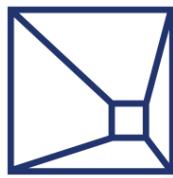




# GRANSKINGARAVRIK

## Sáttmálaskeiðið 2021 - 2023



vitan til varandi aling

Firum  
Við Áir 11  
FO-430 Hvalvík  
Føroyar

Telefon: (+298) 474747  
Teldupostur: firum@firum.fo  
[www.firum.fo](http://www.firum.fo)

## Frágreiðing

**Heiti:**

Granskingaravrik  
Sáttmálaskeiðið 2021 – 2023

**Samskipað:**

Annika Klein

**Status:**

Open

**Firum rit nr.:**

2024-04

**Verkætlan:**

Granskingaravrik

**Dato:**

20.03.2024

**Tal av síðum:**

44

**Ábyrgdarhavi:**

Annika Klein

**Góðkent:**

Jóhanna Lava Køtlum

**Samandráttur:**

Lýst eru granskingaravrikini hjá P/F Fiskaaling í tíðarskeiðinum 2021-2023 í mun til sáttmálan millum P/F Fiskaaling og Umhvørvis- og vinnumálaráðið

**Leitiorð:**

Sáttmáli, gransking, avrikslisti

**Fyrivarni:**

*Tilfar og upplýsingar í hesi frágreiðing eru eftirkannað og góðskukannað við teimum avmarkingum, sum henda verkætlan ásetir. Upphavsfólk til tilfarið og upplýsingarnar ella umboð teirra eiga ikki at ábyrgast nakrar niðurstøður og avgerðir, ið eru grundaðar á tilfarið og upplýsingarnar. Tilfar úr hesari frágreiðing kann bert endurgevast, um upprunin verður greitt tilskilaður.*

## Innihaldsyvirlit

Endamálsorðing .....	4
Virksemið hjá Firum .....	4
Granskning .....	4
Frá Fiskaaling til Firum .....	5
Yvirlit yvir virksemi og úrslit .....	6
Ymiskt virksemi í 2021 .....	7
Ymiskt virksemi í 2022 .....	8
Ymiskt virksemi í 2023 .....	9
Granskingarverkætlanir, sum voru virknar í tíðarskeiðnum 2021 – 2023 .....	10
Tænastu- og ráðgevingaruppgávur .....	13
Onnur kunning til vinnuna .....	14
Miðling av granskingarvirksemi .....	14
Firum á PURE .....	14
Sjósílaverkætlánin .....	15
Vísindagreinar .....	16
Review av vísindaligum greinum .....	17
Bøkur og annað .....	18
Frágreiðingar .....	19
Aðrar frágreiðingar .....	20
Ritgerðir og annað .....	21
Umsóknir um granskingarstuðul/verkætlaranaruppskot .....	22
Yvirlit yvir umsóknir .....	22
Ráðstevnu- og verkstovuframlögur o.a .....	25
Aðrar framlögur (fyrir vinnu, politikkaram o.þ.) .....	29
Almennar framlögur .....	31
Ráðstevnuútgávur/-postarar .....	31
Altjóða netverk el. verkstovur; ymiskt tilknýti, so sum limur, vertur, samskipari .....	32
Finskur granskari á Firum .....	33
Undirvísing og vegleiðing .....	33
Altjóða menningarsamstarv .....	35
Greinar á heimasíðuni fiskaaling.fo og firum.fo .....	36
Onnur miðalumrøða .....	40
Rannsóknartúrar við Andrias Reinert .....	41

## Endamálsorðing

Endamálsorðingarnar hjá P/F Fiskaaling vórðu seinast dagfördar 30. november 2009 samsvarandi Løgtingslög nr. 73 frá 25. mai 2009. Endamálið hjá P/F Fiskaaling er:

1. at granska, menna og ráðgeva innan aling av vatnlivandi djórum og plantum og innan biotøkni,
2. at reka vinnuligt virksemi innan hetta virksemisøkið, og
3. annað starv í hesum sambandi.

## Virksemið hjá Firum

Visjónin hjá Firum (P/F Fiskaaling) er at framleiða **Vitan til varandi aling**. Tí arbeiðir P/F Fiskaaling við langskygdari og dygdargóðari gransking, sum hevur til endamáls at uppbryggja vitan á altjóða støði til varandi aling. Hetta arbeiði skal koma alivinnuni – og harvið eisini fóroyska búskapinum sum heild – til góðar.

Sum óheft fyritøka skal P/F Fiskaaling veita tænastur, sum alivinnan kann gagnnýta í alivirkseminum. Tann vitanin, sum Firum uppbryggir, er eisini við til at vísa umheiminum, at fóroyaskar fyritøkur virka eftir altjóða krøvum innan fyri røkt, framleiðslu, umhvørvi og burðardygd.

Firum hevur virkað í tíðarskeiðinum 2021-2023 sambært sáttmála við Umhvørvis- og vinnumálaráðið. Sáttmálin er eisini liður í arbeiðnum hjá Føroya Landsstýri at verkseta Heimsmálini hjá Sameindu Tjóðum um burðardyggja menning. Landsstýrið ásannar týdningin av, at vitanin verður brúkt sum grundarlag fyrir burðardyggari menning av alivinnuni, og at nýtslan av firðunum ikki avmarkar möguleikum hjá komandi ættarliðum.

Í sáttmálaskeiðinum hevur P/F Fiskaaling lagt dent á gransking, menning og ráðgeving innan økir, ið eru tengd at:

- Burðardygg nýtsla av firðum
- Lús og smitta
- Fiskavælferð
- Aling á landi
- Nýggir framleiðslumøguleikar

## Gransking

Fóroyska alivinnan hevur staðið seg sera væl seinastu árini og stendur næstan fyri helvtini av fiskavøruútflytninginum. Tó er vinnan lívfrøðiliga viðbrekin og er dagliga í harðari altjóða kapping. Tað er tí sera umráðandi, at Føroyar halda fram við at raðfesta gransking innan aling. Seinastu árini hevur Firum lagt stóran dent á at menna eitt sterkt fakligt umhvørvi, ið miðar ímóti at framleiða dygdargóða vitan og tænastur, sum kunnu gagna fóroystu alivinnuni og samfelagnum.

39 verkætlanir hava verið virknar í sáttmálartíðarskeiðnum 2021 – 2023. Tær fevna um nógv ymisk fakøki og geva eina góða mynd av nógv og fjølbroytta granskingarvirksemi á Firum. Dentur hevur m.a. verið á at fingið meira vitan um, hvussu okkara firðir virka og í hvønn mun alivirksemi ávirkar firðirnar. Firum hevur eisini lagt nógv orku í at framleiða nýggja vitan um laksalúsina, fyrir at kunna tálma henni. Haraftrur skulu karmarnir fyrir góðari fiskavælferð mennast og tí hevur Firum havt fleiri virknar granskingarverkætlanir, ið kanna fiskavælferð.

Hóast nógv vitan er framleidd seinastu árini, er framvegis tørvur á nýggjari vitan fyrir at tryggja, at alivinnan heldur fram við at verða burðardygg, kappingarfør, og lønsom.

## Frá Fiskaaling til Firum

Fiskaaling eitur nú Firum. Partafelagið Fiskaaling hevur røtur aftur til 1970 og hevur verið ein av slóðbrótarunum fyri føroysku alivinnuni. Navnið Fiskaaling kundi bent á, at talan er um alifelag, men so er ikki. Stolta uppgáva felagsins er at skapa vitan, ið kann vera fundamentið undir eini burðardyggari alivinnu í Føroyum. Navn felagsins kann tí virka vreingjandi, tá tað sigur nakað, sum ikki passar.

Samleikin hjá Fiskaaling er tí dagfördur, so at hann er meira hóskandi. Ein tyðandi partur av hesum arbeiði var at geva Fiskaaling nýtt navn. Nýggja navnið er Firum.

Floygt innanhýsis er tað eitt samspæl millum FIRðir og UMhvørvi. Tvey orð, sum meira enn onnur lýsa súlurnar undir virksemi felagsins. Flest óll aling er knyttt at firðum, og flest óll vælferð hjá alidýrum og aliplantum er knyttt at umhvørvinum, og hetta er tað, sum í stóran mun myndar granskingina hjá felagnum.

Visjónin, sum eisini er slogan felagsins, *Vitan til varandi aling*, verður eisini knyttt at búmerkinum eftir tørvi.

Nýggi samleikin varð avdúkaður 28. desember 2023, sum er síðst í sáttmálatíðarskeiðnum. Tí vísi frágreiðingin bæði til avrik hjá Fiskaaling og Firum.



## Játtan til Havbúnaðarrooyndir

Árliga peningajáttanin til Havbúnaðarrooyndir í Løgtingsins fíggjarlög er fíggjarliga grundarlagið undir granskingarvirkseminum á Firum og er við til at tryggja ein støðuleika og at fórleikar verða mentir og varðeittir. Sostatt verður játtanin beinleiðis nýtt til at menna alivinnuna í Føroyum.

Partur av játtanini verður nýtt, tá granskunar skriva umsóknir til føroyskar og útlendskar granskingargrunnar. At Firum umvegis almennu játtanina heilt ella partví kann fíggja ymiskar verkætlanir, ið menna føroyska aling, letur upp móguleikar fyri at fáa uttanhyysis figging frá føroyskum og útlendskum granskingargrunnum og vinnufyritökum. Stuðulin, sum verður veittur, tryggjar eisini, at Firum kann veita óhefta og fokuseraða gransking - eisini til verkætlanir, ið ikki hava eksterna figging. Hetta er við til at styrkja grundarlagið undir Firum, sum soleiðis fær storri virksemi við enn fleiri granskumarum, sum tilsamans avrika enn fleiri granskingar- og tænastuuppgávur.

Játtanin til Havbúnaðarrooyndir verður eisini brúkt til íløgur í granskingarkervið, sum dømi kunnu nevnast granskingarfarið Andrias Reinert, keyp av kanningarútgjerð og stórar rokniteldur, ið verða brúktar til modelleringu.

Játtanin gevur eisini lesandi móguleika luttaka í arbeiðinum á Firum. Hetta verður skipað soleiðis, at tann lesandi saman við Firum ger uppgávur, ið eru partur av útbúgvingini. Granskunar á Firum virka tá sum vegleiðarar. Talan er bæði um PhD-verkætlanir, master-, bacheloruppgávur og starvslesandi av ymsum slag. Samstarvið er við til at geva lesandi góðar praktiskar royndir og fórleikar. Hetta er eisini eitt slag av rekruteringsarbeiði, soleiðis at lesandi í ávisan mun búnast til eitt arbeiði í alivinnuni.

## Yvirlit yvir virksemi og úrslit

Ein stuttur samandráttur yvir virksemi og úrslit seinastu tvey sáttmálatíðarskeið er í talvuni niðanfyri. Aftast í frágreiðingini eru neyvari yvirlit yvir skrivilig avrik og líknandi, sum Firum hefur staðið fyri ella verið partur av í tíðarskeiðnum 2021 - 2023. Sveiggj kunnu altíð væntast í avrikum sum vísindagreinum og PhD-ritgerðum, tí her er talan um langtíðararbeiði.

Firum arbeiðir støðugt við at styrkja og menna virksemi felagsins. Yvirlitið niðanfyri vísis, at granskingarvirksemið á Firum er økt munandi seinastu árini, serliga tá hugt verður eftir granskingarverkætlunum, umsóknunum og framlögum.

Partur av játtanini til Havbúnaðarrooyndir verður nýttur til at fíggja tilgongdina, tá granskunar skriva umsóknir til granskingargrunnar. Seinastu trý árini hefur Firum sent 43 umsóknir um granskingarstuðul. Tað eru 16 fleiri enn undanfarna sáttmálatíðarskeið. Av hesum fingu 21 stuðul og 19 umsóknir fingu ikki játtan. Ein umsóknarfrest var í desember 2023, og enn er svar ikki komið um 3 umsóknir. Játtanin frá Havbúnaðarrooyndum og stuðul frá granskingargrunnum eru við til at fíggja tær 39 verkætlainnar, ið Firum hefur verið partur av tey seinastu trý árini. Hetta eru 9 fleiri verkætlanir enn í undanfarna sáttmálatíðarskeiði.

At tað er øktur eftirsturningur eftir vitanini á Firum sæst eisini á yvirlitinum niðanfyri yvir framløguvirksemi, har talan er um stóra øking. Her eru tað helst ráðstevnu- og verkstovuframlögurnar, ið eru nóg fleiri seinna tíðarskeið. Ein orsök til hesa øking er, at eftirsturningurin er øktur, og at Firum seinastu árini hefur staðið fyri fleiri vísindaráðstevnum enn undanfarin ár.

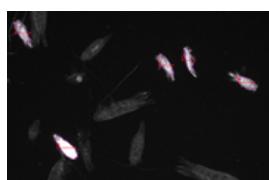
Økta granskingarvirksemið á Firum merkir, at felagið støðugt styrkir sín leiklut sum samstarvspartur í verkætlunum saman við granskingarumhvørvinum og vinnuni í Føroyum og uttanlands.

Virksemi í tølum		2018-2020	2021-2023
<b>Virknar granskingarverkætlanir</b>	Tilsamans	30	39
<b>Peer reviewed</b>	Tilsamans	23	30
Vísindagreinar		15	20
Review av vísindaligum greinum		8	10
<b>Ritgerðir</b>	Tilsamans	10	9
PhD ritgerðir		3	2
MSc ritgerðir		1	1
BSc ritgerðir		6	6
<b>Annað skriviligt tilfar</b>	Tilsamans	93	95
Frágreiðingar (Firum rit, TemaNord, ICES-overview o.a.)		49	48
Bókur og aðrar útgávur		17	4
Umsóknir til granskingargrunnar		27	43
<b>Framlögur</b>	Tilsamans	113	167
Ráðstevnu-/verkstovuframlögur		38	79
Postrarar		6	7
Vinnuframlögur		40	43
Almennar framlögur og undirvísing		31	38



# Ymiskt virksemi í 2021

## 2021



### Januar 2021

Kirstin Eliasen, deildarleiðari á Fiskaaling, er limur í serfröðinganevnd, ið eftirmetir norsku aliskipanina.

### Februar 2021

Tróndur J. Kragestein, granskari, útgevur vísindagrein um laksalús í Inter-Research Science.

### Februar 2021

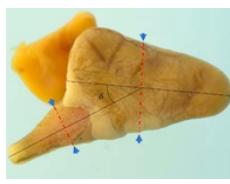
Gunnvør á Norði, granskari, er viðhovundur á vísindagrein, ið snýr seg um at telja laksalús við at nýta ultra-violett ljós.

### 5. mars 2021

Fiskaaling skipar fyrir nýggjari vísindaráðstevnu. Vegna korona verður ráðstevnan hildin á netinum.

### Ápríl 2021

Ritgerð um rognkelsi. Verkætlæn er gjord í samstarvi við P/F Fiskaaling, og praktiski parturin er framdur í Nesvík.



### Januar 2021

Fiskaaling og føroysk vinna eru við í granskingsverkætlani. Talgilt hjarta.

### Februar 2021

Vitjan av næmingum frá Tekniska Skúla í Klaksvík. Jóhanna Lava Kötłum tók ímóti og greiddi frá ymsum virksemi á Fiskaaling.

### 28. februar 2021

Sjósílaverkætlánin. Ársfrágreiðing fyrir 2020 er almannakunngjörd.

### Ápríl 2021

Gunnvør á Norði og Ása Jacobsen, granskaraar, eru viðhovundar á vísindagrein, sum samanber kanningarhættir at meta um tal av laksalýs í sýnum.

### Mai 2021

Bachelorlesandi luttekur í granskingsverkætlánin hjá Fiskaaling. Praktiski parturin fer fram á iNOVA.



### Juli 2021

Fiskaaling luttekur í verkætlæn, har endamálið er kortleggja vitan um framleiðslu av stórum smolti, og at koma við tilmælum um besta framferðarhátt.

### Juli 2021

Masterritgerð: Rognkelsi og vælfærð. Magnus S. Berg gjørði verkætlana í samstarvi við Fiskaaling.

### 7. - 9. september 2021

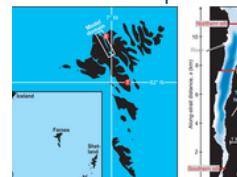
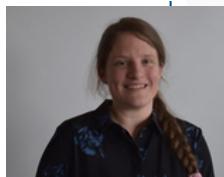
Fiskaaling skipar fyrir lúsráðstevnu á netinum. Ráðstevnan varð vitjað av tilsamans 1.200 serstökum innritanum úr öllum heiminum.

### Október 2021

Granskartilfar frá Fiskaaling er tökt á ENVOFAR.

### November 2021

Nýgg frágreiðing um menning av flokkingarskipan fyrir botndjór á føroysku firðunum.



### 29. juli 2021

Ársins fyrsti kúlulaksur er fingin í Trongisvágssóanum.

### August 2021

Sissal V. Erenbjerg, PhD-lesandi og granskari, fær 940.000 kr. frá Granskingsráðnum til verkætlæn.

### Október 2021

Granskingsverkætlánin Talgilt hjarta fer av bakkastokki.

### November 2021

Sissal V. Erenbjerg er hóvuðsrithovundur á grein í Ocean Science um nýggj vitan um Sundalagið.

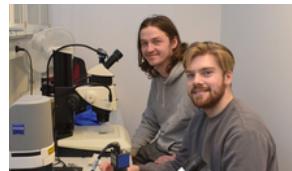
### 15. desember 2021

Sissal Vágsheyg Erenbjerg, granskari á Fiskaaling, verjur sína PhD-ritgerð um rákið í Sundalagnum.



# Ymiskt virksemi í 2022

2022



## Januar 2022

Norðurlendska ráðharraráðið fíggjar verkætlana "UNIFleD", sum snýr seg um, hvussu Noreg, Føroyar, Ísland og Grónland gagnnýta eDNA til havgranskingu og havyvirvóku. Ása Jacobsen er verkætlanaarlæriðari.

## 28. februar 2022

Sjósílaverkætlanin. Ársfrágreiðing fyrir 2021 er útgivin.

## Mars 2022

Ása Johannesen, granskari, er hóvuðshovundur á vísindagrein um laks í harðbalnum umstöðum.

## Mars 2022

Lívfrøðilesandi, arbeida á Fiskaaling við verkætlán, ið kannar, um mikrobielstyrkjan av smoltinum við Stembiont ávirkar reproduktiónina hjá laksalúsini.

## Mars 2022

PhD-móttøka í sambandi við, at Sissal V. Erenbjerg vardi sína PhD um rákið í Sundalagnum.



## Januar 2022

Eirikur Danielsen, lívfrøðingur hjá P/F Fiskaaling, fær serligt prógv frá Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC).

