum spurningum er enn ósvarað.
- Í tilkynningu frá Landssambandi fiskeldisstöðva (LF) kemur fram að tilraunin er samstarfsverkefni LF, Hafrannsóknarstofnunar, Háskólans á Hólum, Stofnfiskur og Arctic Fish. Stofnfiskur mun framleiða ófrjó hrogn fyrir verkefnið og mun Arctic Fish ala seiðin í samvinnu við Hólaskóla. Norway Royal Salmon (NRS) er nýr eignaraðili Arctic Fish en fyrirtækið hefur stundað álíkar rannsóknir í Noregi. Mun tilraunin hér á landi byggja á þeirri reynslu.
- Undirbúningur er þegar hafinn og er nú verið að undirbúa hrogn sem klakin verða í byrjun næsta árs. Ef allt gengur eftir ættu fyrstu ófrjóu seiðin að vera tilbúin til sjósetningar sumarið 2018. Margar áskoranir eru þó við eldi ófrjóraxlaxfiska, m.a. vegna mikilla affalla á eldistímanum. Vansköpun er einnig nokkuð algeng á ófrjóum laxi og sýnir reynslan að hann er bæði viðkvæmari fyrir súrefnisskortri og hærri sjávarhita en frjór laxfiskur.
- Seiðin verða alin í seiðastöð Arctic Fish í Tálknafirði og síðar í sjókvíum í Dýrafirði. Sjór á Vestfjörðum er almennt kaldari en víðast hvar annars staðar þar sem sjókvíeldi er stundað og því eru vonir bundnar við að hár sjávarhiti muni ekki hafa áhrif á eldið. Það er þó einn meginrannsóknarþáttur tilraunarinnar, ásamt mati á eldi ófrjóraxlaxa við íslenskar aðstæður.

Í málin og þar með urðu svör þeirra gangslítil. Skipulagsmál voru fundarmönnum hugleikin því eins og staðan er í dag hafa hvorki íbúar né sveitastjórnarmenn neitt um það að segja hvort veitt verði leyfi fyrir eldiskvíum rétt utan túngarðs. Auðlindarenta var talsvert rædd sem og hvort skylda ætti fiskeldisfyrirtækin til að staðsetja úrvinnslu afurða á svæðinu. Í þessum efnum voru svör stjórnáamannanna ekki eins samhljóma og má segja að hvað varðar auðlindarentu hafi svör verið í takti við viðhorf stjórnáamaflokka til auðlindagjalds í sjávarútvegi“.

Hægt er að sækja upplýsingar um fundinn á vef Fjórðungssamband Vestfirðinga (www.fjorðungssamband.is) og á vef bb.is

Fundur á Djúpavogi
Opinn fundur um fiskeldismál

var haldinn á Hótel Framtíð, Djúpavogi þann 18. október. Á fundinum flutti framkvæmdarstjóri Landsambands fiskeldisstöðva erindi um stöðu og horfur í fiskeldi á Íslandi og fulltrúar laxeldisfyrirtækja á svæðinu sögðu frá því sem þeir eru að gera. Fulltrúi frá Hafrannsóknastofnun flutti erindi um umhverfiskilyrði til fiskeldis. Frá stjórnsýslunni voru haldin erindi um starfs- og rekstrarleyfi og umhverfismat.

Hægt er að sjá og heyrja upptökur af fundinum með að fara á [vefsíðu Austurbrú](http://vefsíðu.Austurbrú).

Mun minna var fjallað um fundinn á Djúpavogi í fjölmiðlum en fundinn á Ísafirði. Gagnrýnin var að veiðifélög fengu ekki að tala á fiskeldisfundi. Formaður

Veiðifélags Breiðdæla kallar fundinn áróðursfund en þar gerði fulltrúi fiskeldis lítið úr því að laxveiðiár á svæðinu væru náttúrulegar þegar hann kallaði þær eldisár. Formaður Veiðifélags Breiðdæla, er ekki sáttur við þessi orð og hvernig að fundinum var staðið.

„Þetta er ósannur áróður og stenst ekki rök. Það sem við erum að gera er að varðveita og rækta náttúrulegan stofn árinna. Þetta eru seiði sem verða til úr fiskum sem eru teknir úr ánni. Það eru kreist úr þeim hrogn, látin klekjast út og svo eru seiðin sett í ána. Þetta er náttúrulegur stofn,“ (ruv.is, 19. okt.).

Framkvæmdastjóri Austurbrúar, segir að fundinum hafi ekki verið ætlað að takast á við spurninguna um hvort stunda skuli fiskeldi á Austfjörðum eða ekki. Á þessum fundi hafi fiskeldið verið nálgast

Fóður upp á marga fiska

sem atvinnuþróunarmál og markmiðið að kynna regluverkið í kringum fiskeldið. Hún bendir á að Samband sveitarfélaga á Austurlandi ætli að standa fyrir stærri fundi um fiskeldi þar sem hún væntir þess að fulltrúar allra hagsmunaaðila geti tjáð sig (ruv.is, 19. okt.).

Fundur Stofnfisks

Leiðandi fyrirtæki í fiskeldi hafa átt stórafmæli á þessu ári. Í sumar hélt Vaki fiskeldiskerfi upp á 30 ára afmæli fyrirtækisins. Þann 14. október hélt Stofnfiskur upp á 25 ára afmæli í Rokksalnum í Stapanum í Keflavík. Haldin voru sjö erindi;

- Stofnfiskur í 25 ár
- Framleiða í íslensku fiskeldi,



Ráðstefnugestir á fundi Stofnfisks í Keflavík af tilefni 25 ára afmæli félagsins.

- nútíð og framtíð
- Framleiðsla á hrogná allt árið
- Kynbætur í laxeldi fyrir íslenskar aðstæður
- Hrognkelsi gegn lúsavá
- Getum við notað geldan lax í íslensku laxeldi?
- Heilbrigði í fiskeldi.

Reynslan frá öðrum löndum.

Fundurinn var vel skipulagður og fróðlegur. Á hann mættu rúmlega 50 manns, fjöldi fiskeldismanna, fulltrúar úr ráðuneyti, stofnunum og aðrir áhugamenn.

