



Staða Hafrannsóknastofnunar og valkostir til framtíðar

Unnið af Deloitte í samstarfi við atvinnuvegaráðuneytið

11. mars 2026

Efnisyfirlit

Samantekt	3
Helstu niðurstöður.....	4
Inngangur.....	9
Umfang verkefnis	9
Þjóðhagslegir hagsmunir haf- og ferskvatnsrannsókna	9
Hlutverk ríkisins á hafinu	10
Hlutverk	12
Rannsóknir	14
Ráðgjöf	14
Þróun og nýsköpun.....	15
Miðlun	15
Stjórnsýsla	16
Ráðuneyti	16
Ráðgjafarnefnd	16
Forstjóri.....	18
Starfsemi og skipulag.....	18
Skipulag	18
Fjármál.....	20
Samspil rannsókna, ráðgjafar og þjónustu	21
Botnsjávarrannsóknir	22
Fiskeldi.....	22
Ferskvatnsverkefni	23
Vinnustaðarmenning.....	24
Menntun	25
Umhverfi menntunar	26
Nýliðun.....	26
Samstarf við Háskóla Íslands.....	27
Stefnumótun	28
Stefna Hafrannsóknarstofnunar.....	28
Tillaga að stefnumótunarumgjörð	29
Stefnukeðja	29
Innleiðing stefnu	30

Samantekt

Hafrannsóknastofnun hefur glímt við stjórnunarlegar áskoranir og skort á stefnu. Þetta birtist meðal annars í óskýrum áherslum, óljósum kjarnaverkefnum, ófullnægjandi árangursmælikvörðum og skorti á yfirsýn yfir kostnað starfspátta. Þessir annmarkar hafa leitt til alvarlegra afleiðinga, svo sem erfiðleika við samþættingu, óleysta ágreiningsmála og veikburða vinnustaðarmenningar. Skortur hefur verið á aðhaldi með stjórnun stofnunarinnar þar sem ráðgjafarnefnd hefur ekki nýst sem skyldi og ráðuneytið hefur ekki fullnýtt úrræði sín. Þetta hefur m.a. gert það að verkum að ekki hefur verið tekið á vandamálum.

Miðað við aðgengileg gögn, greiningu og viðtöl við hagaðila og sérfræðinga er það forgangsmál að íhuga meðfylgjandi úrbætur á vandamálum stofnunarinnar.

Efla stefnu

1. Innleiða agaða stefnumótunarvinnu (t.d. með aðferðafræði „stefnukeðju“) mynda skýra framtíðarsýn, eignarhald og skilvirka framkvæmd, þar sem fyrri tilraunir hafa ekki skilað árangri.
2. Þróa skýra árangursmælikvarða fyrir ráðgjöf til að auka gagnsæi og trúverðugleika.
3. Endurskilgreina og þrengja lögbundið hlutverk stofnunarinnar til að einblína á vísindadrifna ráðgjöf og grunnrannsóknir.
4. Endurmeta hlutverk ferskvatnssviðs með það að markmiði að kjarnaverkefni séu í forgangi og þjónustuverkefni sem einkaaðilar gætu sinnt séu sinnt af þeim eins og kostur er.
5. Skilgreina hagnýtingarverkefni þannig að þau séu einungis bein forsenda eða afleiðing lögbundinnar ráðgjafar.
6. Leita að langtímalausnum til að aðgreina betur rannsóknir og ráðgjöf innan stofnunarinnar.

Efla stjórnsýslu og skipulag

1. Auka formfestu í samskiptum ráðuneytis og stofnunarinnar og nýta betur stjórnþæki á borð við reglugerðir og fjárveitingarbréf til að innleiða áherslur stjórnvalda.
2. Virkja ráðgjafarnefnd með skýrri starfsáætlun, ársfjórðungslegum fundum og kröfu um skriflega ráðgjöf.
3. Breyta hæfissskilyrðum forstjóra þannig að meiri áhersla sé lögð á stjórnunarfærni samhliða sérfræðipekkingu.
4. Skerpa á stjórnskipulagi, fækka beinum undirmönnum og passa að lykilþættir eins og skiparekstur hafi skýran og sýnilegan sess í skipuriti.