## 2. mars 2022

Havgranskurar eru á vitjan í sambandi við, at Granskingarskráin Havgranskingu í Norðuratlantshavi hefur kick-off fund í Føroyum.

## Mars 2022

Samstarv millum Fiskaaling og NBMU (Norges miljø- og biovitenskapelige universitet) um skiftislesandi í Føroyum.

## Mars 2022

Bachelorlesandi í Týsklandi, ið var skiftisnæmingur í Føroyum, verjur ritgerð um taraaling í Føroyum.

## 9 - 13. mai 2022

Fiskaaling er vertur fyrir Sea Lice Conference International 2022. Áleið 240 granskurar úr öllum heiminum luttaka á stórslignu vísindaráðstevnuni í Norðurlandahúsinum.



## September 2022

Granskurar frá Fiskaaling á ráðstevnu, ið snýr seg um burðardygga umsiting av havumhvörvinum.

## Oktober 2022

Heidi S. Mortensen er hóvuðsrithovundur á vísindagrein um hvussu innihaldið av nitrit í vatni á smoltstöðum ávirkar laks.

## 9. november 2022

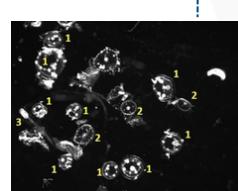
"Rák í Sundalagnum - norð" er heitið á fyrilestri á Sunda bókasavn við Sissal V. Erenbjerg.

## November 2022

Fiskaaling byrjar menningarsamstarv við Ísland, sum hefur fleiri ára royndir við altjóða menningarsamstarvi innan fiski- og alivinnu.

## 1. desember 2022

Hvønn dag fram til jóla deilir Fiskaaling kunning á heimasiðu og Facebook. Talan er um ein jólakalendara, ið lýsir virksemi á Fiskaaling o.a.



## 23. september 2022

Fiskaaling luttekur á Vísindavökni við bási og fyrilestri. Sandra Ljósá Østerø leggur fram um míttingar á Kaldbaksfirði.

## Oktober 2022

Fiskaaling hefur ment kanningarhættir, ið kunnu eyðmerkja slög av mikroalgum og hydrozoa (hvalspýggja) í sjónum.

## 23. november 2022

Malan Joensen vardi sína BA-ritgerð um vill rognkelsi. Ása Johannesen, granskari á Fiskaaling, og Eyðfinn Magnussen, lektari í lívfrøði, voru vegleiðarar.

## Desember 2022

Ása Johannesen, granskari luttekur við framløgu á vísindaráðstevnuni World Aquaculture Singapore 2022.

## 29. desember 2022

Fiskaaling luttekur á starvstevnuni Jobmatch. Okkara starvsfólk fingu nögv prát við luttakarar um möguleikan at koma í starvsvejing, gera lestraruppgávur so sum BA-, Master- ella PhD-verkætlánir.



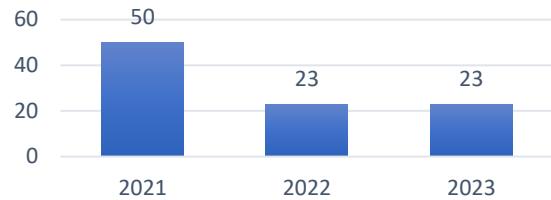
## VN 182 Andrias Reinert

Nógvær verkætlanir, sum granskunar á Firum eru knyttir at, brúka dátur og kanningar, sum verða gjørd á sjónum. Granskingarfarið hjá Firum, Andrias Reinert, sæst javnan á firðunum, tá kanningar av ymsum slagi skulu gerast. Eitt nú CTD-mátingar, ið eru fíggjaðar av árligu játtanini til Havbúnaðarroyndir.

Andrias Reinert hefur eitt rúmligt dekk, er útgjørdur við ymsari serútgerð og krana. Hetta ger, at granskunar á Firum kunnu seta ymiska tunga mátiútgerð út á firðirnar og taka sýni inn á dekkið at viðgera víðari. Útgerðin umborð á farinum er fíggjað av almennu játtanini til granskingarflögur.

Í 2021 var Andrias Reinert úti á 50 rannsóknartúrum, í 2022 og í 2023 voru túrarnar 23 í tali. Ein orsök til stóra munin er, at Firum í tíðarskeiðinum mars 2021 til mars 2022 m.a. gjørdi 36 túrar við báti í sambandi við verkætlan á Kaldbaksfirði. Túrarnir á Andriasi Reinert fevndu m.a. um mátingar av hita og iltinnihaldi í sjónum, streymmátningar, innsavning av planktonsýnum, lúsatrolingar og botnsýnum.

### Rannsóknartúrar við Andriasi Reinert



Granskingarfarið, Andriasi Reinert, er vælegnað at sigla á grunnum økjum og firðum.

## Granskingarverkætlanir, sum voru virknar í tíðarskeiðnum 2021 – 2023

2023-2026	<b>MAPAC (Microalgae for Production and Consumption).</b> Samskipari: NCE í 2023, Firum í 2024. Fíggung: NORA.
2023-2026	<b>Royndartíðarskeið við rognkelsum.</b> Samskipari: Firum. Fíggung: Mowi, Hiddenfjord og Firum.
2023-2026	<b>BlueCea (Tracing the fate of Macroalgae with a focus on blue carbon processes in sub-Arctic North Atlantic fjord ecosystems and beyond).</b> Samskipari: Pinngortitalerifffik (Grønlands Naturinstitut). Fíggung: Havgransking í Norðuatlanshavið og Firum.
2023-2025	<b>ADepoPlan (Accessible deposition modelling tools for improved environmental planning).</b> Fíggung: Firum, Granskingarráðið og Umhvørvisstovan.
2023-2024	<b>SAVED.</b> Samskipari: University of Strathclyde. Fíggung: Firum. Altjóða samstarv um at valdera lúsamodellir generelt.
2023-2024	<b>Increased sustainability in aquaculture with focus on feed and sidestreams.</b> Samskipari: Matís, Fíggung: Nordisk Arbeidsgruppe for Fiskeriforskning, AG-Fisk.



Sedimentkanningar umborð á granskingarfarinum Andriasi Reinert

2022-2026	<b>Æðrakálking og hjartasjúkdómalæra av aldum laksi í Føroyum.</b> PhD-verkætlan. Fíggung: Firum, Granskingaráðið, Innovationsfonden. Innskriving: University of Gothenburg.
2022-2026	<b>DeviHeart – Consequences of Deviating Heart morphology in farmed salmon.</b> Samskipari: University of Oslo Hospital. Fíggung: FHF-Fiskeri- og havbruksnæringsforskningsfinansiering.
2022-2025	<b>FMHAT:</b> Føroyskur miðdepil fyri Háavrigandi teldumegi. PostDoc-verkætlan. Fíggung: Firum og Granskingaráðið. Seta ROMS upp hjá Firum, og deila teldumegi við Fróðskaparsetur Føroya. Forritan av fjarðamyndlinum FarCoast.
2022-2024	<b>LiceDetached.</b> Kvantifisering av lakse- og skottelus som løsner fra lasken under trenging i tilknytning til avlusing samt reinfisering av laks på samme eller andre oppdrettslokaliteter. Samskipari: Firum. Fíggung: FHF-Fiskeri- havbruksnæringsforskningsfinansiering og Firum.
2022-2024	<b>Lumpfish and Akvanest:</b> Impact on welfare and cleaner fish efficiency. Samskipari: Firum. Fíggung: FHF-Fiskeri- og havbruksnæringsforskningsfinansiering og Firum.
2022-2024	<b>Taraskógor sum uppvakstrarðki.</b> Samskipari: Havstovan. Fíggung: Fiskivinnuroyndir.
2022-2024	<b>FjordProcess. Key processes governing pelagic productivity in sub-arctic North Atlantic fjord ecosystems.</b> Fíggung: Havgransking í Norðuratlanshavið. Skilja sambandið millum firðir og opið hav, út frá Kaldbak.
2021-2024	<b>Numerical nearshore model of waves and wave generated currents.</b> PhD-verkætlan. Fíggung: Innovationsfonden, Betri Stuðulsgrunnurin, Norðoya Ílögufelag og MOWI. Menning av modelli at meta um aldugjört rák á føroyskum alifirðum.
2019-2024	<b>Føðslutørvur hjá rognkelsi.</b> PhD verkætlan. Fíggung: Fiskaaling, University of Stirling, Bakka frost, Havsbrún og Aker Biomarine. Kanningar av lívfrøðini hjá villum rognkelsum og føðslutørvi hjá rognkelsum.
2018-	<b>Sjósíl í Føroyum.</b> Fíggung: Havbúnaðarfelagið. Árligar kanningar av nær á árinum sílasmolt fer á sjógv og mättingar av trivnaðarparametrum hjá sílasmolt og vaksnum sjósílum, íroknað hvussu nógv lús er á sjósílunum.
2022-2023	<b>ASuReMacro: A Sustainable and resilient macroalgal cultivation industry in the Nordic and Arctic region.</b> Fíggung: Nordisk Ministerråd.
2021-2023	<b>DigiHeart: Machine learning applied to predicting and preventing production loss in aquaculture.</b> Samskipari: Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU). Í arbeiðsbólkinum vóru granskunar, úr NMBU, Universitetið í Oslo, Universitetið í Göteborg, Sveriges lantbruksuniversitet, DNV, Nofima, Aqua kompetanse og Fiskaaling. Fíggung: Fiskaaling fíggjaði sína luttøku í verkætlanini. Mátigar av hjartamorfologi og menning av amboði, ið kann siga nakað um hjartaheilsuna hjá laksi.
2021-2023	<b>Nordic cooperation on salmon health.</b> Samskipari: SLU. Fíggung: Norðurlendska ráðharraráðið, AG-Fisk. Samstarv um ikki-invasinar kanningar av heilsustøðuni hjá laksi.
2021-2023	<b>Bioinformatics pipeline.</b> Fíggung Fiskaaling. Menning av bioinformatik mannagongdum.
2021-2023	<b>Lusim.</b> Fíggung: Havbúnaðarfelagið.
2020-2023	<b>Fleirstrálað ekkolodd.</b> Fíggung: Granskinarráðið, Fróðskaparsetur Føroya, Fiskaaling, Aquabio og Norðoya Ílögufelag. Mátigar og greiningar av hvussu fleiri fleristrála ekkolodd kunnu nýtast til at meta um hvussu laksurin stendur í alinótini.
2019-2023	<b>AquaVitae: New species, processes and products contributing to increased production and improved sustainability in emerging low trophic, and existing low and high trophic</b>

	<b>aquaculture value chains in the Atlantic.</b> Samskipari Nofima. Fígging: Horizon 2020 Blue Growth. Royndir at kanna móguleikar við samaling.
2017-2023	<b>Surequa. Knowledge and Solutions for Sustainable and Resilient Aquatic Production.</b> Samskipari: IRIS. Fígging: Nordforsk og Fiskaaling. Verkætlan um burðardyggar loysnir í alivinnuni. Royndir vórðu gjørdar við samaling, tvs. ala krækling og tara á sama óki har lakaaling er. Endamálið er at kræklingur skal upptaka tøðevni frá laksi og tari skal upptaka tøðevni frá kræklingi.
2021-2022	<b>Sanitary Survey.</b> Fyrireiking av einum kræklingaalifjørði. Umbiðið av: Heilsufrøðiligu starvsstovuni. Samskipari: Fiskaaling. Fígging: Fiskaaling.
2021-2022	<b>Pilotverkætlan í táknuheilsu biomarkers.</b> Fígging: Fiskaaling.
2021-2022	<b>Kunnskapskartlegging – produksjon av stor laksesmolt.</b> Samskipari: NOFIMA, Fígging FHF-Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfinansiering.
2021-2022	<b>UNIFleD (Unifying Nordic Initiatives and Fostering Involvement on eDNA)</b> : Samskipari: Fiskaaling. Fígging: Nordisk Ministerråd.
2021-2022	<b>Arctic-Salmon: Opportunities, challenges and solutions in salmon farming within the Nordic region.</b> Samskipari: Matís, Fígging: Nordisk Ministerråd AG-Fisk.
2020-2022	<b>Modelvalidering af PO2.</b> Fígging: Havforskningsinstituttet í Noreg.
2020-2022	<b>Laksalúsaaforsagnarforrit.</b> Postdoc verkætlan. Fígging: Granskingaráðið og Fiskaaling. Menning av forriti, ið kann gera forsagnir av hvussu laksalúsin mennist á einum aliðki frá tí at laksur verður settur út og fram til tóku.
2018-2022	<b>Salmon and the surf.</b> Postdoc-verkætlan. Samskipari: Sintef. Fígging: Exposed og Fiskaaling. Kanningar av hvussu alda og harður streymum ávirka atferð og atburð hjá laksi á harðbalnum óki.
2020-2021	<b>Føroysk botndjóraflokkingskipan.</b> Fígging: Havbúnaðarfelagið og Umhvørvisstovan Menning av eini føroyskari flokkingarskipan fyrir botndjór.
2019-2021	<b>Robusthet mot ytre stressfaktorer hos mikrosporofytter fra makroalger under automatisert innfesting på rep og transport.</b> Samskipari Eukaryo ABC AS. Fígging: Regionale Forskningsfond og Fiskaaling. Kanningar av hvørjir fysiskir faktorar ávirka tarakleking.
2018-2021	<b>Fluorolice – Rapid fluorescence based identification of sea lice larva in plankton samples: prototype method development for in-situ sampling.</b> Samskipari IMR. Fígging: the Norwegian Seafood Research Fund FHF. Menning av kanningarhátti at kannað planktoniska lús í sjógví.
2016-2021	<b>The water exchange in Sundalagið and adjacent fjords: A model study.</b> PhD-verkætlan. Fígging: Granskingaráðið, Statoil, Mowi og Fiskaaling.
2015-2021	<b>Saccharina latissima from spore to dinner plate: Effects of seasonal variation, nutrient availability and current wave exposure on quality and growth.</b> Samskipari: Tari. Fígging: Granskingaráðið og Fiskaaling.
2014-2021	<b>Persónsleiki hjá rognkelsum.</b> Fígging: Granskingaráðið og Fiskaaling. Kanning av hvussu ymiskar umstöður ávirka atferð og atburð hjá rognkelsi.
2021	<b>Nýggjar loysnir til umhvørviseftirlit á føroyskum firðum.</b> Útgerð til bátin í sambandi við kanningar av botnviðurskiftum. Fígging: Umhvørvis- og vinnumálaráðið.

## Tænastu- og ráðgevingaruppgávur

Firum fremur eina røð av tænastum og kanningum fyrir vinnuna. Talan er bæði um lögarkravdar og umbidnar tænastur.

Firum veitir m.a. lúsateljingar, táknukanningar, lúsamótstøðuføriskanningar, slaggreining av lús, mikroalgkanningar og rognkelsiskanningar.

Sambært lúsakunngerðini skulu øll alibrúk í Føroyum teljast í minsta lagi 14. hvønn dag. Sum óheft fyritøka samskipar og fremur Firum hesar teljingar. 20 laksar úr hvørjum ringi verða taldir hvørja ferð, og lýsnar verða flokkaðar eftir slagi og búningarstigi.

Úrslit frá teljingunum verða send alifeløgnum og løgd inn í talgildu aliskipanina hjá Heilsufrøðiligu starvsstovuni. Alifeløgini brúka úrslit av teljingum at leggja ætlan fyrir at tálma lús, meðan Heilsufrøðiliga starvsstovan brúkar tølini til myndugleikaarbeiði.

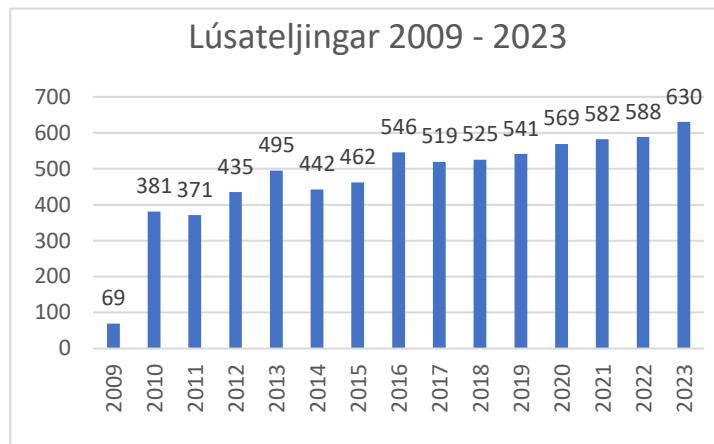
Lúsateljingar eru eitt týðandi amboð hjá alifeløgunum at tilrættisleggja alivirksemi.

Dátur frá lúsateljingum verða eisini brúktar í granskingararbeiðinum á Firum.

Í 2023 framdu kanningarfólk frá Firum 630 teljingar í alt. Á leið 129.717 laksar vórðu taldir úr 414 ymiskum aliringum, sum svarar til tilsamans 6.184 aliringar. Hetta er tað mesta síðani farið var í gongd við teljingarnar.



Fiskaheilsudeildin á Firum samskipar og fremur lúsateljingarnar.



## Tænastu- og ráðgevingaruppgávur 2021 – 2023:

- |            |  |
|------------|--|
| 2009-      | Lúsateljingar.   |
| 2013-      | Táknukanningar.  |
| 2015-      | Rognkelsiskanningar.   |
| 2015-      | Kynskanningar í samstarvi við Bakkafrost.                          |
| 2017-      | Kortisolkanningar eftir umbøn.                                     |
| 2017-      | Aling á harðbalnum økjum; Sandsvág, Mowi.                          |
| 2018-      | Kudoa qPCR-kanningar av makreli fyrir Havstovuna.                  |
| 2019-      | Mikroalgor og gróður á alifirðum. Bakkafrost, Hiddenfjord og Mowi. |
| 2008-      | Streymmáttingar eftir umbøn.                                       |
| 2017-      | Lúsatroling eftir umbøn.   |
| 2022- 2024 | Hydrozoa kanning. Pilotproject: Detection of hydrozoa by eDNA.     |
| 2017-2021  | Aling á harðbalnum økjum; Víkar, Luna.                             |

2020-2021	Hydrografi og oxygenviðurskifti í norðara parti av Sundalagnum. Mowi.
2020-2021	Aldumátingar í Selvík, Luna.
2020-2021	Streymmátingar í Trongisvágssfirði, Bakkafrost.
2020-2021	Nøgd av zinki í sedimenti, Bakkafrost.
2021	Teymagreining (mooring analyses) fyri fóðurflakan á Sandi. Mowi.
2021	Aldumáting á Trongisvágssfirði, Bakkafrost.
2021	Hydrografi og oxygenviðurskifti um summarið í Haraldsundi, Bakkafrost.
2022	Mótstøðuføriskanningar hjá laksalús.
2022	Streymmátingar, RAO ÍVF.