Í grein **Vilja opinberan stuðning við greinina** í Fiskifréttum (30.júlí) kemur fram að kræklingaræktendur vilja auka veg kræklingaræktenda á landinu:

- Starfshópur sem sjávarútvegsráðherra skipaði hefur skilaði af sér tillögum sem miða að framgangi skelræktar á landinu.
- Rannsaka þarf hvaða efni og aðferðir henta best við ræktunina hér á landi.
- Kostnaður vegna sýnatöku við greiningu þörungaeiturs er mikill og vegur þungt hjá fyrirtækjum sem uppskera lítið magn.
- Sýni hafa fram að þessu verið send til greiningar á Írlandi - Stefnt er að því að Matís sjái um greininguna.

Fjallað um starfsemi Bláskeljar í Stykkishólmi í Morgunblaðinu (10. sept.) í greininni **Bláskelin í Hólminum liggur ekki brotin milli steina:**

- Bláskelin er orðin mjög vinsæl á veitingahúsum bæjarins og er í huga ferðamanna réttur sem sérstaklega tengist Stykkishólmi, nokkurs konar „Local food“.
- Sem dæmi um vinsældir bláskeljarinnar seldi Sjávarpakkhúsið, sem er lítið veitingastaður við höfnina 1,2 tonn af bláskel bara í ágústmánuði.
- Íslendingar kunnu ekki að meta þessa nýja sjávarafurð. En með mikilli fjölgun erlendrar ferðamanna hefur orðið breyting á og eins er það með Íslendinga, nú láta þeir freistast. Nú er bláskel orðin valkostur á helstu sjávarréttaveitingahúsum landsins.

Nýrnaveiki greinist í eldisstöðvum.

Nýrnaveiki hefur greinst í tveimur af stærri seiðaeldisstöðvum á Vestfjörðum. Þetta kemur fram í tilkynningu frá Landssambandi veiðifélaga, þar sem segir að Matvælastofnun hafi greint veikina á tveimur stöðum í sumar og nú í haust.

Engin hætta skapaðist í gærkvöld þegar Gunnar Þórðarson, brunnbátur Arnarlax, fékk tóg í skrúfunu í Fossfirði, sem er einn innfjarða Arnarfjarðar. Í fréttatilkynningu frá fyrirtækinu kemur fram að atvikið skapaði enga hættu á slysum á fólki né heldur varð tjón á tækjum eða búnaði. Engin hætta skapaðist heldur á því að lax slyppi úr kvíum. Þar sem veður var afleitt og vítað var um veru varðskipsins Þórs í höfn á Þingeyri var Landhelgisgæslan beðin um að senda skipið á vettvang í öryggisskyni (bb.is, 13. okt.).

Nýfjárfesting í fiskeldi var 2,15 milljarðar króna árið 2015 sem er mesta nýfjárfesting í greininni sem mælst hefur (sjavarklasinn.is, frétt 2. Sept).

Náttúrulegt hágæða fiskafóður



Laxeldi, laxveiðar, stjórnsýslan og sjálfbær þróun

valdimar@sjarvatvegur.is

Fiskeldi hefur sjaldan eða aldrei verið jafn mikið í fjölmiðlum á Íslandi eins og undanfarna tvo mánuði. Ástæðan er fyrst og fremst aukin áform í laxeldi og umhverfisáhrif sem sú framkvæmd getur hugsanlega valdið og slyssaleppingar á regnbogasilungi. Hér verður að mestu fjallað um laxeldi en í Fiskeldisfréttum sem munu koma út í desember verða sérstaklega teknar fyrir slyssaleppingar á regnbogasilungi.

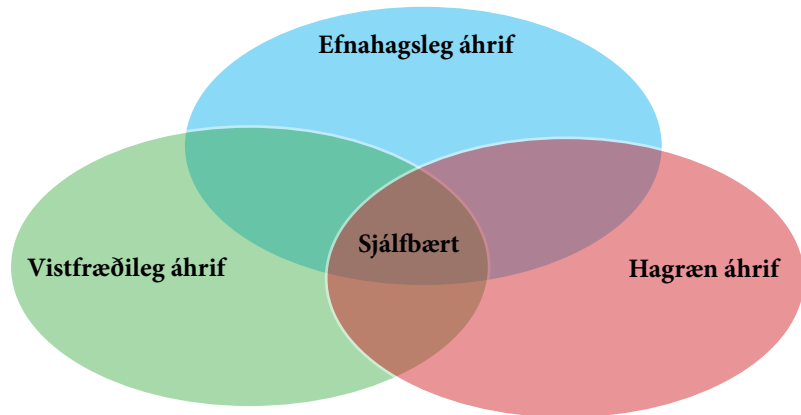
Sjálfbær þróun

Sjálfbær þróun hefur verið mikið í umfjöllun á síðustu árum vegna ýmissa framkvæmda hér á landi.

Sjálfbær þróun er þróun sem fullnægir þörfum samtíðarinnar án þess að skerða möguleika komandi kynslóða til að fullnægja sínum þörfum.

Umhverfi, samfélag og efnahagur eru þrjár meginstoðir sjálfbærrar þróunar (mynd 1).

Eins og fram kemur á



Mynd 1. Þrjár víddir sjálfbærrar þróunar.

Vísindavefnum er hugmynd um sjálfbæra þróun alls ekki nýjar heldur hafa ýmsir þjóðflokkar gætt þess um aldir að nýta auðindir sínar svo sem beitilönd og skóga á þann hátt að samhliða notkuninni sé búið í haginn fyrir komandi kynslóðir. Lýsandi fyrir þessa hugsun er orðatiltæki frá Kenýa:

Þú hefur ekki fengið landið til eignar frá foreldrum þínum; þú hefur það að láni frá börnum þínum.