Efla starfsanda og nýliðun

1. Efla faglega mannauðsstjórnun innan stofnunarinnar og setja aukinn kraft í að bæta vinnustaðarmenningu.
2. Vinna markvisst með stjórnvöldum og menntastofnunum, sérstaklega Háskóla Íslands, að því að efla menntun og auka áhuga á fiskifræði og tengdum greinum til að stuðla að nýliðun.
3. Styrkja samstarf við Háskóla Íslands, meðal annars með því að kanna möguleikann á að sérfræðingar Hafrannsóknastofnunar geti jafnframt gegnt akademískum stöðum og leitt akademískar rannsóknir.

Helstu niðurstöður

Samfélagsleg staða

Hagsmunir haf- og ferskvatnsrannsókna

- Hafið er grunnstoð íslensks efnahagslífs og samfélags.
- Til þess að verðmætasköpun auðlinda hafs og vatna sé sjálfbær til lengri tíma þurfa ákvarðanir um verndun og nýtingu auðlinda að byggjast á traustum vísindalegum grunni og ábyrgri ráðgjöf.
- Í ljósi hagsmunamisvægis fá hinir mikilvægu hagsmunir hafsins athygli umfram verkefni tengd málefnum ferskvatns hjá Hafrannsóknastofnun.
- Haftengd nýsköpun getur verið treyst á grunni sterkra rannsókna, góðra grunngagna og vísindalegs stuðnings.

Ríkt hlutverk ríkisins á hafinu

- Við endurmat á hlutverki Hafrannsóknastofnunar er æskilegt að líta til hlutverks ríkisins á hafinu til framtíðar.
- Til viðbótar við þætti skilgreinda í lögum um Hafrannsóknastofnun má ætla að til framtíðar verði aukið vægi ríkisins á hafinu tengt öryggis- og varnarmálum, eftirliti og skipulagsvaldi.

Hlutverk Hafrannsóknastofnunar þarf að þróast í takt við breyttar þarfir samfélagsins, tækniþróun, stöðu alþjóðamála og kröfur um sjálfbæra og fjölþætta nýtingu hafsins til að geta stutt við og tekið tillit til fjölbreyttari hagsmuna en í dag.

Hlutverk

Hlutverk Hafrannsóknastofnunar er víðtækt og flókið

- Í lögum um stofnunina eru hlutverk tilgreind í 18 töluliðum og án forgangsröðunar þeirra.
- Út frá lagagrein má skipta hlutverki í fjóra flokka; ráðgjöf, rannsóknir, þróun og nýsköpun og miðlun
- Þó í raun séu veiðiráðgjöf og langtímarannsóknir á stofnum og vistkerfum kjarnahlutverk má ekki ráða það af orðalagi löggjafar.
- Meðal hlutverka er að sinna verkefnum fyrir einkaaðila gegn gjaldi í samkeppni við einkaaðila.
- Stofnunin gegnir víðtæku og flóknu hlutverki innan íslenskrar stjórnsýslu umfram þau verkefni sem henni eru falin samkvæmt lögum um stofnunina.

Lagt er til að gerðar verði breytingar á 5. gr. laganna, um hlutverk stofnunarinnar, með það að markmiði að einfalda og skilgreina betur kjarnaskyldur hennar. Lagt er til að í lögum verði hlutverk stofnunarinnar einfaldað og gert skýrar. Jafnframt er lagt til að ákvæði sem snúa að samkeppnisrekstri verði endurskoðuð með það að markmiði að stofnunin dragi verulega eða að öllu leyti úr samkeppnisrekstri.

Rannsóknir til stuðnings ráðgjafar eru kjarnarannsóknir

- Rannsóknarhlutverk til stuðnings ráðgjöf um nýtingu auðlinda er grunnhlutverk.
- Mikilvægt er að skilgreina rannsóknir, sem eru bein forsenda ráðgjafar, sem kjarnaverkefni.
- Aðrar rannsóknir eru annars vegar rannsóknir sem styrkja fagþekkingu, aðferðir og alþjóðlegt vísindasamstarf og hins vegar rannsóknir sem flokka má sem almennar vísindalegar undirstöður sem fara betur innan háskóla en fagstofnunar.