### Onnur kunning til vinnuna

1. Mánaðarliga: Kunning um lúsateljingarnar og táknuvkanningar.
2. Annan hvønn mánað: Kunning um sjósílaverkætlanina og frá mikroalgumátingunum.
3. Hálvárlig kunning: Rognkelsisverkætlan.
4. Annað: Verkætlanarkunning, ráðgeving, og svar uppá fyrispurningar eftir tørvi.



Starvsfólkini á biotøkniligu deildini hjá Firum halda til á granskaretinum iNOVA í Tórshavn. Á iNOVA hava tey atgongd til nýmóttans starvsstovur við framkomnum tóum og tókni, ið partvist eru fíggjað av almennu játtanini til ílögur í granskingar-umstøður. Her verður arbeitt við verkætlanum og tænastum, ið fevna sera vítt. Eitt nú eru PC-R-, qPCR- og sekvenserings-tól, ið gera tað möguligt at kvantifisera og eyðmerkja DNA.

### Miðling av granskingarvirksemi

Miðling spælir ein týðandi leiklut í virkseminum á Firum. Tað er umráðandi, at granskingarumhvørvi og alivinna leypandi fáa kunning um granskingarúrslit, og at tey verða útgivin sum vísindagreinar í altjóða tíðarritum. Í tíðarskeiðnum 2021 – 2023 hava granskurar á Firum verið partur av 20 vísindagreinum, ið eru útgivin í viðurkendum tíðarritum, og 48 frágreiðingum av ymsum slagi. Afturat vísindaráðstevnum og -greinum, ynska vit, at nýggjasta vitanin kemur út til almenningin og kveikir ein áhuga fyri granskingarvirkseminum á Firum. Okkara starvsfólk eru tískil altið til reiðar at kunna um virksemi fyri bæði stórum og smáum í Føroyum. Hetta gera vit við javnan at deila kunning, veita vegleiðing, skipa fyri vísindaráðstevnum o.a.

### Firum á PURE

PURE er ein umsitingarskipan, hvørs endamál er at savna allar upplýsingar um granskingarvirksemi, samstørv og avrik hjá stovnum og granskaram á eitt stað. Í løtuni eru 222 granskurar skrásettir í føroysku PURE skipanini. Granskurar verða skrásettir undir granskingarstovninum teir arbeiða í.

17 granskurar eru skrásettir undir Firum. Hvør teirra hevur ein vanga, har kunning fæst um vísindaligar útgávur, framlögur og onnur vísindalig avrik tey hava verið partur av seinastu árin.



## Sjósílaverkætlanin

Eftir áheitan frá Havbúnaðarfelagnum hava kanningar av sjósílum verið framdar síðani 2019 fyrir at kanna nær á árinum síl fara á sjógv á fyrsta sinni og hvussu trivnaðurin hjá teimum er á sjónum. Í 2023 varð mannagongdin broytt, og nógv orka varð nýtt til at merkja síl og fáa eina antennuskipan upp at koyra.

Tveir dagar í juni 2023 var Firum, við vegleiðing frá Sílaveiðufelagnum, og merkti síl í Eiðisá í Norðragötu. Tilsamans 240 síl vórðu merkt.

Í november vórðu síðani tvær antennuskipanir settar upp í somu á. Hesar skráseta nær merktu sílini ferðast framvið antennurnar. Nakað av byrjanaravbjóðingum vórðu, men tær tykjast at vera loystar, og skipanirnar hava skrásett tey fyrstu sílini.

Vanligast er, at síl ferðast á sjógv um vári, tá ið nógv fóði er í sjónum, og venda aftur til áonna um heystið, m.a. fyrir at gýta. Tískil var ikki væntað, at nógvar skrásetingar fóru at verða í november og desember. Tó so, hevði ovara antennan skrásett 13 ymisk síl fram til 22. desember. Summi av hesum hóvdu serstakliga nógvar skrásetingar (t.d. sílini 1-4), og livdu hesi tí helst einamest nærhendis antennuna. Onnur síl (t.d. sílini 9-13) hóvdu hinvegin heilt fáar skrásetingar. Av hesum sílunum var bert eitt, sum eisini varð skrásett av niðaru antennuni, ið liggur nærmast sjónum. Hetta er síl nummar 2, ið var 19,9 cm tá ið vit merktu tað niðanfyri niðaru antennuna í juni. Tá ið antennurnar vórðu settar upp í november byrjaði ovara antennan beinanvegin at skráseta hetta sílið og gjørdi tað støðugt fram til miðskeiðis í november. 21. november skrásetti niðara antennan síðani sílið, og so var friður til niðara antennan aftur skrásetti sílið tann 26. november. Tó var tað ikki fyrr enn 6. desember at ovara antennan aftur skrásetti hetta sílið, ið javnan hevur verið skrásett av somu antennu síðani. Tískil bendir nógv á, at síl nummar 2 hevur verið ein stuttan svippara á sjónum í tíðarskeiðinum 21. til 26. november.

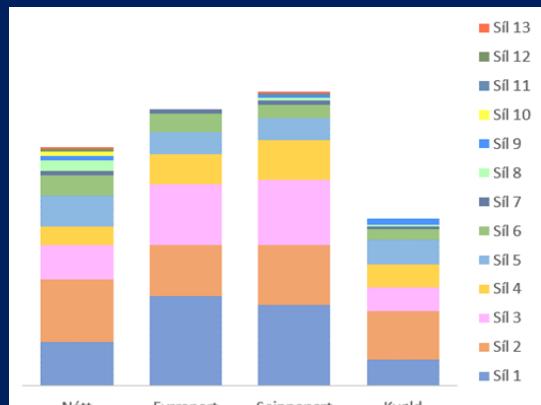
Hóast tað ikki beinleidis er endamálið við verkætlani at kanna hvønn atburð síl í ánni hava, siga úrslitini tó eisini nakað um hetta. Vit síggja m.a., at flest ymisk síl verða skrásett um náttina (KL 0-5) og seinnapart (KL 12-17), meðan tað einamest eru tey sílini, ið liva nærhendis antennurnar, ið verða skrásett fyrrapart (KL 6-11). Hetta bendir tí á, at sílini hava ymiskan atburð ymiskar tíðir av degnum, og eru minst aktiv fyrrapart. Hetta er í samsvar við aðrar kanningar av sílum ið Firum hevur framt, og væntandi kenna nógvir sílfiskarar hengan atburð aftur.



Fatur varð fingið á sílunum við elektrofisking.



Á myndini sæst hvar í ánni antennuskipanirnar eru



Myndin víssir hvussu ofta tey 13 sílini vórðu skrásett av ovara antennunu.

## Vísindagreinar

1. **Heðin I. Abrahamsen, Tróndur T. Johannessen, Øystein Patursson, Knud Simonsen:** *Optimizing Volume Estimation in Aquaculture Sea Cages: A Comparative Study of Calculation Methods and Sensor Placement.* Ocean Engineering, Vol. 300, 2024: <https://doi.org/10.1016/j.oceaneng.2024.117296>
2. Meadhbh Moriarty, Joanne M Murphy, Adam Jonathan Brooker, William Waites, Crawford Revie, Thomas Adams, Matt Lewis, Helena C Reinardy, John Patrick Phelan, Johnny Peter Coyle, Berit Rabe, Stephen Christopher Ives, John D Armstrong, Anne Sandvik, Lars Christian Asplin, Ørjan Karlsen, Soizic Garnier, **Gunnvør á Norði**, Philip A. Gillibrand, Kim Last, Sandy Murray (2024): *A gap analysis of salmon lice infection pressure from fish farms. I. A structured knowledge review.* Aquaculture Enviornment Interactions , Vol. 16: 1–25, 2024. <https://doi.org/10.3354/aei00469>.
3. Joanne M Murphy, Meadhbh Moriarty, Adam Jonathan Brooker, William Waites, Crawford Revie, Thomas Adams, Matt Lewis, Helena C Reinardy, John Patrick Phelan, Johnny Peter Coyle, Berit Rabe, Stephen Christopher Ives, John D Armstrong, Anne Sandvik, Lars Christian Asplin, Ørjan Karlsen, Soizic Garnier, **Gunnvør á Norði**, Philip A. Gillibrand, Kim Last, Sandy Murray (2024): *A gap analysis of salmon lice infection pressure from fish farms. II. Identifying and ranking knowledge gaps – output of an international workshop.* Aquaculture Enviornment Interactions Vol. 16: 27 - 42 <https://doi.org/10.3354/aei00471>.
4. **Sandra Ljósá Ósterø, Jessica Di Toro**, Eydna í Homrum, Esbern J. Patursson & **Kirstin Eliasen**: *Using a length-weight relationship based on wild lumpfish (*Cyclopterus lumpus L.*) for estimation of body condition of lumpfish in aquaculture.* Grein latin inn til Aquaculture 22. des 2023.
5. Venny Mwainge, **Amanda Vang**, David Benhaim: *An assesment of the Knowledge Attitude and Practices (KAP) on biosecurity and Best Management Practices in the Nile tilapia cage aquaculture in Lake Victoria, Kenya.* Grein latin inn til African Journal of Fisheries Sciencs, 2023.
6. **Tróndur J. Kragsteen, Tróndur T. Johannessen**, Anne Sandvik, Ken H. Andersen, Ingrid Askeland Johnsen (2023): Salmon lice dispersal and population model for management strategy evaluation. Aquaculture vol. 575, <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2023.739759>.
7. **Gunnvør á Norði**, Ivar Lund, **Birgitta Andreasen**, Daniel Taylor, **Tróndur T. Johannessen**, Bjartur Jacobsen, Adam D. Hughes (2023): *Modeling waste assimilation by blue mussels within the spatial constraints of a commercial fish farm: implications for multitrophic aquaculture.* Frontiers in Marine Science, Vol. 10, 2023: <https://doi.org/10.3389/fmars.2023.1236294>.
8. Annbjørg Selma Abrahamsen, **Ása Johannessen**, Fróði Debes, Wessel M.A. van Leeuwen, Pál Weihe (2023): *Working environment and fatigue among fishers in the north Atlantic: a field study.* International Maritime HealthVol 74, No 1 (2023).
9. **Jóhannus Kristmundsson**; Øystein Patursson; John Potter; Qin Xin:Fish (2023): *Monitoring in Aquaculture Using Multibeam Echosounders and Machine Learning.* IEEE Access: DOI: [10.1109/ACCESS.2023.3320949](https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3320949).
10. **Ása Johannessen**, Øystein Patursson, **Jóhannus Kristmundsson**, Signar Pætursonur Dam, Mats Mulelid, Pascal Klebert (2022): *Waves and currents decrease the available space in a salmon cage.* PLOS One <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263850>.
11. Adam D. Morris, Simon J. Wilson, Rob J. Fryer, Philippe J. Thomas, Karista Hudelson, **Birgitta Andreasen**, Pierre Blévin, Paco Bustamante, Olivier Chastel, Guttorm Christensen, Rune Dietz, Marlene Evans, Anita Evenset, Steven H. Ferguson, Jérôme Fort, Mary Gamberg, David Grémillet, Magali Houde, Robert J. Letcher, Lisa Loseto, Frank F. Rigét (2022): *Temporal trends of mercury in Arctic biota: 10 more years of progress in Arctic monitoring.* Science of The Total Environment, Volume

839. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.155803>.

12. Thompson, C. R. S., Bron, J. E., Bui, S., Dalvin, S., Fordyce M. J., **Gunnvør á Norði**, G., Skern-Mauritzen, R. (2022): *A novel method for the rapid enumeration of planktonic salmon lice in a mixed zooplankton assemblage using fluorescence*. Aquaculture Research. <https://doi.org/10.1111/are.15750c>.
13. Imsland, A. K. D., Berg, M. S., Haugland, G. T., **Kirstin Eliasen**(2022): *Comparing body density of lumpfish (*Cyclopterus lumpus*) to different operational welfare locations*. Fishes 2: 284. <https://doi.org/10.3390/fishes7050284>.
14. **Mortensen, H. S.**, Jacobsen, E., Kolarevic, J., **Vang, A.** (2022): *Exposing Atlantic salmon post-smolts to fluctuating sublethal nitrate concentrations in a commercial recirculating aquaculture system (RAS) may have negative consequences*. Frontiers in Animal Science 3. <https://doi.org/10.3389/fanim.2022.886071>.
15. Basole C, Nguyen RK, Lamothe K, Billis P, Fujiwara M, **Vang A.**, Clark R, Epstein P, Brocke S. (2022): *Treatment of experimental autoimmune encephalomyelitis with an inhibitor of phosphodiesterase-8 (PDE8)*. Cells. DOI: 10.3390/cells11040660.
16. Marjun á Fríðirksmörk Berbisá, Kári Rubek Nielsen, Anna Cáclia Ingham, Jóngerð Midjord, Turið Hammer, Poula Patursson, Nicolina M. O.Vest, Noomi O.Gregersen, Johan Burisch, **Amanda Vang** (2022). *Similar Gut Bacterial Composition Between Patients With Ulcerative Colitis and Healthy Controls in a High Incidence Population: A Cross-sectional Study of the Faroe Islands IBD Cohort, accepted 2021, Inflammatory Bowel Diseases*. DOI: 10.1093/ibd/izab355.
17. **Tróndur Kragsteen**, Knud Simonsen, André W. Visser, Ken H. Andersen (2021): *Estimation of external infection pressure and salmon-louse population growth rate in Faroese salmon farms*. Inter-Research Science Publisher. <https://doi.org/10.3354/aei00386>.
18. Cameron R.S. Thompson, James E. Bron, Samantha Bui, Sussie Dalvin, Mark J. Fordyce, Tomasz Furmanek, **Gunnvør á Norði**, Rasmus Skern-Mauritzen (2021): *Illuminating the planktonic stages of salmon lice: A unique fluorescence signal for rapid identification of a rare copepod in zooplankton assemblages*. Journal of Fish Diseases. <https://doi.org/10.1111/jfd.13345>.
19. **Sissal Vágsheyg Erenbjerg**, Jon Albretsen, Knud Simonsen, **Erna Lava Olsen**, Eigil Kaas, Bogi Hansen (2021): *A tidally driven fjord-like strait close to an amphidromic region*. Ocean Science. <https://doi.org/10.5194/os-17-1639-2021>.
20. Samantha Bui, Sussie Dalvin, Tone Vågseth, Frode Oppedal, Frode Fossøy, Hege Brandsegg, **Ása Jacobsen**, **Gunnvør á Norði**, Mark J. Fordyce, Helena Kling Michelsen, Bengt Finstad, Rasmus Skern-Mauritzen (2021): *Finding the needle in the haystack: Comparison of methods for salmon louse enumeration in plankton samples*. Aquaculture Research. <https://doi.org/10.1111/are.15202>.
21. **Kirstin Eliasen**, **Unn Vagnsdóttir Johannessen** (2021): *The increased occurrence of *Oncorhynchus gorbuscha* (Walbaum, 1792) in the Faroe Islands*. BioInvasions Records 10(2): 390–395, <https://doi.org/10.3391/bir.2021.10.2.17>.

## Review av vísindaligum greinum

1. **Tróndur Kragesteen:** Grein í Diseases of Aquatic Organisms Journal í 2023.
2. **Tróndur Kragesteen:** ICES grein um lús, 2023.
3. **Gunnvør á Norði:** Grein í Journal of fish diseases, 2023.
4. **Ása Johannessen:** Regional studies in marine science.
5. **Tróndur Kragesteen:** Aquaculture Environment Interactions.
6. **Gunnvør á Norði:** Aquaculture Environment Interactions í 2021.
7. **Ása Johannessen:** Grein í Journal of Agricultural and Food Chemistry.
8. **Ása Jacobsen:** Aquaculture Research í juni 2021.
9. **Ása Jacobsen:** Journal of Agricultural and food chemistry í mars 2021.
10. **Ása Johannessen:** Aquaculture Research í juni 2021.

Bókur og annað

1. Frøði 1/2023 30. árg: Eliasen, Kirsten og V. Johannessen. "Kanningar av sjóslum í Føroyum: Varpa ljós á nýggja vitan".
2. Frøði 1/2022 28. árg.: Erenbjerg, Sissal og Hansen, Bogi. "Tað fyrsta "fjarðakenda" sundið".
3. Frøði 1/2022 28. árg.: Johannessen, Ása. "Tá aldurnar bróta".
4. Frøði 1/2021 27. árg.: Abrahamsen, Heðin. "Aldugjört rák – ein avbjóðing fyri aling, har ábært er".

## Háavrikandi Teldumegi á Firum

Á Firum hava vit eitt myndlatoymi við fýra granskaram. Tey fýra hava ymsar útbúgvingar og fakligar fórleikar. Orsókin er, at arbeiðið krevur kunnleika um teldu-, lív- og støddfrøði, tá ið tey nýta støddfrøði til at upplýsa telduni hvat lívfrøði er.

Tað krevst nýgv telduorka til granskingu og okkara supertelta ella Háavrikandi Teldumegi (HPC) hevur veruliga fingið roynt seg seinasta árið sum ein partur av verkætlanum FMHAT og FjordProcess. Í sambandi við verkætlanina FMHAT hevur Sissal Vágsheyg Erenbjerg, granskari á Firum, roknað við havmyndilinum FarCoast og gjort eitt 20 ára bókasavn við havfrøðiligung dátum í 2 km upploysn runt um allar Føroyar.

Hetta bókasavnið eftirkanna vit nú, og eftir hetta eru dátur tókar av salti, hita og streymferðum fyri hvørjar 2 km av øllum fóroyska landgrunninum síðstu 20 árin. Sjálv um okkara supertelta er umleið 60 ferðir so skjót sum ein vanlig fartelta, tekur tað fleiri mánaðir at koyra eitt tilíkt bókasavn.

Í oktober 2023 kundu okkara granskalar fognast um, at Firum fekk nýggja telduútgerð. Nakað, ið ikki hevði verið gjørligt utan almenna játtan til ílögur í granskingsarumstøður. Við nýggju útgerðini er háavrikandi teldumegin tvífaldað. Hetta er við til at effektivisera og lætta um arbeiðið og merkir, at fleiri verkætlanir kunnu koyra samstundis.



Myndlatelutoymið á Firum: Tróndur T. Johannessen, Sissal Vágsheyg Erenbjerg, Tróndur Kragesteen og Birgitta Andreasen.