Neikvæðu

Þeir neikvæðu Landssamband veiðifélaga, veiðiréttahafar og stangveiðimenn óttast fyrst og fremst erfðablöndun norska eldislaxins við villta íslenska laxastofna. Jafnframt áhrif laxalúsar og annarra sjúkdómsvalda á villta laxfiskastofna. Í skilgreiningunni neikvæðu þá er

haft til viðmiðunar hagsmunir fiskeldis. Það hefði alveg eins verið hægt að snú þessu við og skilgreina þá sem gagnrýna uppbyggingu laxeldis í sjókvíum þá jákvæðu. Þar sem greinin er skrifuð í Fiskeldisfréttir má telja eðlilegt að þeir sem tala fyrir framgangi laxeldis í sjókvíum hér á landi séu þeir jákvæðu.

Umfjöllun neikvæðra er því sem næst eingöngu um neikvæð vistfræðileg áhrif laxeldis í sjókvíum. Lítið sem ekkert er fjallað um hagræn og félagsleg áhrif við uppbyggingu laxeldis á landsbyggðinni. Fjöl margar fréttir og greinaskrif hafa birst í fjölmiðlum en hér er ekki um að ræða endanlega upptalningu (tafla 1). Haft skal í huga að í sumum þessara greina er einnig að hluta tekin fyrir jákvæð áhrif uppbyggingar laxeldis í sjókvíum.

Ahliða þjónusta við fiskeldisfyrirtæki

- Þvottastöð
- Fiskeldispokar
- Kastnætur
- Fuglanet

Strandgötu 1 Neskaupstað Sími:4700 800 Fax:4700 801

FJARÐA NET

Neskaupstaður / Fjáskrúðsfjörður / Akureyri / Ísafjörður

Það ber mikið á veiðum á regnbogasilungi í umfjöllun fjölmiðla. Veiðst hefur töluverður fjöldi regnbogasilunga án þess að vitað sé um upprunan. Það er miður og ekki til álitauka fyrir greinina. Í umfjöllun um slysasleppingar á regnbogasilungi er bent á að „þetta er skýrt merki um hvers er að vænta á næstu árum“ kemur fram í viðtali við formann Landssambands veiðifélaga. Ef regnbogasilungur sleppur mun eldislaxinn einnig gera það sem

er alvarlegra mál eins og þeir neikvæðu bend á.

Þeir neikvæðu benda á ýmsar leiðir til að draga úr umhverfisáhrifum laxeldis. Þar er fyrst að nefna notkun á geldum eldislaxi sem getur dregið verulega úr umhverfisáhrifum. Þeir neikvæðu benda einnig á að til að draga úr líkum á slysasleppingum verði farið sú leið að allt eldi á kynbættum norskum eldislaxi fari fram í

eldiskörum á landi eða fljótandi lokuðum einingum.

Haft skal í huga í sumum neikvæðum fréttunum eru fjölmiðlar að lýsa staðreyndum málsins. Ábendingar sem greinin þarf að taka alvarlega og vinna að úrbótum.

Jákvæðu

Þeir jákvæðu, Landssamband fiskeldisstöðva, forsvarsmenn fiskeldisfyrirtækja, íbúar á landsbyggðinni og fleiri

Tafla 1. Nokkrar greinar eða umfjallanir þar sem fjallað er um neikvæðu málin er tengjast fiskeldi í fjölmiðlum mánuðina september og október.