## Frágreiðingar

### Fiskaaling/Firum Rit

1. **Annual report 2023 - the sea trout project.** Kirstin Eliasen, Unn Johannesen, Símeon Petersen, Eirikur Danielsen. (Havbúnaðarfelagið) Firum rit 2024.
2. **Monotoring Micro jellyfish at Bakka frost farmsites: A 2023 pilot project.** Amanda Vang, Eirikur Danielsen. Firum rit 2024 - (íkki útgivið enn).
3. **ADCP measurement.** Fyri Minesto. Erna Lava Olsen. Firum rit 2024-02
4. **Byrjanarfrágreiðing – Roystartíðarskeið við rognkelsum.** Sandra Ljósá Østerø og Kirstin Eliasen. Firum rit 2024-01.
5. **Taraskógor - Pilot kanningar við eDNA.** Ása Jacobsen, Elin Jacobsen, Ása Johannesen. Fiskaaling Rit 2023-15.
6. **Taxonomic classifiers - Creating customised taxonomic classifiers for bioinformatic pipelines based on publicly available gene-reference databases.** Ása Johannesen, Ása Jacobsen. Fiskaaling rit 2023-14.
7. **Lúsatrolingar á Vágssíði 18/9-23.** Gunnvør á Norði, Eirikur Danielsen. Fiskaaling rit 2023-13.
8. **Workshop: Macroalgal cultivation on Faroese fjords - the need for environmental assessment and monitoring.** Gunnvør á Norði, Agnes Mols Mortensen, Kasper Hancke, Gunhild Borgersen, Susse Wegeberg, Birgitta Andreasen. Fiskaaling rit 2023-12. 10.5281/zenodo.10185198.
9. **ADCP deployment 8. August - 26. October 2023.** Configuration report. Fyri Minesto. Erna Lava Olsen. Fiskaaling rit 2023-11.
10. **Upprit um oxygen í Sundalagnum norður.** Fyri Mowi. Erna Lava Olsen. Fiskaaling rit 2023-10.
11. **Vegleiðing til rognkelsiskanningar.** Sandra Ljósá Østerø og Kirstin Eliasen. Fiskaaling rit 2023-09.
12. **Mátingar á Sandsvág veturin 2022/23.** Aldu- og streymmátting og trýstmátingar á aliútgerð. Erna Lava Olsen. Fiskaaling rit 2023-08.
13. **ADCP measurement 25/05 – 26/06.** Fyri Minesto. Erna Lava Olsen og Tróndur T. Johannesen. Fiskaaling rit 2023-07.
14. **ADCP measurement 28/3-10/4.** Fyri Minesto. Gunnvør á Norði og Tróndur T. Johannesen. Fiskaaling rit 2023-06.
15. **ADCP measurement 15/2- 28/3.** Fyri Minesto. Tróndur T. Johannesen og Gunnvør á Norði. Fiskaaling rit 2023-05.
16. **Surface current speeds in Sundalagið Norður.** Fyri Mowi. Erna Lava Olsen. Fiskaaling rit 2023-04.
17. **Greining av samsvari ímillum klorofyl a og flúrglögvan klorofyl a.** Sandra Ljósá Østerø og Gunnvør á Norði. 2023-03.
18. **Annual report 2022 - the sea trout project.** Kirstin Eliasen, Unn Johannesen, Símeon Petersen, Eirikur Danielsen og Kim Bergkvist. Havbúnaðarfelagið. Fiskaaling rit 2023-02.
19. **Bioinformatic Pipeline. A user guide documenting the pipeline used to process amplicon-based next-generation sequencing data at Fiskaaling (2023).** Ása Jacobsen, Ása Johannesen Fiskaaling Rit 2023-01.
20. **ADCP 16/2 - 28/3 2022.** Tróndur Johannesen, Gunnvør á Norði, Fiskaaling rit 2022-02.
21. **ICES Workshop on the Norwegian Sea Aquaculture Overview (WKNORAO).** ICES Scientific Reports. 3:116. 87 pp. <https://doi.org/10.17895/ices.pub.9574>.
22. **Modelling the hydrodynamics in Sørvágsvatn to support simulation of related fish farming processes. Report in AquaVitae project.** Diedericks Gerhardus and Gunnvør á Norði (2022). <https://doi.org/10.5281/zenodo.7529819>.
23. **Establishing a jellyfish monotoring protocol.** Amanda Vang, Eirikur Danielsen. Firum rit 2022.



24. **Ecosystem services by blue mussels in a coastal area: A study with commercial fish farming and blue mussels in the Faroe Islands.** Sandra Ljósá Østerø og Gunnvør á Norði. Fiskaaling rit 2022-05.
25. **Mátingar á Sandsvág veturin 2021/22. Aldu- og streymmáting og trýstmátingar á aliútgerð.** Erna Lava Olsen, Tróndur Tummasarson Johannesen. Fiskaaling rit 2022-04.
26. **Fjarðarannsókn: Kaldbaksfjørður.** Sandra Ljósá Østerø, Sissal Vágsheyg Erenbjerg, Tróndur Tummasarson Johannesen, Erna Lava Olsen og Gunnvør á Norði. Fiskaaling rit 2022-03.
27. **ADCP 16/2 - 28/3 2022.** Tróndur Johannesen, Gunnvør á Norði, Fiskaaling rit 2022-02.
28. **Annual report 2021 - the sea trout project.** Kirstin Eliasen, Unn Johannesen, Símeon Petersen and Kim Bergkvist. Havbúnaðarfelagið. Fiskaaling rit 2022-01.
29. **Havbit við atlantshavslaksi.** Frágreiðing frá arbeiðsbólki mannaður við umboðum frá Umhvørvisstovuni, Heilsufrøðiligu starvsstovuni og Fiskaaling. Jóhanna Lava Køtlum. UVMR 2022.
30. **Samanbering av mikroalgum á landgrunninum og á aliokjunum hjá Hiddenfjord,** Ása Jacobsen og Elin Jacobsen (Hiddenfjord).
31. **ADCP VS20P04 5/3 - 11/4-2021,** Tróndur T. Johannesen, Gunnvør á Norði (Minesto).
32. **Remarks on environmental load on barge at aquaculture site Sandur,** Heðin Abrahamsen (Mowi).
33. **Aldumáting á Trongisvágssfirði 20/21 TVFD2001,** Erna Lava Olsen (Bakkafrost).
34. **ADCP measurement 21/4-30/4 2021,** Tróndur T. Johannesen, Gunnvør á Norði (Minesto).
35. **Samanbering av sink nøgdini á botni undir alibrúkunum í Hvannasundi suður,** Gunnvør á Norði, Tróndur T. Johannesen, Birgitta Andreasen (Bakkafrost).
36. **ADCP measurement 22/6-20/7 2021,** Tróndur T. Johannesen, Gunnvør á Norði (Minesto).
37. **Blue mussel spat availability and settlement on longlines in a Faroese Fjord,** Eirikur Danielsen, Gunnvør á Norði (AquaVitae/SureAqua). Fiskaaling rit 2021-09.
38. **Mátingar í Sundalagnum norður sumarið 2021,** Erna Lava Olsen (Mowi).
39. **Benthic macrofauna classification system for Faroese fjords,** Heidi S. Mortensen, Jacob Carstensen, Birgitta Andreasen, Tróndur T. Johannesen and Gunnvør á Norði (Havbúnaðarfelagið og Umhvørvisstovan).
40. **Mátingar í Haraldsundi sumarið 2021,** Erna Lava Olsen (Bakkafrost).
41. **ADCP VS21P16 15/10 - 27/10,** Tróndur T. Johannesen, Gunnvør á Norði (Minesto).
42. **Gjøgnumgond av streymmátingum á Sandsvág,** Tróndur Tummasarson Johannesen, Erna Lava Olsen (Mowi).
43. **Annual report 2020– the sea trout project,** Kirstin Eliasen, Unn V. Johannesen, Símeon Petersen and Kim S. G. Bergkvist (Havbúnaðarfelagið).

## Aðrar frágreiðingar

44. Susse Wegeberg, Agnes Mols Mortensen, Kasper Hancke, **Gunnvør á Norði**, Gunhild Borgersen, **Birgitta Andreasen** (2023): *A baseline studies programme for sustainable and resilient seaweed cultivation in Faroese fjords.* TemaNord frágreiðing. <https://pub.norden.org/temanord2023-551>
45. **Jacobsen Á, Vang A**, Salter I, Juul-Pedersen T, Sveinsson S, Pampoulie C, Wangensteen O, Præbel K, Mikalsen S-O, Djurhuus A, Pálsson S, Gíslason D (2023): Perspectives on implementation of eDNA methods in Northeast Atlantic marine monitoring – A basis for researchers and stakeholders to discuss challenges and ambitions. [TemaNord frágreiðing: 2023:517.](#) Doi:10.6027/temanord2023-517. ICES. 2023. Faroese Ecoregion – Aquaculture Overview. In Report of the ICES Advisory Committee, 2023. ICES Advise 2023, section 12.3 <https://doi.org/10.17895/ices.advice.22219393>.
46. **Gunnvør á Norði (ritstj.)**, Henn Ojaveer (ritstj.), Ann-Lisbeth Agnalt, Anne Cooper, Rúni Dam, Eilif Gaard, Katrin H. Jensen, Magni Laksáfoss, Unn Laksá, Birna Mørkøre: ICES. 2023. Workshop on the Faroese Ecoregion Aquaculture Overview (WKFaroeseAO). ICES Scientific Reports. 5:28, 87 pp. <https://doi.org/10.17895/ices.pub.21551541>.
47. Gunnar Thordarson, **Gunnvør á Norði** (2022) Nordic Salmon- Challenges and solutions in salmon farming within the Nordic region. Report Matís 06-22.

## Ritgerðir og annað

Á Firum vita vit, at lesandi eru eitt týdningarmikið tilfeingi, tá tað ræður um at fáa nýggja vitan, hugskot og íblástur.

Lesandi hava í mong ár luttið í verkætlanum á Firum, eins og nógvar ymiskar ritgerðir eru skrivaðar her. Samstarvið við lesandi hevur týdning fyri Firum, og hinvegin vita vit eisini, at slíkar uppgávur eru við til at menna arbeiðið hjá teimum lesandi og, ikki minst, er við til at eggja til hugin at framleiða nýggja og spennandi vitan.

## Ritgerðir og skiftislesandi:

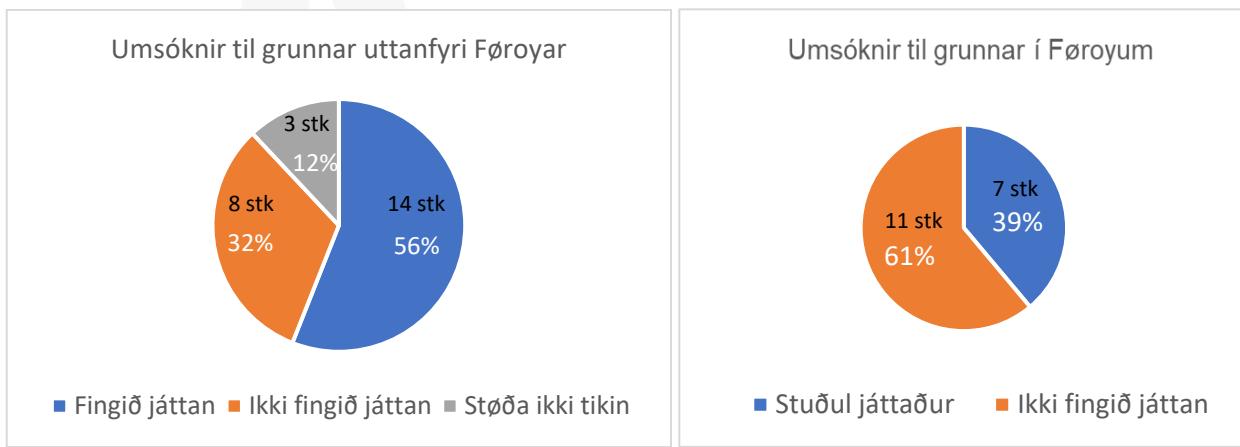
<b>PhD</b>	Jóhannus Kristmundsson: <i>Real time Non-Invasive Salmon Monitoring in Offshore Fish Farms.</i> Latin inn í desember 2023.	
<b>Bachelor</b>	Alexandur Samuelsen og Hildur Sørensen: <i>Modelling the effects of external forces on a fjord using Python (2023).</i> BS thesis at University of Faroe Islands. Vegleiðari Sissal Erenbjerg, Erna Olsen og Jákup Svøðstein.	
<b>Skiftislesandi</b>	Francois Naudé, ið lesur støddfrøði á Stellenbosch University í Suðurafríka var á Fiskaaling í 2 vikur í 2023. Uppihaldið í Føroyum er liður í ES Horizon 2020 verkætlanini AquaVitae, sum Firum var partur av.	Francois Naudé, ið er úr Suðurafríka, var á Fiskaaling sum skiftisnæmingur. Her gjørdi hann partikulmodeleringar í sambandi við sína masterverkætlan. Gunnvør á Norði, granskari, er vegleiðari á masterverkætlanini hjá Francois.
<b>Skiftislesandi</b>	Søgni Mogstad-Strand. Fiskaaling í 3 vikur í 2022. Uppihaldið er úrslit av samstarvsavtalu við Norges miljø- og biovitenskapelige universitet og Fiskaaling um gransking, starvsværing og vitanardeilingum skiftislesandi.	
<b>Bachelor</b>	Mayleen Schlund: <i>Comparison of the growth of Saccharina latissima at a cultivated natural area and an aquaculture site in Sørvágssjørður, Faroe Islands (2022).</i> BS thesis at University of Hannover.	
<b>Bachelor</b>	Malan Joensen: <i>Vistskipanir í fjørundi við og utan rognkelsi (2022).</i> Vegleiðari Ása Johannessen, granskari á Fiskaaling og Eyðfinn Magnussen, lektari á Náttúruvísindadeildini.	
<b>PhD</b>	Sissal V. Erenbjerg: <i>Oceanography of the Faroe Shelf and Sundalagið Norður - a modeling approach (2021).</i>	
<b>Master</b>	Magnus Sunason Berg: <i>Comparing density of lumpfish (<i>Cyclopterus lumpus</i>), used in aquaculture, to different operational welfare indicators (2021).</i>	
<b>Bachelor</b>	Petur Mikkelsen: <i>Examination of farmed and wild Lumpfish with focus on operational welfare indicators and diet (2021).</i>	
<b>Bachelor</b>	Teitur Bendtsen: <i>Physiological colour change and shelter colour preference in lumpfish (2021).</i>	
<b>Bachelor</b>	Jónvá Hentze: Bendtsen: <i>Intraspecies differences in harmful algae affecting qPCR detection and quantification (2021).</i>	

## Umsóknir um granskingarstuðul/verkætlunaruppskot

Flestu granskunar á Firum kenna væl kensluna av óvissu, ið fylgir við, tá ið teir í fleiri mánaðir bíða eftir svarið um ein umsókn, fær játtan. Tá ið svarið umsíðir kemur, hevur tað aðrar kenslur við sær. Møguligt vónbrot um, at umsóknin ikki varð gingin á móti, ella gleði og spenning um at byrja eina nýggja verkætlan og nýggj samstørv.

Tey seinastu trý árini hava granskunar á Firum sent 43 umsóknir til ymsar granskingargrunnar. Talan er um ein góðan javnvág ímillum fóroykar og útlendskar grunnar. 18 umsóknir eru sendar til fóroykar, og 25 eru sendar til útlendskar granskingargrunnar. Av 43 umsónum hava 21 fingeð játtan, aðrar 19 hava fingeð noktandi svar. Tríggjar umsóknir vórðu sendar til útlendskan grunn síðst í 2023, og enn er svar ikki komið um hesar umsóknir.

Higartil í 2024 hevur Firum verið við í 5 umsónum til granskingargrunnar, harav 4 til Granskingargrunnin í Føroyum og ein til granskingargrunn í Finlandi. Umsókjarnir kunnu vænta sær svar frá Granskingargrunninum í Føroyum í seinasta lagi 1. juni.



Grunnar uttanfyri Føroyar	
Stuðul játtaður	14
Ikki gingin á móti	8
Støða ikki tikan enn	3
Umsóknir í alt	25

Grunnar í Føroyum*	
Stuðul játtaður	7
Ikki gingin á móti	11
Støða ikki tikan enn	0
Umsóknir í alt	18

\* Stuðulskipanin Havgransking í Norðuratlantshavi, sum Granskingaráðið umsitur fyri danska fólkatingið, er bólkað undir fóroyskum grunnum.