Fjölmiðill (útgáfudagur)	Heiti greinar	Umfjöllunarefni er meðal annars
Fréttablaðið (5. sept.)	Menn treysta því.....	Umhverfisáhrif laxeldis
Fréttablaðið (6. sept.)	Fiskeldi útlendinga	Erfðamengun, strokulaxar, staðreyndir frá Noregi
Viðskiptablaðið (8. sept.)	Takmörkuð gæð á spottprís	Erfðamengun, norskir fjárfestar, ódýr leyfi
Morgunblaðið (11. sept.)	Píska stjórnvöld til hlýðni	Norskir fjárfestar fá ódýr leyfi, umhverfisslys, eftirlit í molum, ímynd, eyðing laxastofna
Morgunblaðið (14. sept.)	Ekki vitað hvaðan silungur sleppur	Regnbogasilungur sleppur og ekki vitað um uppruna
Fréttablaðið (14. sept.)	Eigendur veiðiréttta vilja banna eldið	Veiðar á regnbogasilungi, eldi í lokuðum einingum
bb.is (16. sept.)	Fiskeldi í Djúpinu í Þjóðaratkvæði?	Tillaga frá ferðabjónustuaðila í Ísafjarðardjúpi
Morgunblaðið (19. sept.)	Sýnir hvers er að vænta með auknu eldi	Regnbogasilungur í veiðivötnum og uppbruni óþekktur, erfðablöndun
Viðskiptablaðið (22. sept.)	Landinn flýtur á sofandi að feigðarósi	Norskur erfðabreyttur eldislax, mengun, ónýtar silungs- og laxveiðiár, fjárfestingar Norðmanna
Visir.is (22. sept.)	Tekist á um stóraukið laxeldi á Austfjörðum	Fjallað um uppbyggingu og áform Fiskeldis Austfjarða og einnig umhverfisáhrif eldisins.
Svfr.is (29. sept.)	Regnbogasilungur – Jafnvel meiri spellvirki en minkurinn	Fréttatilkynning frá NASF um skaðsemi regnbogasilungs og kort af veiðistöðum
Viðskiptablaðið (29. sept.)	Mikilvægt að við pössum okkur	Umhverfisráðherra segir að framtíðaráform í laxeldi beri vott um að Íslendingar séu stundum svoltíð öfgafull þjóð. Ráðherra vill ekki banna algjörlega laxeldi í sjókvíum en telur að setja þurfi mjög ströng skilyrði.
Visir.is (30. sept.)	Eric Clapton verður bara að fara eitthvað annað að veiða	Regnbogasilungur sem veiðst hefur í ám um allt land, eftirlit og umhverfisáhrif. Er laxveiðar ekki hvort sem er bara dægurvöl yfirstéttarinnar eða snýst málið um náttúruvernd?
Morgunblaðið (1. okt.)	Krefjast opinberrar rannsóknar	Óvíst um uppruna regnbogasilungs sem slapp
Fréttablaðið (1. okt.)	Vilja rannsaka strokufiska úr sjókvíum	Regnbogasilungur að finna í ám á stórum hluta Vestfjarða. Engar tilkynningar um sleppingar
Fréttatíminn (1. okt.)	Vilja stoppa alla leyfisveitingar	Veiðar á regnbogasilungi, stjórnvöld fari í áhættugreiningu
Fréttablaðið (3. okt.)	Skammsýni	Lífrenn mengun, laxalús, notkun eiturefna, erfðamengun og erfðabreyttur lax
Fréttablaðið (4. okt.)	Hvers á fólk að gjald?	Erlendir fjárfestar, mengun og stjórnsýslan
Morgunblaðið (6. okt.)	Regnbogasilungur gæti náð „fótfestu“ í íslenskum ám	Slysasleppingar, getur náð að fjölga sér í íslenskri náttúru.
Mbl.is (10. okt.)	Nýrnaveiki greinist í eldisstöðvum	Nýrnaveiki hefur greinst í tveimur af stærri seiðaeldisstöðvum á Vestfjörðum kemur fram í tilkynningu frá Landssambandi veiðifélaga.
Fréttablaðið (13. okt.)	Tímamótaálit Skipulagsstofnunar	Fjallað um álit Skipulagsstofnunar vegna laxeldis í Patreks- og Tálknafirði.
Fréttatíminn (14. okt.)	Stríðið um laxeldið: „Þú setur ekki verðmiða á náttúruna“	Gengið verði hægt um gleðinnar dyr í laxeldinu. Umhverfisáhrif eldisins. Fjárfestingar og jákvæðu áhrif uppbyggingu laxeldis á Íslandi.
Fréttablaðið (15. okt.)	Málið snýr að öllu eldi í sjó	Málsókn vegna leyfisveitingar á sjókvíaeldi Arnarlax í Arnarfirði. Hagsmunaraðilar standa að málsóknarfélagi og á döfnni eru fleiri mál.
Fréttablaðið (15. okt.)	Fiskeldi í sjókvíum – ný stóriða í fjörðum og flóum	Umhverfisáhrif laxeldis. Veiðar á regnbogasilungi sem sloppið hefur úr eldi. Eldisleyfi á færiband.
Fréttablaðið (18. okt.)	Nærsýni	Mismunandi túlkningar á álit Skipulagsstofnunar og erfðablöndun.
Fréttablaðið (24. okt.)	Órekjanlegt hvaðan regnbogi úr eldi kemur	Regnbogi hefur veiðst í fjölmörgum veiðivötnum á Vestfjörðum og ekki hefur verið hægt að rekja uppruna fiskins. Regnbogi alin í úreltum kvíum.
Fréttatíminn (29. okt.)	Sjö athugasemdir við laxeldi á Austurlandi	Sjö frávik frá starfsleyfi komu fram í eftirliti Umhverfisstofnunar hjá Fiskeldi Austfjarða.

Tafla 2. Nokkrar yfirlýsingar um neikvæð vistfræðileg áhrif laxeldis í sjókvíum sem ekki standast skoðun.

- Stórfeld áform á norskum erfðabreyttum laxi á Vestfjörðum og Austfjörðum (Viðskiptablaðið, 22. sept.).
- Ég segi „afvegaleiða“ af því að mér dettur ekki í hug að fólkíð sem býr á þessum stöðum vilji sjá fjörðinn sinn fullan af drullu og skít og silungs- og laxveiðiárnar meira eða minna ónýtar (Viðskiptablaðið, 22. sept.).
- Það staðfesta laxeldisáformin sem munu að lyktum eyða villtum laxastofnum á Íslandi og valda grútarmengun með alvarlegum afleiðingum fyrir lífríkið eins og gerst hefur í Noregi, Skotlandi og Kanada (Morgunblaðið, 10. sept.).
- Hér er á ferðinni fádæma óumhverfisvænn landbúnaður en úrgangurinn frá eldinu er gríðarlegur, auk þess sem mikil grútarmengun getur leitt til mikils fugladauda við strendur (Fréttablaðið 3. október).
- Laxar rata ekki lengur heim í þrjár af hverjum tíu af þeim ám sem áður töldust laxveiðiár í Noregi (Fréttablaðið 3. október).
- Þar standa að baki útlenskir auðjöfrar á flóttu frá löndum þar sem þeim er ekki lengur vært vegna reynslunnar með hrikalegri mengun, slyasleppingum sem rústa villtum laxastofnum og skaða lífríkið (Fréttablaðið 4. okt.).

halda á lofti hagrænum og félagslegum áhrifum sem fylgja uppbyggingu laxeldis (tafla 2 á næstu síðu). Áberandi hafa m.a. verið heilsíðuauglýsingar fiskeldisfyrirtækja þar sem auglýst er eftir starfsmönnum. Umfjöllun þeirra jákvæðu er því sem næst eingöngu um efnahagsleg og félagsleg áhrif framkvæmdanna. Umfjöllun um vistfræðileg áhrif gengur að mestu út á að svara þeim

neikvæðu, leiðrétta rangfærslur og e.t.v. gera of lítið úr neikvæðum áhrifunum sem alltaf fylgja framkvæmdum og er ekki eingöngu bundið við uppbyggingu laxeldis í sjókvíum. Atvinnugreinin er ekki nægilega lausnamiður og er alltof upptekin að gera lítið úr þeim umhverfisáhrifum sem geta átt sér þegar illa er staðið að málum. Umhverfisvitund er mismunandi á milli fyrirtækja

og það geta komið upp vandamál. Í því sambandi má benda á tilfelli í Noregi þegar stærsta laxeldisfyrirtæki í Noregi, Marine Harvest gekk úr samtökunum fiskeldismanna vegna þess að þeir voru ekki sáttir við málflutning samtakanna.

Umfjöllun um fiskeldi á síðustu tveimur mánuðum hefur verið mismunandi á milli fjölmiðla. Morgunblaðið hefur verið tiltölulega jákvætt í sinni umfjöllun um fiskeldi og oft hafa málefni laxeldis verið á forsíðu blaðsins (tafla 2).

Stóru orðin

Yfirlýsingar um vistfræðileg áhrif laxeldis í sjókvíum er of með ólíkindum og mikil fáfræði virðist vera hjá mörgum. Í sumum tilvikum virðist vera að ræða vísitandi neikvæðan

OKKAR HÆFNI – ÞINN HAGUR

Egersund Net er hluti af Egersund Group, sem stofnað var árið 1952. Upp úr 1970 hóf Egersund Net eigin netaframleiðslu og varð sjálfstætt félag árið 1996. Allar götur síðan hefur Egersund Net skapað sér orðspor sem leiðandi fyrirtæki í Evrópu í framleiðslu og þjónustu á búnaði til fiskeldis.

áróður sem sumir nota er virðist til að afla sínu máli stuðning og fjölmiðlar miðla til landsmanna því sem gagnrýnislaut. Fyrir þá sem þekkingu hafa á málinu getur þessi fréttáflutningur og greinaskrif oft á tíðum verið hrein skemmtilesning. Í tilfelli þeirra sem hafa mikla fjárhagslega hagsmuni er þessi

umfjöllun ekkert gamanmál og hefur haft skaðleg áhrif. Eins og sjá má í töflu 3 á fyrri síðu eru yfirlýsingarnar fjölskrúðugar og í engum takti við raunveruleikann. Það skal þó tekið fram að laxeldi í sjókvíum mun alltaf hafa neikvæð vistfræðileg áhrif sem því miður fylgja athöfnum manna og

gildar það sama um byggingu landeldisstöðva fyrir laxeldi.

Aðgerðir stjórnvalda

Þeir sem vilja fara hægt eða stöðva uppbygginguna laxeldis hafa þrýst mikið á stjórnvöld. Hér er fyrst og fremst átt við uppbyggingu sjókvíaeldis á eldislaxi á Vestfjörðum og

Tafla 2. Nokkrar greinar eða umfjallanir þar sem fjallað er um jákvæðu málin m.t.t. fiskeldis í fjölmiðlum mánuðina september og október.

Fjölmiðill	Heiti greinar	Umfjöllunarefni er meðal annars
Morgunblaðið (3. sept.)	Leggja milljarða í laxinn	Fjallað um áform í laxeldi á forsíðu blaðsins
Morgunblaðið (3. sept.)	Áforma að framleiða 180 þúsund tonn af laxi á ári	Fjalla um áform í laxeldi, umhverfisgjald, leyfisveitingar
Morgunblaðið (6. sept.)	Setja út 400 þúsund laxaseið í haust	Fjallað um Arctic Fish
Fiskifréttir (8. sept.)	Tveir nýir fóðurprammar fyrir 250 milljónir	Fjallað um starfsemi og áform Arnarlax á Vestfjörðum
Morgunblaðið (15. sept.)	Hundruð starfa í laxi	Fjallað um jákvæðu áhrif laxeldis á Austfjörðum á forsíðu
Morgunblaðið (15. sept.)	Mikil áform í laxeldi á Austfjörðum	Matsáætlanir, framleiðsluáform, störf
Fréttablaðið (15. sept.)	Það eru líka konur í fiskeldi!	Konur svar gagnrýni um láglauastörf fyrir karlmenn og neikvæðum umhverfisáhrifum eldisins
Viðskiptablaðið (15. sept.)	Leiðrétting um kostnað vegna laxeldisleyfa	Svara grein frá 8. sept. í sama blaði.
Fiskeldi Kynningarblað, dreift með Fréttablaðinu (16. sept.)	Margar greinar um málefni fiskeldis	Átta síðna blað með ýmsu jákvæðu efni um fiskeldi
Fréttablaðið (22. sept.)	Stefnt á tífoldun í framleiðslu eldisfisks	Framleiðsluheimildir, framleiðsluaukning og matvælaframleiðsla á Íslandi
Fréttablaðið (22. sept.)	Hlutverk drukkens manns	Svarar grein í Fréttablaðinu frá 5. september um umhverfisáhrif eldisins.
Stöð 2 (22. sept.)	Tekist á um stóraukið laxeldi á Austfjörðum	Að mestu jákvæð umfjöllun um áform uppbyggingar laxeldis á Austfjörðum
Morgunblaðið (27. sept.)	Aðgerðaráætlun fyrir Vestfirði lögð fram	Miðstöð fiskeldis verði á Vestfjörðum
Morgunblaðið (28. sept.)	Fleyta laxaseiðum í brunnbátinn	Fjallað um Arnarlax á forsíðu blaðsins
Morgunblaðið (29. sept.)	Vestfirðir verða ríkt samfélag	Fjallað um tækifærin í laxeldi á Vestfjörðum á forsíðu
Morgunblaðið (29. sept.)	Arnafjörður er að breytast í gullkistu að nýju	Viðtal við Matthías Garðarsson, einn af stofnendum Arnarlax
Viðskiptamogginn (29. sept.)	Tugmilljarða tækifæri fyrir vestan	Fjallað um tækifærin í laxeldi á Vestfjörðum
bb.is (4. okt.)	Fiskeldi: næstu skref eru augljós	Atvinnuuppbygging, efldar eftirlitsstofnanir á nærsvæði og auðlindagjöld.
Fréttablaðið (6. okt.)	Fjarsýni	Svara greininni Skammsýni í sama blaði, frá 3 okt.
Viðskiptablaðið (6. okt.)	Erfðablöndun – er raunverulega hættu af laxeldi?	Verið að svara gagnrýni á sem fram hefur komið í fjölmiðlun
bb.is, grein (5. okt.)	Fiskeldi í sátt við samfélagið og náttúruna	Oddviti VG í Norðurvesturkjördæmi, ritar grein sem birtist á bb.is þar sem hún lýsir yfir stuðningi við fiskeldi
Visir.is (7. okt.)	Sporin hræða og það þarf varfærin skref í uppbyggingu fiskeldis	Ýrtruðu varúðarsjónarmið gagnvart umhverfinu eru í fullu gildi sem stefna Vinstri grænna hvað varðar uppbyggingaráform á sjókvíaeldi á Vestfjörðum og annars staðar, að sögn formanns Vinstri grænna.
Visir.is (8. okt.)	Lilja Rafney lýsir yfir stuðningi við sjókvíaeldi	Í greininni er bæði fjallað um jákvæðu og neikvæðu hliðarnar
Morgunblaðið (10. okt.)	Lax fyrir 40 milljónir á dag	Fjallað um Arnarlax á forsíðu blaðsins
bb.is (10. okt.)	Arnarlax opnar í Bolungarvík	Sagt frá opnun starfstöðvarinnar
bb.is, grein (13. okt.)	Ekkert samhengi milli laxeldis og ástands laxastofna í Noregi	Norskir laxastofnar hafa sjaldan verið í eins góðu ástandi og nú
Fiskifréttir (13. okt.)	Langþráð stefnumótun í fiskeldi undirbúin	Fjallað um heildræna stefnumótun sem er að hefjast. Einnig fjallað um jákvæðu hliðarnar og fiskeldið að líkindum framleiði meiri matvæli en hefðbundinn landbúnaður á Íslandi árið 2018.
Visir.is (14. okt.)	Gæti skapað allt að 90 ný störf	Laxeldisfyrirtækið Arnarlax opnaði nýverið skrifstofu í Bolungarvík.
Ruv.is (17. okt.)	Áform um þrisvar sinnum meira laxeldi í sjó	Fjalla um jákvæðu áhrifin af uppbyggingu laxeldis og einnig áhyggjur vegna áhrifa á villta laxastofna