### Yvirlit yvir umsóknir

Sendar í 2024

- Granskingargrunnurin 2024:** Gelatinous Lifeforms in Faroese waters: Biodiversity, Regional Connectivity, and Capacity building. Amanda Vang. *Støða ikki tikan enn.*
- Granskingargrunnurin 2024:** Salmon lice dispersion and population dynamics: Faroe Islands as a case study. Tróndur Kragestein. *Støða ikki tikan enn.*
- Granskingargrunnurin 2024:** Changes in Faroese Fjord Ecosystems over the past century. Project owner: Umhvørvisstovan. Aðrir luttkandi stovnar: Føroya Fróðskaparsetur, Firum, Tjósavnið og Biofar. *Støða ikki tikan enn.*
- Granskingargrunnurin 2024:** KelpPact. Samskipari: Sjókovin. Luttkarar frá Firum: Gunnvør á Norði og Eirikur Danielsen. *Støða ikki tikan enn.*

5. **Finnish Research Council 2024:** Functional Biodiversity and nutritional composition of phytoplankton in the marine food web (FunBio). Project owner: Finnish Environmental Institute (SYKE). Ása Jacobsen. *Støða ikki tikin enn.*

Sendar í sáttmálatíðarskeiðnum 2021 - 2023

6. **Marine Research in the North Atlantic Ocean Call 2024:** PHYTO-TRAITS. Project owner: Havstovan. Ása Jacobsen. *Umsókn send í desember 2023. Støða er ikki tikin enn.*
7. **Marine Research in the North Atlantic Ocean Call 2024:** BlueCeaWave, Wave exposure in subarctic and arctic fjords and the consequence for macroalgae dislodgement and transport – Luttakari frá Firum Sissal Vágshreyg Erenbjerg. Heðin Abrahamsen, Erna Olsen. *Umsókn send í desember 2023. Støða er ikki tikin enn.*
8. **Marine Research in the North Atlantic Ocean Call 2024:** Catchment2Coast – Nitrogen exprot from catchment to coast in North Atlantic fjord systems. Samskipari Aarhus Universitet, Luttakari frá Firum: Gunnvør á Norði. *Støða er ikki tikin enn.*
9. **NORA 2024: MAPAC** (Microalgae for Production and Consumption). *Stuðul játtaður.*
10. **Betri grunnurin 2023:** Hjartaheilsa og æðrakálking hjá laksi (Coronary arteriosclerosis in farmed Atlantic salmon). PhD verkætlun. Heidi S. Mortensen. *Ikki gingin á móti.*
11. **Betri grunnurin 2023:** FMHAT - Føroyski Miðdepilin fyri HáAvrikandi Teldumegi. Sissal V. Erenbjerg. *Ikki gingin á móti.*
12. **Bakkafrost Healthy Living Fund 2023:** FMHAT - Føroyski Miðdepilin fyri HáAvrikandi Teldumegi. Sissal V. Erenbjerg. *Ikki gingin á móti.*
13. **Nordisk Arbeidsgruppe for Fiskeriforskning, AG-Fisk 2023:** Increased sustainability in aquaculture with focus on feed and sidestreams. Samskipari. Matís, Luttakari frá Firum Gunnvør á Norði. *Stuðul játtaður.*
14. **NORA 2023: MAPAC** (Microalgae for Production and Consumption). *Stuðul játtaður.*
15. **Granskingargrunnurin 2023:** JellyBelly - Útbreiðsla av pinkuhvalspýggju (dataanalysa av magainnihaldi í rognkelsi). Amanda G. Vang. *Ikki gingin á móti.*
16. **Swedish Environmental fund (FORMAS) 2023:** LIME - Utveckling av biomarkörer för immunotoxicitet i fisk - nya verktyg för miljöövervakning. Amanda G. Vang. Project owner: University of Gothenburg. *Ikki gingin á móti.*
17. **Horizon Europe, Sustainable Blue Economy Partnership 2023:** Mineral – Multi –Use of atlantic Seaweed Aquaculture in circular and sustaible way. Gunnvør á Norði. Samskipari Nord University, Luttakari frá Firum Gunnvør á Norði. *Ikki gingin á móti.*
18. **FHF-Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfinansiering 2023:** Ansva3R – metoder og modeller for ansvarlige forsøk med laks. Amanda Vang. Project owner: Norwegian Veterinary Institution. *Ikki gingin á móti.*
19. **Granskingargrunnurin 2023:** ADepoPlan - Accessible deposition modelling tools for improved environmental planning. Birgitta Andreassen. *Stuðul játtaður.*
20. **FHF-Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfinansiering 2023:** Salmon aquaculture deposition model validation using emamectin benzoate as a tracer (DepoTracer) *Ikki gingin á móti.*
21. **Bakkafrost Healthy Living Fund 2023:** Accessible deposition modelling tools for improved environmental planning (ADepoPlan). Birgitta Andreassen. *Ikki gingin á móti.*
22. **Biodiversa+ (European Biodiversity Partnership) 2023:** LONGEVITY (LONG-read sequencing to Estimate phytoplankton biodiversity). Ása Jacobsen. *Ikki gingin á móti.*
23. **Nordisk ministerråd (Nordisk Arbeidsgruppe for Hav og Kyst (NHK) 2023:** Reliable eDNA-based detection of planktonic biodiversity and invasive species – standardisation of minimum sample volume (BioStandard). At samansjóða eDNA mannagongdir í Norðurlondum. Ása Jacobsen. *Stuðul játtaður.*

24. **Nordisk ministerråd:** A Sustainable and resilient macroalgal cultivation industry in the Nordic and arctic region. Birgitta Andreasen. *Stuðul játtaður.*
25. **FHF-Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfinansiering:** LiceDetached - The fate of mobile lice detached in the course of salmon crowding processes. Gunnvør á Norði. *Stuðul játtaður.*
26. **FHF-Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfinansiering:** Rognkelsisverkætlan. Ása Johannessen. *Stuðul játtaður.*
27. **Call-EMFAF-2022-PIA-WBE:** Beacon2030-Recognising, structuring and advancing women's role in the Blue Economy. Gunnvør á Norði. *Ikki gingin á móti.*
28. **Bakkafrost Healthy Living Fund 2022:** - Student exchange – Characteristics of and criteria for incipient motion of solid wastes from fish farming. Gunnvør á Norði. *Ikki gingin á móti.*
29. **Granskingaráðið 2022:** PhD verkætlan: Æðrakálking og hjartasjúkdómslæra hjá laksi. Heidi S. Mortensen. *Stuðul játtaður.*
30. **Innovationsfonden 2022:** PhD verkætlan: Æðrakálking og hjartasjúkdómslæra hjá laksi. Heidi S. Mortensen. *Stuðul játtaður.*
31. **Norden, AG-Fisk 2022:** Øget bæredygtighed i akvakultur med fokus på foder og sidestrømmer – Luttakari frá Fiskaaling Gunnvør á Norði. *Stuðul játtaður.*
32. **Havbúnaðarfelagið 2022:** Faroese Aquaed.. Ása Jacobsen. *Ikki gingin á móti.*
33. **Marine Research in the North Atlantic Ocean 2022:** BlueCEA, Tracing the fate of Macroalgae with a focus on blue carbon processes in sub-arctic North Atlantic fjordecosystems and beyond – Luttakari frá Fiskaaling: Ása Jacobsen og Sissal Vágsheyg Erenbjerg. *Stuðul játtaður.*
34. **Call - HORIZON-MISS-2021-OCEAN-02-03:** Aquaesys-Ecosystem smart restoration action. Gunnvør á Norði. *Ikki gingin á móti.*
35. **Havgransking (Fólkatingið) 2021:** FjordProcess – Key processes governing pelagic productivity in sub-arctic North Atlantic fjord ecosystems. Havstovan, Fiskaaling og Aarhus Universitet. *Stuðul játtaður.*
36. **Norðurlendska ráðharraráðið 2021:** Unifying Nordic Initiatives and Fostering Involvement on eDNA (UNIFleD). *Stuðul játtaður.*
37. **FHF (Fiskeri- og Havbruksforskning) 2021:** Kunnskapskartlegging: Produksjon av stor laksesmolt. Samskipari NOFIMA. *Stuðul játtaður.*
38. **FHF (Fiskeri- og Havbruksforskning) 2021:** Consequences of Deviating Heart Morphology in Farmed Salmon (DeviHeart). *Stuðul játtaður.*
39. **Bakkafrost 2021:** Ílegukanningar av fóroyskum sílum. Kirstin Eliasen. *Ikki gingin á móti.*
40. **Fiskuvinnugransking 2021:** Taraskógor sum uppvakstrarøki. Samskipari er Havstovan. *Stuðul játtaður.*
41. **Umhvørvis- og vinnumálaráðið 2021:** Nýggjar loysnir til umhvørviseftirlit á fóroyskum firðum. *Stuðul játtaður.*
42. **Granskingaráðið 2021:** eDNA – nýggir kanningarhættir til umhvørviseftirlit (botnkanningar). *Ikki gingin á móti.*
43. **Granskingaráðið 2021:** Biomarkørar frá táknu svabum – ikki deyðiligt amboð til forsøgn av fiskaheilsuni. *Ikki gingin á móti.*
44. **Norðurlendska ráðharraráðið 2021:** A Sustainable and resilient macroalgal cultivation industry in the Nordic and arctic region. Agnes Mols Mortensen. *Stuðul játtaður.*
45. **Granskingaráðið 2021:** Post doc verkætlan FMHAT: Fóroyskur miðdepil fyrir háavrikandi teldumegi. Seta ROMS upp hjá Fiskaaling og deila teldumegi við Setrið. Forritan av fjarðamyndlinum FarCoast. *Stuðul játtaður.*
46. **Bakkafrost 2021:** Umsókn um atgongd til rakstrardáttur í samband við verkætlanum um ávirkan av streymi og aldu á fiskavælfærð í aling. Ása Johannessen. Norski granskingargrunnurin Exposed vil fíggja hesa verkætlan, treytað av at Bakkafrost letur dátur. *Ikki gingin á móti.*
47. **Havbúnaðarfelagið 2021:** LUSIM. Tróndur Kragsteen. *Stuðul játtaður.*
48. **Norges forskningsråd 2021:** Tolerance and epigenetic adaptability to low salinity in salmon lice (SalAdapt). Samskipari IMR. *Ikki gingin á móti.*

## Ráðstevnu- og verkstovuframløgur o.a.

Granskarar á Firum luttaka javnan á fóroyskum og altjóða verkstovum, verkætlanum, arbeiðsbólkum og ráðstevnum. At leggja fram granskingarárslit á vísindaráðstevnum er ein týðandi liður í granskingarvirkseminum á Firum. Á ráðstevnum fáa granskarar høvið at umrøða og viðgera úrslit, deila vitan, styrkja um verandi og skapa nýggj granskingarsamstørv, ið kunnu føra til nýggjar möguleikar og verkætlanir. At taka lut á ráðstevnum er við til at tryggja, at okkara granskarar hava nýggjastu vitan, ið hefur týdning fyri fóroysku alivinnuna.

Seinastu trý árinu hava starvsfólk frá Firum havt 79 ráðstevnu- og verkstovuframløgur, umframta 43 framløgur fyri vinnu o.ø. Hetta vísir greitt, at vitanin frá Firum er vird og eftirspurd bæði í granskingarumhvørvinum í Føroyum og uttanlanda.

### Vitan til varandi aling 2023

Vísindaráðstevnan Vitan til varandi aling var 20. oktober 2023. Undirtókan var sera góð og áleið 100 luttakarar vóru á ráðstevnuni. Av teimum vóru m.a. granskarar, fakfólk úr alivinnuni og frá almenna myndugleikanum, umframta lesandi. Á skránni vóru 12 áhugaverdar framløgur frá granskarum við drúgvum royndum. Áhoyrarar fingu kunning um hvat rørir seg á granskingarstovnum, sum fáast við aliviðurskifti, í Føroyum og í okkara grannalondum.



Amanda Vang, deildarleiðari á Firum, greiðir frá arbeiðinum at kanna pinkuhvalspýggju í sjónum.

### Vitan til Varandi Aling 2023 (Firum skipaði fyri vísindaráðstevnuni)

1. **Jóhanna Lava Køtlum:** Vækomin
2. **Jessica Di Toro:** Can we boost lumpfish welfare and survival through nutrition
3. **Sirpa Lehtinen** (Firum/Finnish Environment Institute (Syke)): Phytoplankton functional diversity
4. **Amanda Vang:** Microjellyfish and climate change

*Chair: Ása Johannesen, Tróndur Kragesteen, Erna Lava Olsen, Sissal Vágshreyg Erenbjerg, Hans Ellefsen og Jóhanna Lava Køtlum.*

### Verkstova: Taraaling á fóroysku firðunum – tórvurin á umhvørvismeting og eftiransing (2023)

5. **Jóhanna Lava Køtlum:** Welcome
6. **Gunnvør á Norði:** Knowledge on the environmental conditions in Faroese fjords - Hydrography and biology in Faroese fjords
7. **Birgitta Andreasen** (fyriskipari, orðstýrari og framløguhaldari): Environmental effects of macrofauna aquaculture – Environmental Impact Assessment, principles and monitoring+ the goal of ASuReMacro

### Aliráðstevnan 2023

8. **Tróndur Kragesteen:** Lúsabarometrið
9. **Kim S.G. Bergkvist:** Mótstøðuføriskanningar
10. **Amanda Vang:** Hydrozoa – pinkuhvalspýggj

11. **Kirstin Eliasen:** Kanningar av fóroyiskum sjósílum  
Oceanography and Climate Group, 11. januar 2024
12. **Birgitta Andreasen:** Environmental impacts of aquaculture: ... a journey from benthic macrofaunal baseline and classification to deposition models

#### Annað í 2023

13. Aqua – Ice, Reykjavík 12. oktober 2023  
**Gunnvør á Norði:** Monitoring and modelling of salmon lice
14. Verkstova: Increased sustainability in aquaculture with focus on feed and side streams, October 2023.  
**Gunnvør á Norði:** Exploration of the environmental mitigation potential by farming blue mussels in connection to commercial fish farms.
15. Verkstova: Barriers and opportunities of IMTA and Low Trophic Aquaculture Development: Experiences from projects, Vienna 21 sept 2023.  
**Gunnvør á Norði**, Panelluttakari.
16. SureAqua final meeting Web meeting. 28. juni 2023.  
**Gunnvør á Norði**, Best practice assessment grounded in local environmental settings to mitigate the impact of salmon farming by co-cultivation of macroalgae and blue mussels
17. WGRIA annual meeting 2023. **Gunnvør á Norði:** Aquaculture management in Faroe Islands: Monitoring and “AD HOC” risk assessment.
18. AquaNord 2023: **Amanda Vang**: Panelluttakari.
- SLUG (Sea Lice Modelling Uncertainty Communication) verkstova í Skotlandi 2023.**
19. Tróndur Kragsteen: Uncertainty of salmon lice modelling I
20. Tróndur Kragsteen: Uncertainty of salmon lice modelling II
- NOMP meeting, Ísland, september 2023.
21. **Ása Jacobsen:** Update on HAB monitoring in the Faroe Islands 2023.
22. **Ása Jacobsen:** Perspectives on implementation of eDNA methods in Northeast Atlantic marine monitoring.
23. **Ása Jacobsen:** Application of qPCR analysis in monitoring of HAB species
24. Gill health Initiative in Oslo, oktober 2023: **Amanda Vang:** Using gill mucus to monitor immune gene expression of farmed Atlantic salmon.
26. **Agnes Mols Mortensen** legði felags úrslit fram: *Taraskógor methods and preliminary results () -> Qeqqussat pilluglit/Tang – verkstova í sambandi við verkætlana "Seaweed resource for harvest in Greenland (SeaRCh)" februar 2023.*
27. Aquaculture Europe 2023, Wien. **Gunnvør á Norði:** *Modelling waste assimilation by blue mussels within the spatial constrains of a commercial fish farm: Implementations for multitropic aquaculture.*
28. Aquaculture Europe 2023, Wien. **Jessica Di Toro:** Investigating the effects of increasing levels of EPA and DHA on health, lipid metabolism and stress response in juvenile lumpfish (*Cyclopterus lumpus*)
29. BS4MSP, Blue carbon for marine spatial planning workshop, Dublin, Ireland, 4th –5th of May 2023.  
**Sissal V. Erenbjerg:** Marine Spatial Planning in the Faroe Islands
30. Nuuk, Greenland 2nd annual Meeting MARiNAO May 30th June 1st, 2023. **Sissal V. Erenbjerg:** FjordProcess WP1 (physics and data) and WP4 (modeling)



Tróndur Kragsteen frá Firum leggur fram á verkstovu í Skotlandi.

31. 1<sup>st</sup> multidisciplinary fjord workshop in Bergen, 13-14. apríl 2023. **Sissal Vágsheyg Erenbjerg:** FarCoast, an adaptation of the NorKyst800 model setup to fjords in the Faroe Islands
32. Rensemiskonferansen, 7. juni 2023. **Sandra Ljósá Østerø:** Experiences with lumpfish from the Faroe Islands

Aquaculture Europe 2022, Rimini:

33. **Sandra Ljósá Østerø:** Ecosystem services by Integrated Multi-Trophic Aquaculture in a coastal area: A study with commercial fish farming and blue mussels
34. **Jessica Di Toro:** Wild lumpfish Cyclopterus lumpus as a model to investigate nutritional requirements of farmed lumpfish
35. **Gunnvør á Norði:** A regional multitrophic aquaculture economic model

Sea Lice Conference International 2022  
(Fiskaaling vertur)

36. **Jóhanna Lava Køtlum:** Welcome and host
37. **Gunnvør á Norði:** Linking abundance of free-swimming sea lice to fish farming activity and environmental cues
38. **Trondur Kragesteen:** Coupling hydrodynamic simulations to salmon lice population dynamics in Norway
39. **Kirstin Eliasen:** The influence of biofouling on lumpfish welfare and cleaning efficacy
40. **Ása Johannessen:** Personality assessment as a predictor of cleaning behavior in lumpfish
41. **Jessica Di Toro:** Lumpfish welfare and nutrition in on-growing farms
42. **Unn V. Johannessen:** Sea trout (*Salmo trutta*) in the Faroe Islands

### Altjóða vísindalig ráðstevna um lús

Í 2022 var Fiskaaling vertur fyrir stórsignum vísindaligari ráðstevnu um lús. Talan er um vísindaligu ráðstevnuna "Sea Lice Conference International 2022", har granskunar úr öllum heiminum lögdu fram nýggjastu granskingarúrlitini um lús, fiskavælferð, lúsalívfröði, viðgerðir móti lús og onnur evni, ið eru viðkomandi fyrir alivinnuna í heiminum.

Áleið 240 luttakrar voru til ráðstevnuna, sum varð hildin í Norðurlandahúsnum í dögnum 9. til 13. maí 2022. Fleiri enn 60 framlögur voru, harav hóvdú sekss granskurar á Firum framlögu.

Eftir drúgvan steðg, orsakað av korona, voru granskurar fegnr um at hittast aftur og kjakast um áhugaverdar granskingarverkætlunar og -úrslit, sum vorðu lögð fram í Norðurlandahúsnum. Tí tað er ikki bara í Føroyum, at lúsin er ein avbjóðing.