Austfjörðum. Fréttatilkynning frá sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra frá 6. október er í takt við umræðuna. Þar kemur fram að sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra hafi ákveðið að hafin skuli vinna við heildar stefnumótun fyrir fiskeldi á Íslandi og að rannsóknir, vöktun og eftirlit skuli aukið.

Aðgerðirnar sem ráðist verður í eru þrjúþættar:

- „Sett verður af stað vinna við stefnumótun fyrir allt fiskeldi á Íslandi. Í þeirri vinnu verður m.a. fjallað um umhverfisþætti, stjórnsýslu, gjaldtöku, útgáfu rekstrarleyfa, menntunarmál ásamt efnahags- og samfélagslegum þáttum.
- Eftirlit verður aukið en Matvælastofnun hefur nýlega ráðið eftirlitsmann á Austfjörðum og á fljótlega verður auglýst eftir

eftirlitsmanni á Vestfjörðum.

- Rannsóknir verða auknar og munu tveir sérfræðingar á vegum Hafrannsóknastofnunar verða ráðnir til starfa á Ísafirði og munu þeir sinna innfjarðarrannsóknum m.a. burðarþolsmælingum og leggja mat á lífríki hvers fjarðar. Auk þess verður sviðsstjóri fiskeldismála hjá Hafrannsóknastofnun staðsettur á Ísafirði frá árinu 2018. Er þetta í takt við tillögur í skýrslu nefndar um áttak í byggðamálum á Vestfjörðum sem lögð var fram í ríkisstjórn í lok síðasta mánaðar“.

Stofnuð hefur verið nefn til að vinna að stefnumótun fyrir fiskeldi á Íslandi. Það hefur ekki komið fram opinberlega hverjir sitja í þessari nefnd.

Í október var auglýst eftir

starfsmönnum sem m.a. hafa það að hlutverki að vera með eftirlit með fiskeldi á Vestfjörðum og Austfjörðum.

Jafnframt hefur komið fram að sviðsstjóri fiskeldis hjá Hafrannsóknastofnun verði á Vestfjörðum. Ráðnir verða tveir sérfræðingar til starfa á Ísafirði og munu þeir sinna innfjarðarrannsóknum m.a. burðarþolsmælingum og leggja mat á lífríki hvers fjarðar. Á

Súrefni fyrir fiskeldi

- hágæða heildarlausnir frá AGA

Sérfræðingar AGA veita faglegar leiðbeiningar varðandi lausnir sem henta viðkomandi framleiðslu best.

Hvort sem þig vantar súrefnið sjálft, tanka, búnað, tæki til framleiðslu súrefnis á staðnum eða búnað til dreifingar súrefnis, þá höfum við lausnina.



AGA

Breiðhöfða 11 • 110 Reykjavík • Sími 570 3000

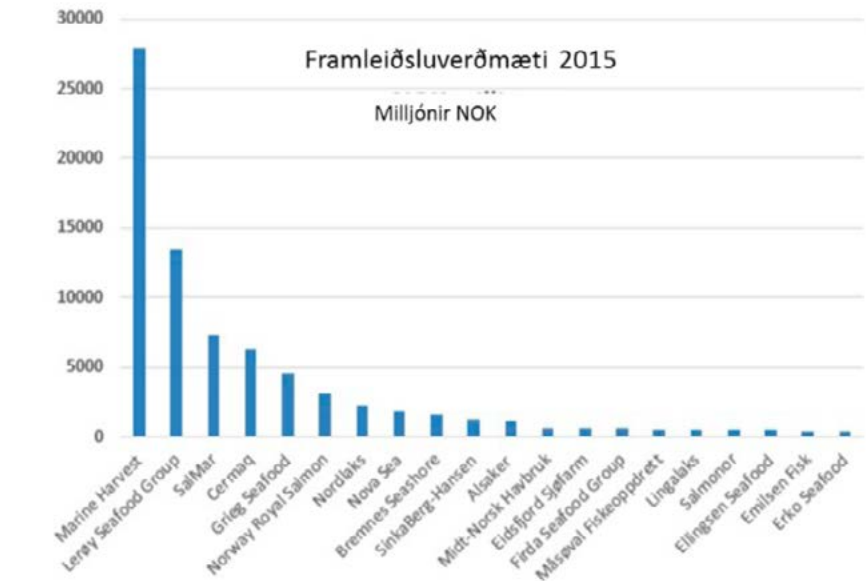
Norskir fjárfestar í íslensku sjókvíaeldi

valdimar@sjavarutvegur.is

Töluvert hefur verið rætt um norska fjárfesta í íslensku sjókvíaeldi í fjölmiðlum. Öll norsku fiskeldisfyrirtækin sem hafa verið að fjárfesta í íslensku sjókvíaeldi eru skráð á verðbréfamarkaðinn í Osló eins og fram kemur í samantekt ilaks.no.

Stærst þessara fyrirtækja er SalMar sem fjárfest hefur í Arnarlaxi með veltu upp á rúma 7 milljarða NOK. Afkoma fyrirtækisins var einnig mjög góð á síðasta ári með EBIT upp á tæp 30%.

Norway Royal Salmon sem fjárfest hefur í Arctic Fish er með rúma 3 milljarða NOK veltu. Afkoma fyrirtækisins er ekki mjög góð árið 2015 og var



Yfirlit yfir veltu hjá 20 fiskeldisfyrirtækum á verðbréfamarkaðinum í Osló á árinu 2015 (Heimild: ilaks.no)

EBIT aðeins rúm 7%.

Midt-Norsk Havbruk sem fjárfest hefur í Fiskeldi Austfjarða er þriðja stærsta fiskeldisfyrirtækið sem hefur verið að fjárfesta í íslensku sjókvíaeldi. EBIT á árinu 2015

var rúm 20%.

Måsøval Fiskeoppdrett sem fjárfest hefur í Laxar fiskeldi er minnst þessara fyrirtækja. Afkoma fyrirtækisins var góð á síðasta ári með EBIT upp á tæp 25%.

Útgáfa Landsskipulagsstefnu 2015-2026

valdimar@sjavarutvegur.is

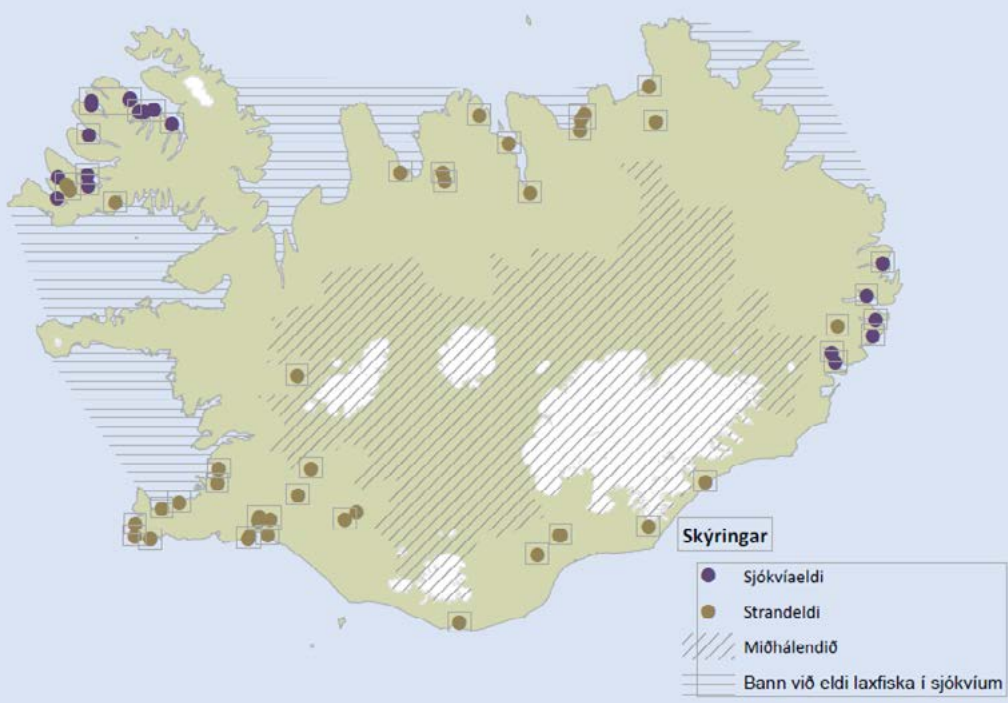
Skipulagsstofnun hefur gefið út Landsskipulagsstefnu 2015-2026, ásamt greinargerð. Í útgáfunni er efni þingsályktunar um landsskipulagsstefnu 2015-2026 sett fram ásamt þeim skýringum við stefnuna sem er að finna í athugasemdum með

þingsályktunartillögumni sem umhverfis- og auðlindaráðherra lagði fyrir Alþingi árið 2015.

Markmið útgáfunnar er að gera landsskipulagsstefnu aðgengilega öllum þeim sem vinna að skipulagsmálum eða hafa áhuga á að kynna sér stefnu stjórnvalda um skipulagsmál. Í þeim tilgangi eru skýringargreinar birtar samhliða viðkomandi ákvæðum stefnunnar.

Landsskipulagsstefna var samþykkt á Alþingi 16. mars 2016. Samþykkt hennar felur í sér að í fyrsta sinn liggur fyrir samræmd stefna um skipulagsmál á landsvísu til leiðbeiningar fyrir skipulagsgerð sveitarfélaga og aðra áætlanagerð um landnotkun og byggðaðróun.

Landsskipulagsstefna 2015-2026 er kaflaskipt eftir þeim fjórum viðfangsefnum sem



að landfræðilegum gagnagrunni/vefgátt í samráði við hlutaðeigandi stofnanir sem hafi að geyma upplýsingar um siglingaleiðir, verndarsvæði og starfsemi á haf- og strandsvæðum.

- Þegar löggjöf um skipulagsmál haf- og strandsvæða hefur tekið gildi verði mörkuð nánari stefna um skipulagsmál haf- og strandsvæða í samræmi við þá umgjörð og fyrirmæli sem þar verða sett.

Úr skýrslunni LANDSSKIPULAGSSTEFNA 2015–2026

mörkuð er stefna um þar á meðal Skipulag á haf- og strandsvæðum.