Aliráðstevnan 2022

43. **Birgitta Andreasen:** Botndjórasamfelög á føroyskum firðunum
44. **Jóhannus Kristmundsson:** Nýtsla av ekkoloddi í alivinnuni

45. **Sissal V. Erenbjerg:** Rák og útskifting á fóroyskum firðum
46. **Gunnvør á Norði:** Lús í sjónum
47. **Jessica Di Toro:** Vælfærð hjá rognkelsum

#### Nordic Marine Phytoplankton (NOMP) (samskipað av Havstovuni og Fiskaaling 2022)

48. **Ása Jacobsen** and Ian Salter: Recent results from Faroese phytoplankton monitoring
49. **Ása Jacobsen** and Ian Salter: Integrated approaches for examining phytoplankton dynamics in a Faroese Fjord

#### Annað í 2022

50. Havbruk 19-21 okt. 2022, Bergen. **Sissal V. Erenbjerg:** Tidevannsbestemt lusesmitte i et fjorddrevet sund i Færøerne, Fra model simulering til bruk i planlegging
51. ECSA 59 2022: Birgitta Andreasen: Developing an ecological classification system for the benthic macrofauna in Faroese fjords
52. ECSA 59 2022: Sandra L. Østerø: Ecosystem services by Integrated Multi-Trophic Aquaculture in a coastal area: A study with commercial fish farming and blue mussels
53. Kick-off fundur í Havgranskning í Norðuratlantshavi. **Jóhanna Lava Kótlum, Gunnvør á Norði og Amanda Vang:** Virksemi á Fiskaaling
54. Surequa Webinar. **Gunnvør á Norði:** Modelling waste assimilation by blue mussels within the spatial constraints of a commercial fish farm: implications for multitrophic aquaculture. Zoom.
55. World Aquaculture 2022, Singapore. **Ása Johannessen:** Salmon movement within a cage is restricted by a combination of waves and current
56. The Nordic Salmon Workshop, 2022. **Tróndur Kragsteen:** Dispersion of sea lice, connection between farms and economic cost
57. World Aquaculture, 2021. **Jóhannus Kristmundsson:** Detection of Fish Farming Equipment using 3D Multibeam Sonar
58. Ocean Decade, 2022. **Sissal V. Erenbjerg:** Framløga. Ocean Decade

#### UNIFleD online ráðstevna (samskipað av Fiskaaling 2021)

59. **Ása Jacobsen:** Framløga um eDNA implementering
60. **Amanda Vang:** Fundarstjóri og orðstýrari á kjakbólki

#### Online ráðstevna: Vitan til Varandi Aling 2021

61. **Heidi S. Mortensen:** Menning av flokkingarskipan til botndjórakanningar
62. **Ása Jacobsen:** Skaðiligar algur
63. **Sissal V. Erenbjerg:** Modellering – nýtsla í alivinnuni?
64. **Gunnvør á Norði:** Hvar og á hvørjum dýpi finna vit laksa- og seiðalús
65. **Tróndur Kragsteen:** Smittutrýst og forsagnir



Netráðstevnan Vitan til varandi aling 2021

66. **Kirstin Eliasen:** Trivnaður hjá fóroyskum sjósílum við atliti til lús
67. **Amanda Vang:** Biomarkers: What? and Why?
68. **Kim Steve Gerlach Bergkvist:** Biomarkørar frá táknuvabum – ikki-deyðiligt amboð til forsøgn av fiskaheilsuni
69. **Jessica Di Toro:** Rognkelsi - vælferð og føðsla  
*Chair: Ása Johannessen, Erna Lava Olsen, Rúni Dam og Jóhanna Lava Kótlum.*

**Online ráðstevna: Sea Lice Conference International 2021 (Fiskaaling vertur)**

70. **Gunnvør á Norði:** Empirical investigation of pelagic sealice
71. **Tróndur Kragesteen:** Modelling and epidemiology: Managing and evaluating strategies.  
*Chair: Ása Johannessen, Ian Salter, Erna Lava Olsen, Eilif Gaard, Knud Simonsen og Amanda Vang.*

**Annað í 2021**

72. **Jóhannus Kristmundsson:** Framløgu á Setrinum fyri teldubólki
73. **Tróndur Kragesteen:** *Monitoring strategies, best practices, options for improvement, gaps in knowledge MASTS, Scotland*
74. **Amanda Vang:** *Linking deviating heart morphology to skin and mucosal immune function.* DigiHeart kick-off, Tórshavn
75. **Kirstin Eliasen:** *Pink salmon in the Faroe Islands* International Seminar on Pink salmon, oktober, Noreg
76. **Tróndur Kragesteen:** Aqualice, Ísland: *Dispersion of sea lice, connection between farms and economic cost*
77. **Sissal V. Erenbjerg** PhD verja: *Oceanography of the Faroe Shelf and Sundalagið Norður.* (2021)
78. **Heidi Mortensen/Jacob Carstensen:** *Flokkingarskipan Botndjór.* Framløga fyri stýrisbólkinum. (2021)
79. **Jóhannus Kristmundsson:** *Site selection for upscaled macroalgae production in open ocean environments in the Faroe Islands.* (2021)  
**Ása Jacobsen:** Framløga til online fundin hjá norðurlendska bólkinum *Implementing genetic methods in phytoplankton monitoring.* Heitið á framløguni var *Phytoplankton monitoring in the Faroe Islands using molecular methods* (2021).

**Aðrar framlögur (fyri vinnu, politikkarum o.ø.)**

1. **Kirstin Eliasen:** Framløga fyri Sílaveiðufelagnum, 2023.

**Framlögur fyri Fiskeri- og Havbruksnærингens Forskningsfinansiering (FHF)(27.04.2023)**

2. **Ása Johannsen:** Fish welfare research at Fiskaaling
3. **Birgitta Andreasen:** Benthic macrofauna in Faroese fjords - *from a baseline to a classification system.*
4. **Tróndur J. Kragesteen:** Fiskaaling's current work and challenges - modelling lice population dynamics on a per-farm basis

**Framlögur fyri NordForsk 23.05.2023**

5. **Birgitta Andreasen:** Benthic macrofauna in Faroese fjords - *from a baseline to a classification system.*
6. **Ása Johannsen:** Fish welfare research at Fiskaaling

7. **Tróndur J. Kragesteen:** Sea lice (salmon lice) and Fiskaaling

Framlögurð frá havfrøði atknýttari granskning og ráðgeving á Náttúruvísindadeildini á Fróðskaparsetri Føroya

8. **Gunnvør á Norði:** Sørvágssjørður, Kanningar fyri og í samstarvi við Hiddenfjord
9. **Birgitta Andreasen:** Botndjórasamfeløg á føroysku firðunum - frá baseline til flokkingarskipan
10. **Tróndur Kragesteen:** LUSIM - Hvussu sær man streym aftur í lúsa populatións dynamikki?
11. **Sissal V Erenbjerg:** Investigating Faroese oceanography on the Faroe Shelf to Sundalagið Norður - a modeling approach

Lívmargfeldisbólkurin, Fróðskaparsetur Føroya

12. **Ása Jacobsen:** Lívmargfeldisdáta á Fiskaaling. 20. september. 2023.
13. **Ása Jacobsen:** Funding opportunity. 13. desember 2023.

Ísland 4. – 8. desember 2023 (GRÓ-FTP, HAFRO, virkisvitjanir o.a.)

14. **Birgitta Andreasen:** Benthic macrofauna in Faroese fjords - from a baseline to a classification system.
15. **Tróndur Kragesteen og Kirstin Eliasen:** Lice projects at Fiskaaling.
16. **Amanda Vang:** Sustainable Aquaculture in the Faroe Islands.
17. **Jóhanna Lava Køtlum:** Visiting HAFRO.

Framlögur fyri Tjóðveldi (02.12.2022) og Sambandsflokknum (05.12.22)

18. **Jóhanna Lava Køtlum:** Um Fiskaaling
19. **Sandra L. Østerø:** Samaling
20. **Kirstin Eliasen:** Sjósílaverkætlanin
21. **Birgitta Andreasen:** Botndjórasamfeløg á føroysku firðunum
22. **Amanda Vang:** Hví tað er neyðugt at gera kanningar av innihaldinum av mikroalgum og pinkuhvalspýggjum í sjónum?
23. **Heidi S. Mortensen:** Æðrakálking og hjartasjúkdómalæra av aldum laksi
24. **Erna Lava Olsen:** Mátingar og myndlan
25. **Tróndur J. Kragesteen:** Laksalúsin - Størsta avbjóðing síðstu 40 árin

Annað:

26. **Jóhanna Lava Køtlum, Erna Lava Olsen, Amanda Vang og Kirstin Eliasen:** Framlögur ísv. vitjan av Sendistovu Føroya í Tel Aviv (2023).
27. **Heidi S. Mortensen:** Framløga fyri Nordforsk komite og granskumarum, sum hava fangið stuðul frá Sustainable Aquaculture puljuni. Januar 2023.
28. **Heidi S. Mortensen:** Framløga um Phd verkætlan á University of Gothenburg. Mars 2023.
29. **Jóhanna Lava Køtlum:** *Preventing and predicting sea lice* fyri The Ministry of Food, Agriculture and Fisheries in Iceland.
30. **Heidi S. Mortensen:** Framløga um PhD verkætlan fyri nevndini hjá Firum. September 2022.
31. **Heidi S. Mortensen:** Framløga í Digiheart bólkinum. Oktober 2022.
32. **Heidi S. Mortensen:** *RAS quality* fyri The Ministry of Food, Agriculture and Fisheries in Iceland.
33. **Amanda Vang:** *DigiHeart* fyri The Ministry of Food, Agriculture and Fisheries in Iceland.
34. **Tróndur Kragesteen:** Lúsasmitta í Føroyum fyri Heilsufrøðiligu Starvsstovuna.
35. **Tróndur Kragesteen:** Lúsasmitta í Føroyum fyri Mowi um Lús.
36. **Sissal V. Erenbjerg og Erna L. Olsen:** Framløga fyri Mowi um rákið í Sundalagnum Norður.
37. **Jóhanna Lava Køtlum, Gunnvør á Norði, Amanda Vang og Erna Lava Olsen:** Framlögur ísv. vitjan av Ágústu Gísladóttir, íslendski aðalkonsulin.

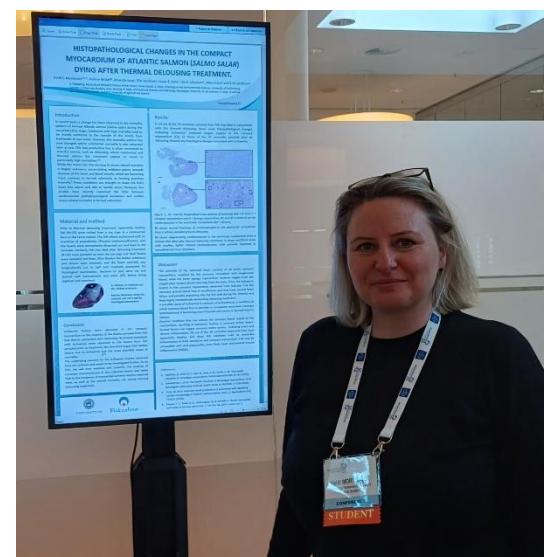
38. **Jóhanna Lava Køtlum:** Framløga fyri Ráðnum fyri Gransking, Menning og Nýskapan.
39. **Birgitta Andreasen:** Sink á botni, Bakkafrost.
40. **Tróndur Kragesteen:** LUSIM, Havbúnaðarfelagið. August 2021.
41. **Heidi Mortensen:** Endalig framløga um verkætlanina Botndjór.
42. **Ása Johannesen:** Aling á harðbalnum økjum, Rotary.
43. **Jóhanna Lava Køtlum:** Gransking á Fiskaaling og lús, Rotary.

## Almennar framløgur

1. **Gunnvør á Norði:** Aling av kræklingi og laksi saman, fyri at minka um umhvørvisdálking. Framløga í Sjósavninum í Leirvík, 6. desember 2023.
2. **Kirstin Eliasen:** Sjósíl í Føroyum. Framløga á Vísindavøkuni 2023.
3. **Tróndur J. Kragesteen:** Samlaða talið av avlúsingum er lítið tengt at lúsamarkvirðinum. Framløga á Vísindavøkuni 2023.
4. **Kirstin Eliasen:** Sjósíl í Føroyum. Framløga á Klaksvíkar bókasavni. Vísindavøka á ferð 2023.
5. **Sissal Vágsheyg Erenbjerg:** FarCoast - ein 3D háupploystur numeriskur havmyndil. Framløga á Miðnámi í Vestmanna. Vísindavøka á ferð 2023.
6. **Erna Lava Olsen:** Havfrøði – frá mátingum til myndlan. Framløga á Miðnámi í Kambsdali. Vísindavøka á ferð 2023.
7. **Sissal Vágsheyg Erenbjerg:** PhD móttøka 2022.
8. **Sandra Ljósá Østerø:** Eitt ár á einum fóroyskum gáttarfirði. Framløga á Vísindavøkuni 2022.
9. **Amanda Vang:** Hydrozoa, mikroskop sýnisroyndir á Vísindavøku, 2022.
10. **Sissal V. Erenbjerg:** Framløga á Sunda bókasavni um rákið í Sundalagnum, 2022.
11. **Heðin Abrahamsen:** Snarrøðukapping, 150 sekund, á Vísindavøkuni, 2021.
12. **Amanda Vang:** *Climate Change: A salmon's eye view*, Framløga á Vísindavøkuni, 2021.

## Ráðstevnuútgávur/-postarar

1. **1st multidisciplinary fjord workshop in Bergen 2023:** Erna Lava Olsen, postari: Investigating patterns in bottom water stagnation and renewal in a fjord-like strait in the Faroe Islands.
2. **Aquaculture Europe 2023:** Heidi S. Mortensen: Histopathological changes in the compact myocardium of Atlantic salmon (*Salmo salar*) dying after thermal delousing.
3. **Vísindavøka 2023:** Francois Naudé: Characteristics of and criteria for incipient motion of solid wastes from fish farming.
4. **ECSA 59:** Sissal V. Erenbjerg, postari: Utilizing results from a numerical ocean model in a tidally fjord-like strait. (2022)
5. **16th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP):** Eggers, P., Syrtzin, I. & **Kristmundsson, J.**, Madrid, SpainA Low Cost Dual-Branch Q-Band 39.4 GHz I/Q Satellite Beacon Receiver for Atmospheric Propagation Studies.
6. **Aquanor 2021:** Jóhannus Kristmundsson: *Using machine learning for detection and classification of fish-farm equipment.*
7. **27<sup>th</sup> WISE meeting í Bergen, postari:** Heðin I. Abrahamsen, Fiskaaling og Bárður A. Niclasen, Náttúruvísindadeildin á Føroya Fróðskaparsetri: *Fish farming test site exposed to high waves (2021).*



Heidi S. Mortensen á Aquaculture Europe í Wien.

## Altjóða netverk el. verkstovur; ymiskt tilknýti, so sum limur, vertur, samskipari

1. **Birgitta Andreasen:** Visiting researcher, Havforskningsinstituttet, Bergen, Norra. (2024)
2. **Gunnvør á Norði** co organizer of Workshop: Increased sustainability in Aquaculture with focus on feed and side streams, Reykjavík 11 October 2023.
3. **Birgitta Andreasen, Tróndur T. Johannessen, Sissal V. Erenbjerg, Gunnvør á Norði, Tróndur Kragesteen:** SLUG (Sea Lice Modelling Uncertainty Communication) verkstova í Skotlandi í 2023.
4. **Sissal Erenbjerg:** Workshop on BC4MSP, blue carbon for marine spatial planning, Ireland (2023).
5. **Sissal Erenbjerg and Ása Jacobsen:** Annual Meeting MARiNAO projects, Nuuk, Greenland (2023).
6. **Gunnvør á Norði:** AquaVitae final meeting (2023).
7. **Gunnvør á Norði og Ása Johannessen:** Vertir fyrir FHF og referansubólki (2023).
8. **Gunnvør á Norði:** Aquaculture Europe (2023)
9. **Gunnvør á Norði:** Aqualce (2023)
10. **Gunnvør á Norði og Sandra Ljósá Ósterø:** AquaVitae annual meeting 2023.
11. **Ása Jacobsen:** Havgranskning arbeiðsfundur í Grønlandi 2023
12. **Ása Jacobsen:** NOMP Ísland 2023.
13. **Tróndur Kragesteen, Kirstin Eliasen, Birgitta Andreasen, Kim S. Bergkvist, Gunnvør á Norði,** Lusekonferansen 2023, Trondheim.
14. **Gunnvør á Norði, ICES AOOG Aquaculture Overview Operational Group 2020 – 2022.**
15. **Gunnvør á Norði, ICES WKFaroësAO, Workshop on the Faroes ecoregion Aquaculture Overview, 2022.**
16. **Gunnvør á Norði, ICES WGRIEA, Working group on Risk assessment on Environmental Interactions of Aquaculture.**
17. **Gunnvør á Norði, AquaVitae annual meeting 26-28 April in Porto 2022.**
18. **Gunnvør á Norði, ICES Workshop on the Faroese ecoregion Aquaculture Overview, 1-3 june Tórshavn.**
19. **Gunnvør á Norði, Tróndur Kragesteen, The Nordic Salmon Workshop, October 2022, Reykjavik**
20. **Sandra L. Ósterø og Jessica Di Toro, Aquaculture Europe 2022, September, Rimini.**
21. **Sandra L. Ósterø, Birgitta Andreasen, Sissal Erenbjerg** ECSA 59 September 2022, San Sebastian.
22. **Sissal V. Erenbjerg, Havbruk 2022, Oktober, Bergen.**
23. **Sissal V. Erenbjerg, ICES decadal, Bergen, 2022.**
24. **Sissal V. Erenbjerg, Visiting Researcher Arendal, IMR, Norway (2022).**
25. **Tróndur Kragesteen, Kirstin Eliasen, Lusekonferansen 2022, Apríl, Trondheim.**
26. **Meginparturin av Fiskaaling, Sea Lice Conference International 2022, Tórshavn.**
27. **Ása Jacobsen og Amanda Vang, Genetic methods and phytoplankton monitoring network meetings, SYKE, Finland, 2022.**
28. **Heðin Abrahamsen, Gransking, 3 vikur, á útlendskum granskingsarstovni. Deltares, Amsterdam 2022.**
29. **Amanda Vang, Horizon Europe Program committee, Cluster 10: Food, Bioeconomy, Natural Resources, Agriculture and Environment.**
30. **Gunnvør á Norði, SureAqua annual meeting.**
31. **Gunnvør á Norði, AquaVitae annual meeting 2021.**
32. **Kirstin Eliasen:** Limur í Evaluation Committee hjá norska Trafiklyssystemet. Mánaðarligir netfundir, interimrapport í juni, 2-dagar fundur í Keypmannahavn, desembur, endalig frágreiðing desembur.
33. **Amanda Vang og Heidi Mortensen:** DigiHeart kick-off fundur, samskiparar.
34. **Ása Jacobsen:** Implementing genetic methods in phytoplankton monitoring, SYKE.
35. **Ása Jacobsen:** Nordic Marine Phytoplankton Group (NOMP).

36. **Ása Johannessen:** Exposed dager verkstova, heystið, luttakari .
37. **Gunnvør á Norði og Tróndur Kragesteen,** Nordic Salmon- Challenges and solutions in salmon farming within the Nordic region, 27. oktober 2021 Ísland.
38. **Unn V. Johannessen og Kirstin Eliasen:** International Seminar on Pink Salmon (NIBIO Svanhovd) Noreg, 27. – 28. oktober 2021.
39. **Tróndur Kragesteen:** MASTS verkstova, oktober 2021.

## Finskur granskari á Firum

Seinastu árini hava verið lærurík á Firum við fleiri altjóða samstørvum um granskning, starvsvenjing og vitanardeiling. Seinnu hálvu av 2023 var finska Sirpa Lehtinen á starvsvitjan á biotøkniligu deildini á Firum.

Sirpa er granskari á umhvørvisstovuni SYKE í Finnlandi. Hon hefur drúgvær granskiningarroyndir við yvirvóku av plantuæti, sum vit á Firum fingu stóra gleði av. Í sambandi við starvsvitjanina starvaðist hon nógv saman við granskarum á Firum og Havstovuni. Hóast Sirpa er farin aftur til Finnlands heldur samstarvið við hana og SYKE fram. Saman hava Havstovan, SYKE og Firum latið umsókn inn til finskan granskiningargrunn.

Starvsupphaldið er liður í skiftisskipan hjá Norðurlandaráðnum, ið gevur almennum starfsfólkum möguleikan at arbeiða í øðrum Norðurlandi í eitt tíðarskeið.



## Undirvísing og vegleiðing

1. **Gunnvør á Norði:** Alaraútbúgvingin í Vestmanna. Samskipari og høvuðsundirvísari í lærugreinini “Aling av fiski”.
2. **Erna Lava Olsen og Sissal Vágsheyg Erenbjerg:** Vegleiðarar hjá bachelorlesandi á NVD.
3. **Amanda Vang, Erna Lava Olsen, Heidi S. Mortensen, Tróndur Kragesten, Sandra Ljósá Østerø og Jóhanna Lava Køtlum:** UNESCO GRÓ-FTP: Undirvísing um alivinnuna í Føroyum, vistfrøði og fiskaheilsu (2024).
4. **Sissal Vágsheyg Erenbjerg:** Teaching PhD Course in Ecologically relevant oceanographic processes in the Northeastern Atlantic, University of the Faroe Islands. (2023)
5. **Gunnvør á Norði:** BS í lívfrøði, NVD, Fróðskaparsetur Føroya. Lærugrein Aling. Umhvørvisdálking á botni.
6. **Skiftisnæming:** Student exchange, Francois Naudé, Stellenbosch University, Suðurafrika, 2 vikur (2023).
7. **Amanda Vang:** BS í lívfrøði, NVD, Fróðskaparsetur Føroya. Lærugrein: Immunology.
8. **Kirstin Eliasen:** Lús, avlúsingarhættir, reinsifiskar.
9. **Gunnvør á Norði:** Havlívfrøði 1 dag
10. **Jóhanna Lava Køtlum:** Alaraútbúgvingin í Vestmanna

11. **Skiftisnæming:** Student exchange- Mayleen Schlund, Hanover University, 1 mðr.
12. **Amanda Vang, Gunnvør á Norði:** UNESCO GRÓ-FTP: Undirvísing um vistfrøði og fiskaheilsu. 2022.
13. **Gunnvør á Norði:** Havlívfrøði, ein dag.
14. **Heðin Abrahamsen:** Undirvist verkfrøðingum á NVD.
15. **Amanda Vang:** Undirvist immunologi á NVD.
16. **Kim Steve Gerlach Bergkvist:** Undirvist immunologi á NVD.
17. **Kirstin Eliasen:** Vegleiðari hjá masterlesandi Magnusi S. Berg á Universitetinum í Bergen
18. **Kirstin Eliasen:** Próvdómari hjá tveimum bachelorlesandi á NVD
19. **Ása Johannessen:** Próvdómari til bachelorverju á NVD
20. **Ása Jacobsen:** Próvdómari til bachelorverju á NVD
21. **Ása Johannessen:** Vegleiðari hjá bachelorlesandi á NVD
22. **Ása Jacobsen:** Vegleiðari hjá bachelorlesandi á NVD
23. **Elin Jacobsen:** Vegleiðari hjá laborantpraktikanti
24. **Miðnám Vestmanna vitjar Fiskaaling**
25. **Miðnám á Kambsdali vitjar Fiskaaling**
26. **Sissal V. Erenbjerg, Ása Johannessen, Tróndur Kragesteen:** Kunning á Fróðskaparsetrinum um möguleikar um ritgerðir og starvsvenjing á Fiskaaling.

*Starvsfólk frá Firum eru javnan próvdómarar og vegleiðarar á Fróðskaparsetrinum.*

## Altjóða menningarsamstarv

Í 2019 skrivaðu Uttanríkistænanstan og P/f Fiskaaling undir samstarvsavtalum um altjóða menningarsamstarv. Hetta kemst av, at vit meta, at Føroyar sum framkomin alitjóð hevur skyldu til at deila vitan um aling við onnur lond. Hetta gera vit m.a. við útbúgving, granskning og vitanardeiling og seta í verk átök, sum hava til endamáls at breiða út vitan og serkunnleika til frama fyri menning og "good governance" innan aling í menningarlondum við denti á smáoyggjaríki og strandarlond í menning.

Firum fekk samstarv í lag við Ísland, sum hevur drúgvær royndir við altjóða menningarsamstarvi innan fiskivinnu og seinni eisini alivinnu, sum er skipað á Vitanarstovnum GRÓ. Menningarsamstarvið í Íslandi er skipað við, at umleið 25 fólk úr ymiskum menningarlondum koma til Íslands á eitt ½ ára undirvísingskeið, ið gevur luttkarum akademiska og praktiska útbúgving innan fiski- og alivinnu. Skeiðið endar við, at luttkarar gera eina granskingsverkætlun um viðkomandi viðurskifti í teirra heimlandi.

Allir skeiðsluttkarar ella fellows, ið tey eisini verða nevnd, eru útvaldir av einum netverki, ið m.a. er skipað undir UNESCO. Netverkið fær umsóknir úr öllum heiminum, og tey seta høg krøv til umsøkjrarar, ið skulu hava viðkomandi útbúgving og starv.

Firum hevur síðani 2022 havt ein virknan leiklut í skeiðnum, ið kallast Burðardyggi alivinna. Hetta merkir, at granskurar frá Firum hava verið í Íslandi og undirvist. Harafturat hava luttkarar frá skeiðnum í 2022/2023 og 2023/2024 verið í Føroyum á námsferð. Tvær námsferðir, sum Firum hevur skipað fyri.

Á námsferðini, ið var 15. – 26. januar 2024 vitjaðu fimm fellows Bakkafrost, Havsbrún, Mowi, Hiddenfjord, Ocean Rainforest, Heilsufrøðiligu starvsstovuna, Havsbrún, Vónina, iNOVA, Firum og heilsaðu uppá landsstýrismannin, ið hevur ábyrgd fyri altjóða menningarsamstarvi. Tey fingu eisini undirvísing í ymiskum viðkomandi evnum frá fleiri granskumarum á Firum. Harafturat varð avtalað, at granskurar frá Firum fara at vera vegleiðarar til tvær endaverkætlunar.



Pilar Arguedas Rodríguez, Tatiana Gonzalez, David Benhaim, Clive Williams og Venny Mziri.  
Januar 2023.



Amalia Sanz Llorente, Yamikani E. Balaka, Daniella Fatmata Sesay, Krystal Facey og Maria Joaquina Ibarra Arana uttanfyri høvuðssæti hjá Firum við Áir.  
Januar 2024.



Fundur við Bjarna Kárason Petersen, landsstýrismann í lögarmálum.  
Januar 2024.



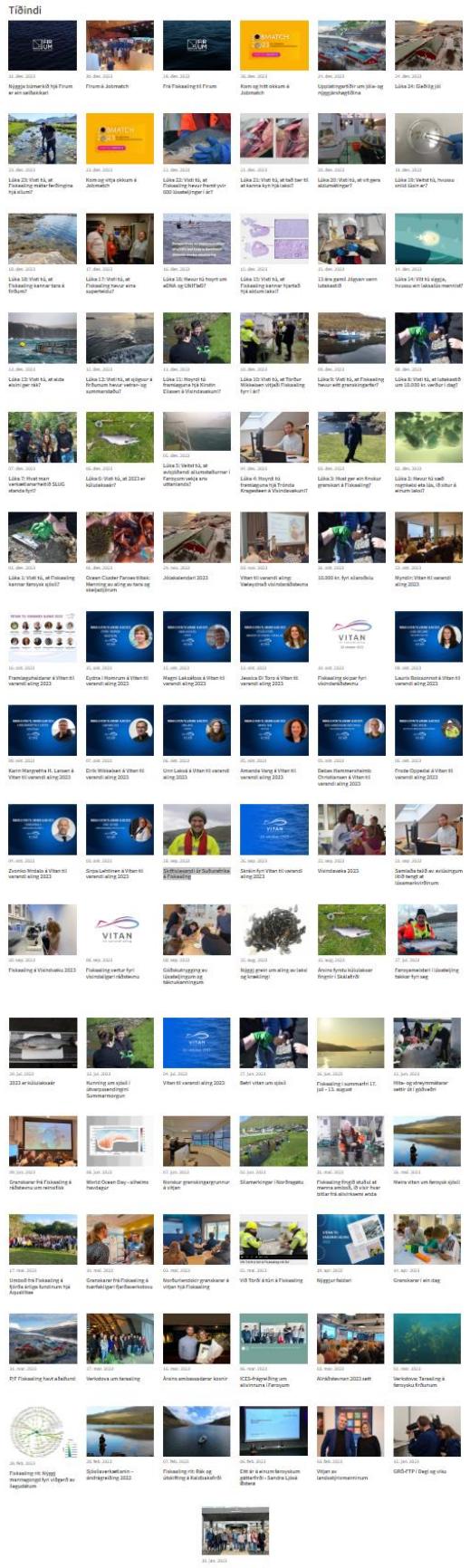
Kunning um taraaling í Føroyum.  
Januar 2024.

# Greinar á heimasíðuni fiskaaling.fo og firum.fo

Hesar verða vanliga endurgivnar í privatu ella almennu netmiðlunum.

## 2023

- 31/12-2023 Nýggja búmerkið hjá Firum er ein seiðakikari
- 30/12-2023 Firum á Jobmatch
- 28/12-2023 Frá Fiskaaling til Firum
- 27/12-2023 Kom og hitt okkum á Jobmatch
- 24/12-2023 Lúka 24: Gleðilig jól
- 23/12-2023 Lúka 23: Visti tú, at Fiskaaling mátar ferðingina hjá sílun?
- 23/12-2023 Kom og vitja okkum á Jobmatch
- 22/12-2023 Lúka 22: Visti tú at Fiskaaling hevur framt yvir 600 lúsateljingar í ár?
- 21/12-2023 Lúka 21: Visti tú, at tað ber til at kanna kyn hjá laksi?
- 20/12-2023 Lúka 20: Visti tú, at vit gera aldumátingar?
- 19/12-2023 Lúka 19: Veitst tú, hvussu snild lúsin er?
- 18/12-2023 Lúka 18: Visti tú, at Fiskaaling kannar tara á firðum?
- 17/12-2023 Lúka 17: Visti tú, at Fiskaaling hevur eina superteldu?
- 16/12-2023 Lúka 16: Hevur tú hoyrt um eDNA og UNIFleD?
- 15/12-2023 Lúka 15: Visti tú, at Fiskaaling kannar hjartað hjá aldum laksi?
- 15/12-2023 13 ára gamli Jógván vann lutakastið
- 14/12-2023 Lúka 14: Vilt tú síggja, hvussu ein laksalús mennist?
- 13/12-2023: Lúka 13: Visti tú, at alda eisini ger rák?
- 12/12-2023: Lúka 12: Visti tú, at sjógvur á firðunum hevur vetrar- og summarstøðu?
- 11/12-2023: Lúka 11:Hoyrdi tú framlöguna hjá Kirstin Eliasen á Vísindavökni?
- 10/12-2023 Lúka 10: Visti tú, at Tórður Mikkelsen vitjaði Fiskaaling fyrr í ár?
- 9/12-2023 Lúka 9: Visti tú, at Fiskaaling hevur eitt granskingsarf?
- 8/12-2023 Lúka 8: Visti tú, at lutakastið um 10.000 kr. verður í dag?
- 7/12-2023 Lúka 7: Hvatt man verkætlunarheitið SLUG standa fyri?
- 6/12-2023 Lúka 6: Visti tú, at 2023 er kúlulaksaár?
- 5/12-2023 Lúka 5: Veitst tú, at avbjóðandi aliumstöðurnar í Føroyum vekja ans uttanlands?
- 4/12-2023 Lúka 4: Hoyrdi tú framlöguna hjá Trónða Kragesteen á Vísindvökni?
- 3/12-2023 Lúka 3: Hvatt ger ein finskur granskari á Fiskaaling?
- 2/12-2023 Lúka 2: Hevur tú sæð rognkelsi eta lús, ið situr á einum laksi?
- 1/12-2023 Lúka 1: Visti tú, at Fiskaaling kannar fóroysk sjósíl?
- 1/12-2023 Ocean Cluster Faroes tiltak: Menning av aling av tara og skeljadjórum
- 29/11-2023 Jólakalendari 2023
- 3/11-2023 Vitan til varandi aling: Væleydnað vísindaráðstevna 10.000 kr fyrir sílaroðslu
- 31/10-2023 Myndir: Vitan til varandi aling 2023
- 23/10-2023 Framløguhaldarar á Vitan til varandi aling 2023
- 16/10-2023 Framløguhaldarar á heimasíðuni fiskaaling.fo og firum.fo



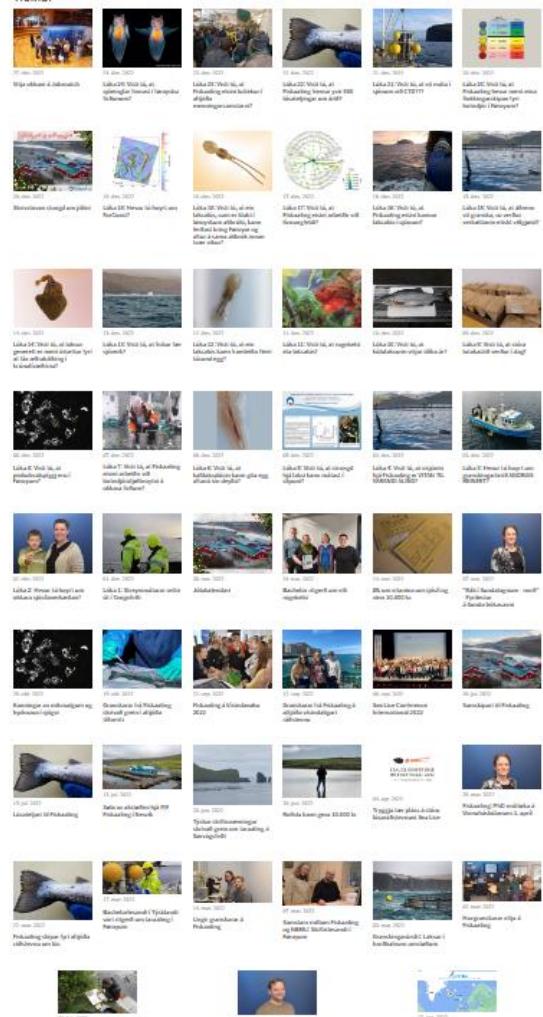
Tíðindi á heimasíðuni í 2023

15/10-2023	Eydna í Homrum á Vitan til varandi aling 2023
15/10-2023	Magni Laksáfoss á Vitan til varandi aling 2023
13/10-2023	Jessica Di Toro á Vitan til varandi aling 2023
10/10-2023	Fiskaaling skipar fyri vísindaráðstevnu
9/10-2023	Lauris Boissonnot á Vitan til varandi aling 2023
7/10-2023	Karin Margretha H. Larsen á Vitan til varandi aling 2023
6/10-2023	Unn Laksá á Vitan til varandi aling 2023
5/10-2023	Amanda Vang á Vitan til varandi aling 2023
5/10-2023	Debes Hammershaimb Christiansen á Vitan til varandi aling 2023
4/10-2023	Frode Oppedal á Vitan til varandi aling 2023
4/10-2023	Zvonko Mrdalo á Vitan til varandi aling 2023
3/10-2023	Sirpa Lehtinen á Vitan til varandi aling 2023
28/9-2023	Skiftislesandi úr Suðurafrika á Fiskaaling
26/9-2023	Skráin fyri Vitan til varandi aling 2002
25/9-2023	Vísindavøka 2023
21/9-2023	Samlaða talið av avlúsingum lítið tengt at lúsamarkvirðinum
20/9-2023	Fiskaaling á Vísindavøku 2023
8/9-2023	Fiskaaling vertur fyri vísindaligari ráðstevnu
8/9-2023	Góðskutrygging av lúsateljingum og táknukanningum
25/8-2023	Nýggj grein um aling av laksi og kræklingi
15/8-2023	Ársins fyrstu kúlulaksar fingnir í Skálafirði
27/7-2023	Føroyameistari í lúsateljing takkar fyri seg
20/7-2023	2023 er kúlulaksaár
13/7-2023	Kunning um sjósíl í útvarpssendingini Summarmorgun
4/7-2023	Vitan til varandi aling 20023
27/6-2023	Betri vitan um sjósíl
12/6-2023	Hita- og streymmátarar settir út í góðveðri
9/6-2023	Granskarar frá Fiskaaling á ráðstevnu um reinsfisk
8/6-2023	World Ocean Day – alheims havdagur
7/6-2023	Norskur granskingargrunnur á vitjan
2/6-2023	Sílamerkingar í Norðragøtu
31/5-2023	Fiskaaling fincið stuðul at menna amboð, ið vísir hvar bitlar frá alivirksemi enda
26-5-2023	Meira vitan um føroysk sjósíl
17/5-2023	Umboð frá Fiskaaling á fjórða árliga fundinum hjá AquaVitae
10/5-2023	Granskarar frá Fiskaaling á tvørfakligari fjarðaverkstovu
3/5-2023	Norðurlendskir granskarar á vitjan hjá Fiskaaling
2/5-2023	Við Tórði á túri á Fiskaaling
19/4-2023	Nýggjur faldari
14/4-2023	Granskarar í ein dag
31/3-2023	P/F Fiskaaling havt aðalfund
17/3-2023	Verkstova um taraaling
16/3-2023	Ársins ambassadørar kosnir
6/3-2023	ICES-frágreiðing um alivinnuna í Føroyum
3/3-2023	Aliráðstevnan 2023 sett
2/3-2023	Verkstova: Taraaling á føroysku firðunum
28/2-2023	Fiskaaling rit: Nýggj mannagongd fyri viðgerð av ílegudátum
28/2-2023	Sjósílaverkætlánin – ársfrágreiðing 2022
7/2-2023	Fiskaaling rit: Rák og útskifting á Kaldbaksfirði
6/2-2023	Eitt ár á føroyskum gáttarfirði – Sandra Ljósá Østerø

- 3/2-2023 Vitjan av landstýrismanninum  
 15/1-2023 GRÓ-FTP í Degi og viku  
 10/1-2023 Spennandi virkisvitjanir við GRÓ-FTP