Í skýrslunni kemur m.a. fram:

- Skipulag nýtingar á haf- og strandsvæðum grundvallist á heildarsýn á málefni hafsins þar sem viðhaldið verði heilbrigði,

lífræðilegri fjölbreytni og framleiðslugetu hafsins. Skipulagsákvæðanir um staðbundna nýtingu á haf- og strandsvæðum byggist á vistkerfisnálgun og stuðli þannig að viðhaldi vistkerfa og sjálfbærri nýtingu auðlinda.

- Skipulagsstofnun vinni

Nánari upplýsingar er að finna á vefnum landsskipulag.is



Fiskeldisbúnaður í úrvali

Fiskeldispokar úr Dyneema, Nylon, Star og Safir Aqua

Ýmsar gerðir af tógi s.s. kræklinga-, bly-, fléttað og þrínúð tóg • belgir • flot • keðjur • lásar • kósar og fleira fyrirleggjandi á lager
Sérþöntun: Fuglanet • kastnætur • dauðfiskháfar • flot • ankeri og fleira

Hafðu samband við sölumenn okkar og kynntu þér vöruúrvalið og þjónustuna!

Starfsstöðvar Ísfells og Ísnets:

- Ísnet Þorlákshöfn - Óseyrarbraut 28
- Ísnet Vestmannaeyjar - Flötum 19
- Ísnet Húsavík - Barðahúsi
- Ísnet Akureyri - Oddeyrartangi
- Ísnet Sauðárkrúkur - Lágeyri 1
- Kristbjörg Ólafsfjörður - Pálsbergsgötu 3
- Ísfell / Ísnet Hafnarfjörður



ÍSFELL
www.isfell.is

Ísfell ehf • Óseyrarbraut 28 • 220 Hafnarfjörður • Sími 5200 500 • isfell@isfell.is

FRÁBÆRAR LAUSNIR TIL HAGRÆÐINGAR FYRIR PIÐ

ÓSON

HREINSILAUSNIR

ÓSONTÆKI

NÁTTÚRULEG OG
ÖFLUG HREINSITÆKNI

Ávinningur:

- ✓ 100% náttúrulegt
- ✓ Búið til úr andrúmsloftinu
- ✓ Mun öflugra en klór
- ✓ Sóttthreinsar
- ✓ Eyðir lykt
- ✓ Eykur geymsluþol



GEYMSLUÞOL
MATVÆLA



SUNDLAUGAR



FRÁVEITUR



VATNSHREINSUN



LOFTHREINSUN

GETUR AUKIÐ
GEYMSLUÞOL
Á FISKAFURÐUM
UM 30-80%



FÁÐU TÆKNIDEILD OKKAR TIL AÐ GERA ÚTTEKT Á RAFMAGNS- MÁLUM Í FISKELDINU

ELCORRECT FYRIR LANDSVINNSLU TRYGGIR

- Hagkvæmari orkunýtingu
- Lægri bilanatíðni
- Mun færri vinnustöðvanir
- Lengri líftíma alls búnaðar
- Vörn fyrir utanaðkomandi sveiflum og höggum
- Lægri orkureikning

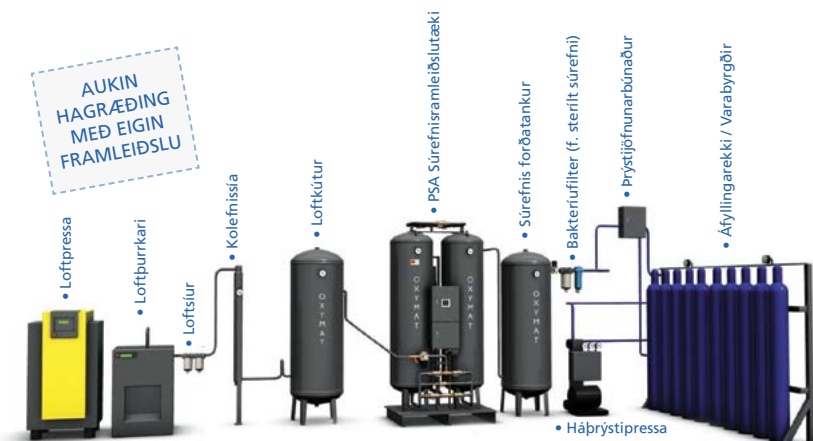


ELCORRECT™
ECOLOGICAL ELECTRIC

Dalshraun 3 - Póstbox 415
220 Hafnarfjörður - Sími: 462 6400
Netfang: ee@rafehf.is - Gsm: 892 5057

SÚREFNIS- & KÖFNUNAR EFNISTÆKI

SÚREFNISFRAMLEIÐSLULÍNA FYRIR FISKELDI



VANDAÐUR
BÚNAÐUR
Á HAGSTÆÐU
VERÐI

Heimsæktu
rafehf.is
fyrir nánari
upplýsingar

RAF

NÝSKÖPUN OG VÖRUPRÓUN SÍÐAN 1980
INNOVATION AND EVOLUTION SINCE 1980

RAF ehf. / Öseyri 6, 603 Akureyri /
+354 462 6400 / raf@rafehf.is / www.rafehft.is

FISKELDISTRÝGGINGAR TM

Eitt meginmarkmið TM er að veita íslensku atvinnulífi úrvals þjónustu á sviði váttrygginga og forvarna og vera reiðubúið til þjónustu þegar nýjar atvinnugreinar hefja starfsemi.

Frá upphafi endurreisnar í íslensku fiskeldi hefur TM verið reiðubúið að bjóða fram þjónustu sína með víðtækri váttryggingarvernd fyrir fiskeldisfyrirtækin.

Auk verndar gegn fjáhagslegu tjóni leggur TM mikla áherslu á forvarnir í samstarfi við viðskiptavinum sína. Forvarnir eru einn af lykilþáttum að vel takist til við uppbyggingu á íslensku fiskeldi til framtíðar.

Sérfræðingar TM eru ávallt reiðubúnir að veita nánari upplýsingar um fiskeldistryggingar og þeirri þjónustu sem þeim fylgir.

Hvað sem verður.. þá er betra að vera í hópi ánægðra viðskiptavina TM.