## 2022

- 27/12-2022 Vitja okkum á Jobmatch  
 24/12-2022 Lúka 24: Visti tú, at sjóeinglar finnast í fóroystu firðunum?  
 23/12-2022 Lúka 23: Visti tú, at Fiskaaling eisini luttekur í altjóða menningarsamstarvi?  
 22/12-2022 Lúka 22: Visti tú, at Fiskaaling fremur yvir 500 lúsateljingar um árið?  
 21/12-2022 Lúka 21: Visti tú, at vit máta í sjónum við CTD???
- 20/12-2022 Lúka 20: Visti tú, at Fiskaaling hevur ment eina flokkingarskipan fyri botndjór í Føroyum?  
 19/12-2022 Lúka 19: Hevur tú hoyrt um FarCoast?  
 18/12-2022 Lúka 18: Visti tú, at ein laksalús, sum er klakt í fóroyskum alibrúki, kann ferðast kring Føroyar og aftur á sama alibrúk innan tvær vikur?  
 17/12-2022 Lúka 17: Visti tú, at Fiskaaling eisini arbeiðir við lívmargfeldi?  
 16/12-2022 Lúka 16: Visti tú, at Fiskaaling eisini kannar laksalús í sjónum?  
 15/12-2022 Lúka 15: Visti tú, at áðrenn vit granska, so verður verkætlanin etiskt viðgjörd?  
 14/12-2022 Lúka 14: Visti tú, at laksur generelt er meiri útsettur fyri at fáa æðrakálking í krúnulívæðrina?  
 13/12-2022 Lúka 13: Visti tú, at fiskur fær sjóverk?  
 12/12-2022 Lúka 12: Visti tú, at ein laksalús kann framleiða fleiri túsund egg?  
 11/12-2022 Lúka 11: Visti tú, at rognkelsi eta laksalús?  
 10/12-2022 Lúka 10: Visti tú, at kúlllaksurin vitjar ólíka ár?  
 9/12-2022 Lúka 9: Visti tú, at stóra lutakastið verður í dag?  
 8/12-2022 Lúka 8: Visti tú, at pinkuhvalspíggj eru í Føroyum?  
 7-12-2022 Lúka 7: Visti tú, at Fiskaaling eisini arbeiðir við botndjórafjølbroytni á okkara firðum?  
 6/12-2022 Lúka 6: Visti tú, at kalllaksalúsin kann gita egg aftaná sín deyða?  
 5/12-2022 Lúka 5: Visti tú, at strongd hjá laksi kann mótast í slipuni?  
 4/12-2022 Lúka 4: Visti tú, at visjónin hjá Fiskaaling er VITAN TIL VARANDI ALING?  
 3/12-2022 Lúka 3: Hevur tú hoyrt um granskingarfarið ANDRIAS REINERT?  
 2/12-2022 Lúka 2: Hevur tú hoyrt um okkara sjósílaverkætlan?  
 1/12-2022 Lúka 1: Streymmátarar settir út í Tangafirði  
 30/11-2022 Jólakalendar  
 24/11-2022 Bachelor ritgerð um vill rognkelsi  
 14/11-2022 Øk um vitanina um sjósíl og vinn 10.000 kr.  
 7/11-2022 "Rák í Sundalagnum norð" – Fyrilestur á Sunda bókasavni  
 28/10-2022 Kanningar av mikroalgum og hydrozoa í sjógví  
 19/10-2022 Granskarar frá Fiskaaling skrivað grein í altjóða tíðarriti  
 22/9-2022 Fiskaaling á Vísindavøku 2022



## Tíðindi á heimasiðuni í 2022

12/9-2022	Granskurar frá Fiskaaling á altjóða vísindaligari ráðstevnu
8/9-2022	Sea Lice Conference International 2022
26/6-2022	Samskipari til Fiskaaling
19/6-2022	Lúsateljari til Fiskaaling
13/6-2022	Sóla av alistøðini hjá P/F Fiskaaling í Nesvík
16/6-2022	Roðsla kann geva 10.000 kr
4/4-2022	Tryggja tær pláss á stóru lúasaráðstevnuni
28/3-2022	Fiskaaling: PhD-móttøka á Vinnuháskúlanum 1. apríl
22/3-2022	Fiskaaling skipar fyrir altjóða ráðstevnu um lús
17/3-2022	Bachelorlesandi í Týsklandi vart ritgerð um taraaling í Føroyum
14/3-2022	Ungir granskurar á Fiskaaling
7/3-2022	Samstarv millum Fiskaaling og NBMU
3/3-2022	Granskingarúslit
2/3-2022	Havgranskurar vitja á Fiskaaling
28/2-2022	Sjósílaverkætlanin – ársfrágreiðing 2021
27/12-2022	Eirikur Danielsen, lívfrøðingur, fangið IOC prógv
1/12-2022	Fiskaaling granskari á odda fyrir norðurlendskari verkætlan um eDNA

## 2021

15/12-2021	PhD-ritgerð: Nýggj havmodellskipan kann styrkja fóroystu alivinnuna	
13/12-2021	PhD-verja um rákið í Sundalagnum	
10/12-2021	Jan Thomsen roðsluvinnari 2021	
24/11-2021	10.000 kr. fyrir sílaroðslu	
16/11-2021	Fiskaaling rit: Slóðbrótandi flokkingarskipan fyrir botndjór í Føroyum	
12/11-2021	Grein í Ocean Science: Nýggj vitan um Sundalagið	
25/10-2021	Granskingarverkætlanin TALGILT HJARTA fer av bakkastokki	
6/10-2021	Granskingartilfar frá Fiskaaling nú á ENVOFAR	
30/9-2021	Havfrøðingur, verkfrøðingur ella annað náttúruvísindafólk til Fiskaaling	
24/9-2021	Lúasaráðstevnan nú tók á YouTube	
8/9-2021	Stór altjóða ráðstevna: 800 luttakrar á 24 fermetrum	
12/8-2021	Fiskaaling skipar fyrir altjóða lúasaráðstevnu	
11/8-2021	Granskingarráðið letur slaka millión kr. til verkætlan	
2/8-2021	Ársins fyrsti kúlulaksur fingin í Trongisvágssóanum	
19/7-2021	Samband við Fiskaaling í feriutíðini	
12/7-2021	Vilja vita um framleiðslu av stórum smolti	
8/7-2021	Masterritgerð: Rognkelsi og vælferð	
20/5-2021	Bachelorlesandi luttekur í granskingarverkætlan hjá Fiskaaling	
3/5-2021	Granskandi deildarleiðari til Fjarðaelvi á Fiskaaling	
16/4-2021	Fiskaaling sökir eftir kanningarfólk	
15/4-2021	At finna nál í sátu: Nýggj grein um eyðmerking av laksalús	
28/3-2021	Føroysk ráðstevnu á YouTube	

Tíðindi á heimasiðuni í 2021

28/4-2021	Nýggj ritgerð um rognkelsi
26/5-2021	Betri vitan um fóroyesk sjósíl
25/3-2021	Aðalfundur: Gott samstarv millum granskning og vinnu
28/2-2021	Sjósílaverkætlanin – ársfrágreiðing 2020
22/2-2021	Nýggi ráðstevna á netinum
19/2-2021	Grein: Nýggjur háttur at telja laksalús
18/2-2021	Næmingavitjan frá TSK
5/2-2021	Nýggi vísindagrein um laksalús
2/2-2021	Ráðstevna flytir út á netið
19/1-2021	Vitan til varandi aling 2021
14/1-2021	Fiskaaling og fóroyesk vinna í granskunarverkætlanini "Talgilt hjarta"
5/1-2021	Fóroyingur eftirmetir norsku aliskipanina

## Onnur miðalumrøða

Fish Farmer online: *Fiskaaling rebrands as Firum.*

<https://www.fishfarmermagazine.com/2024/01/09/fiskaaling-rebrands-as-firum/>

Fish Farmer Magazine, August 2023. Vince McDonagh: *Heart of the matter.* Samrøða við Heidi S. Mortensen.

[https://www.nordforsk.org/sv/news/hertesygdomme-er-mulig-arsag-til-milliontab-af-opdraetslaks.](https://www.nordforsk.org/sv/news/hertesygdomme-er-mulig-arsag-til-milliontab-af-opdraetslaks)

Nordforsk: *Hertesygdomme er mulig årsag til milliontab af opdraetslaks.* Samrøða við Heidi S. Mortensen.

[https://issuu.com/fishfarmermagazine/docs/fish\\_farmer\\_august\\_23 - I.](https://issuu.com/fishfarmermagazine/docs/fish_farmer_august_23 - I.)

Vísindavøka 2023 í KVF: Kirstin Eliasen: *Sjósíl í Føroyum*

Vísindavøka 2023 í KVF: Tróndur J. Kragesteen: *Samlaða talið av avlúsingum er lítið tengt at lúsamarkvirðinum*

Tíðindi í KVF: *Samrøða við Tróndur J. Kragesteen um vísindagrein*

Summarmorgun í KVF: Kirstin Eliasen um sjósíl

KVF: Við Tórði á túri á Fiskaaling við Áir

KVF Innslag í Degi og viku 12.01.2023: Samrøða við Jóhonnu Lava Køtlum og fýra skeiðsluttakarar um samstarvið við vitanarstovnin GRÓ og teirra Fisheries Training Programme. [Forkunnug vitjan á Hellunum | Kringvarp Føroya \(kvf.fo\)](#)

Vísindavøka 2022 í KVF: Sandra Ljósá Østerø: *Eitt ár á einum fóroyeskum gáttarfirði*

Sissal V. Erenbjerg í Útvarpi Føroya um Sundalagið Norður

*Kúlulaksur hóttir ikki onnur fiskasløg: Í ár eru sjey kúlulaksar funnir í Føroyum*

Vísindavøka 2021 í KVF: Ása Johannesen: *Atburður hjá laksi á harðbalnum økjum*

Vísindavøka 2021 í KVF: Heidi Mortensen: *Botndjórakanningar á fóroysku firðunum - eitt fóroyiskt sammettingargrundarlag*

Vísindavøka 2021 í KVF: Sissal Vágsheyg Erenbjerg: *Forritan og háavrikandi teldumegi - hvussu hjálpir tað okkum í strembanini eftir COVID-19 koppseting og veðrinum í morgin?*

Tróndur Kragesteen í Sosialinum, vinnublaðið.

Tróndur K, Tróndur T, Torstein, Teitur og Heðin. FO particle tracking project on github:

[https://github.com/Fiskaaling/FO\\_tidal\\_particle\\_tracking](https://github.com/Fiskaaling/FO_tidal_particle_tracking)



Innslag í Degi og viku um menningarsamstarvið millum Firum og vitanarstovnin GRÓ.

## Rannsóknartúrar við Andrias Reinert



**VN182  
ANDRIAS REINERT**

**Deksútgerð á bátinum**  
Palfinger PK4501 krani (2020)  
Línuspæl  
Øll vanlig nautisk útgerð  
Capstan 1000 kg (2020)

**Maskinan**  
Sisu Diesel (2022), typa 74 CTIM  
235 kW/320 hk

**Bygdur**  
Sývest Stálbátar, Svöriki í 1986

**Dimensiónir**  
11,4 BT  
3,4 NT  
LOA: 13,0 m  
Breidd: 3,9 m  
Dýpd: 1,6 m

Granskingarfarið hjá Firum, Andrias Reinert, verður brúkt til kanningar- og granskingararbeiði av ymiskum slagi.

### 2023:

- 12-12-2023 Sett alduboyu út á Kaldbaksfirði.  
20-11-2023 Botnprøvar á Kaldbaksfirði.  
04-10-2023 Fjordprocess, CTD+Sjógvprøvar 3 støðir CTD 5 støðir.  
13-09-2023 FjordProcess CTD+Sjógvprøvar 3 støðir CTD 5 støðir.  
01-09-2023 Haps Kaldbaksfjørður (Botnprøvar).  
30-08-2023 Ekkoloddtúr. Hósvík – Kaldbakbotn – Hvalvík – Hósvík.  
29-08-2023 Plankontrol.  
26-07-2023 FjordProcess. Sjógvprøvar og glúp.  
24-07-2023 Plankontrol.  
05-07-2023 CTD mátingar. Sjógvprøvar og glúp. Tikið sensorketur upp í Kaldbaksfirði.  
Tikið streymmátarar upp í Kaldbaksfirði.  
26-06-2023 Plankontrol.  
16-06-2023 Ekkoloddtúr. Hvalvík – Kaldbakbotn (Brisling).  
14-06-2023 Plankontrol.  
12-06-2023 Sett 4 streymmátarar og 2 trýstmátaraketur út. Raktanga, Hvítanes, Kaldbaksfjørð.  
07-06-2023 Eftir streymmátarafótum og fortøjningum.  
31-05-2023 Eftir 2 streymmátarum við Eystnes.  
01-05-2023 FjordProcess. CTD skurðar. Sundalagið N - Skálafjørð, Kaldbakbotn – Raktanga, Kaldbaksfjørð, Hvítanes – Eystnes.  
13-04-2023 Við Tórði á Túri (KVF). CTD, glúp, vatnprøvar út fyrir Áir.  
11-04-2023 FjordProcess. CTD, glúpar, sjógvprøvar. Stong-Eystnes, Sundalagið – Kaldbaksfjørð.  
05-04-2023 FjordProcess. CTD, glúpar, sjógvprøvar. Sundalagið S – Kaldbak, Sunnanfyri Flesjarnar – Stong - Eystnes. Streymskurð: Bátahylin Toftir – Raktanga – Kaldb. Nes.  
22-02-2023 Streymmátting frá báti Hvítanes – Eystnes. 11 skurðar.  
15-02-2023 Brislingakanningar við ekkolodd Sundalagið S og Kaldbaksfjørður.  
23-01-2023 FjordProcess. Kaldbaksfjørður – Eystnes – Hvítanes.  
Streymskurð, Eystnes – Hvítanes.  
Sjógvprøvar, CTD, glúp.

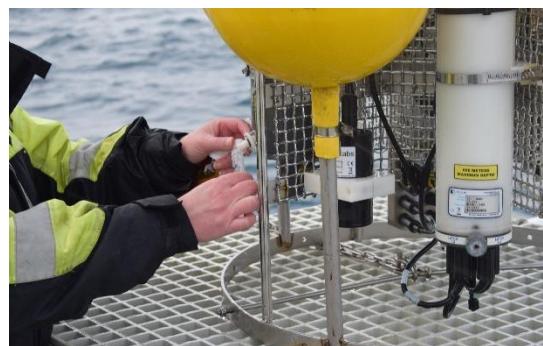
### 2022:

- 29-11-2022 FjordProcess. Streymmátarar út. Við Eystnes og Hvítanes.  
04-11-2022 Fjordprocess, brislingakanning við ekkoloddi við Jákup Sverra  
02-11-2022 Fjordprocess, brislingakanning við ekkoloddi.  
29-09-2022 CTD mátingar, planktonnet og sjógvþýni, Kaldbaksfjørður og sunnanfyri Flesjarnar.  
Skurð frá Eystnes – Hvítanes.

23-09-2022	Eftir streymmátara vestan fyri Flesjarnar.
24-08-2022	CTD mátingar og planktonnet, streymskurð frá báti, tikið streymmátarar upp, tikið trýstmátarar upp.
20-06-2022	Dokk og motorskift á MEST, Skála.
10-06-2022	Kanna trýstmátara.
01-06-2022	Fjordprocess, sett 1 streymmátara út vestanfyri Flesjanar, mátingar og planktonnet, Kaldbaksfjørður.
29-05-2022	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.
27-05-2022	Fjordprocess, sett 2 streymmátarar út við Hvítanes og Eystnes. Tikið streymskurð Hvítanes -Eystnes.
24-05-2022	Fjordprocess og planktonnet, Kaldbaksfjørður.
04-05-2022	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.
19-04-2022	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.
05-04-2022	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.
24-03-2022	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.
14-03-2022	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.
01-03-2022	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.
17-02-2022	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.
10-02-2022	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.
02-02-2022	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.
20-01-2022	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.
05-01-2022	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.

#### 2021:

17-12-2021	CTD mátingar og planktonnet, Kaldbaksfjørður.
07-12-2021	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.
18-11-2021	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.
11-11-2021	Sett 2 streymmátarar út á Kaldbaksfirði.
05-11-2021	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.
25-10-2021	Pumpa eftir lús og CTD mátingar, Sundalagið S.
22-10-2021	Pumpa eftir lús og CTD mátingar, Sundalagið S.
21-10-2021	Pumpa eftir lús og CTD mátingar, Sundalagið S.
19-10-2021	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.
04-10-2021	Pumpa eftir lús og CTD mátingar, Sundalagið S.
04-10-2021	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.



#### Mátingar við CTD

CTD stendur fyri Conductivity, Temperature og Depth. Tólið mátar millum annað hita, saltinnihald, súrevnisinnihald, tættleika og flúrlógván í sjónum. Firum nýtir CTD mátingar í granskning av føroyiske firðunum, umframta í umbiðnum verkætlananum fyri fyritókur.

01-10-2021	Pumpa eftir lús og CTD mátingar, Sundalagið S.
29-09-2021	Pumpa eftir lús og CTD mátingar, Sundalagið S.
23-09-2021	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.
09-09-2021	Tikið streymmátarar upp á Kaldbaksfirði.
02-09-2021	Tikið streymmátarar upp, CTD mátingar.
30-08-2021	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.
20-08-2021	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.
12-08-2021	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.
04-08-2021	CTD mátingar.
03-08-2021	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.
22-07-2021	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.
12-07-2021	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.
05-07-2021	CTD mátingar.
02-07-2021	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.
01-07-2021	2 streymmátarar settir út á Kaldbaksfirði.
21-06-2021	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.
15-06-2021	Streymmáting frá báti, Kaldbaksfjørður.
11-06-2021	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.
02-06-2021	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.
01-06-2021	CTD mátingar, Sundalagið N.
31-05-2021	Streymmátingar frá báti.
20-05-2021	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.
12-05-2021	CTD mátingar, planktonnet og sjógvísni, Kaldbaksfjørður.
04-05-2021	Sett streymmátarar út á Kaldbaksfirði.
04-05-2021	CTD mátingar, Sundalagið N.
03-05-2021	CTD mátingar og planktonnet, Kaldbaksfjørður.
23-04-2021	CTD mátingar og planktonnet, Kaldbaksfjørður.
14-04-2021	CTD mátingar og planktonnet, Kaldbaksfjørður.
07-04-2021	CTD mátingar og planktonnet, Kaldbaksfjørður.
25-03-2021	CTD mátingar og planktonnet, Kaldbaksfjørður.
15-03-2021	CTD mátingar, tikið streymmátarar inn.
11-03-2021	Sett streymmátarar út, testa plottara.
27-01-2021	Pumpa eftir lús og CTD mátingar, Sundalagið N.
26-01-2021	Pumpa eftir lús og CTD mátingar, Sundalagið N.
25-01-2021	Pumpa eftir lús og CTD mátingar, Sundalagið N.
19-01-2021	Pumpa eftir lús og CTD mátingar, Sundalagið N.
18-01-2021	Pumpa eftir lús og CTD mátingar, Sundalagið N.
13-01-2021	Pumpa eftir lús og CTD mátingar, Sundalagið N.



Við útgerð ein vakran vetrarmorgun.

## P/F Fiskaaling

Við Áir 11  
FO-430 Hvalvík

Tel. 474747  
[firum@firum.fo](mailto:firum@firum.fo)  
[firum.fo](http://firum.fo)

Experiences v  
from the i

Sandra Uðará Þóra  
Fiskalín