- Ef vægi þriðja flokksins rýrir árangur hinna tveggja er hætt við að stofnunin missi fókus á sín mikilvægustu verkefni.

Að mati Deloitte er mikilvægt að stofnunin greini kerfisbundið hversu stór hluti verkefna fellur í hvern flokk, hvaða áhrif skiptingin hefur á árangur kjarnarannsóknna og hvaða breytingar í verkefnavali og fjármögnun séu nauðsynlegar fyrir aukinn árangur ráðgjafar og stuðningsrannsókna hennar.

Ráðgjöf með sterkan vísindalegan grunn og almenna tiltrú

- Á grunni rannsókna skal byggja vísindalega, sjálfstæða og ábyrga ráðgjöf til stjórnvalda sem styður við ákvarðanatöku um sjálfbæra nýtingu, vernd og ræktun lifandi auðlinda.
- Ráðgjöf þarf að vera óháð, samræmd og byggð á bestu fáanlegu vísindum hverju sinni.

Að mati Deloitte er mikilvægt að stöðu ráðgjafar sem kjarnahlutverki stofnunarinnar sé treyst í sessi.

Þróun og nýsköpun í samhengi við kjarnahlutverk

- Þróunar- og nýsköpunarhlutverk í lögum um stofnunina gefur stofnuninni tækifæri til að sinna fjölbreyttum rannsóknum og þjónustu.
- Þetta hlutverk er eðlisólíkt kjarnarannsóknnum og ráðgjöf og þó að það geti haft samfélagslegt gildi vekur eðli hlutverksins í lögum um stofnunina spurningar.

Deloitte telur æskilegt að skilgreina þróunar- og nýsköpunarhlutverk skýrar í lögum eða framkvæmd, að stofnunin sinni aðeins hagnýtingarverkefnum sem eru bein forsenda eða afleiðing af lögbundinni ráðgjöf.

Miðlun

- Miðlunarhlutverk er mikilvægt til að stuðla að gagnsæi, trausti og upplýstri umræðu um nýtingu og vernd lifandi auðlinda, sem er forsenda samfélagslegs umboðs stofnunarinnar og traustar ákvarðanatöku.
- Gagnamiðlun stofnunarinnar þarf að efla með greiðslu tækniskuldar sem til staðar er.

Að mati Deloitte er mikilvægt að gangskör verði gerð í umhirðu og miðlun gagna stofnunarinnar til styrkingar á miðlunarhlutverki hennar.

Stjórnsýsla

Ráðuneyti þarf að bæta framkvæmd síns hlutverks við stjórnun stofnunarinnar

- Eftirlit af hálfu ráðuneytisins með stofnuninni hefur ekki verið með nægilega skipulögðum og skilvirkum hætti.
- Stjórnsýslutæki sem fyrir eru hafa verið vannýtt.
- Ráðuneytið hefur ekki tryggt að brugðist sé við ábendingum um mikilvæg úrbótatækifæri hjá stofnuninni.

Deloitte telur auðsýnt að nýta betur þau stjórnsýslutæki sem fyrir hendi eru án þess að gengið sé á sjálfstæði stofnunarinnar. Mikilvægt er að ráðuneyti stuðli að því að þegar alvarlegar áskoranir liggja fyrir sé gripið til viðvarandi ráðstafana til að bæta stöðu stofnunarinnar.

Aukið samráð við hagaðila

- Starf ráðgjafarnefndar hefur ekki skilað þeim árangri sem að var stefnt, það er ómarkvisst og illa nýtt.
- Nýta má ráðgjafarnefnd til að styrkja stofnunina og styðja við þær áherslur sem stofnunin og ráðuneyti setja í forgang.

Deloitte leggur til að ráðgjafarnefnd sé gert að funda ársfjórðungslega samkvæmt árlegri starfsáætlun unninni í samráði við forstjóra.

Forstjóri þarf að búa yfir stjórnunarfærni

- Of lítil áhersla á stjórnunarfærni forstjóra hefur leikið lykilhlutverk í viðvarandi stjórnunarfanda stofnunarinnar.
- Starf forstjóra er sérstaklega krefjandi í ljósi veikburða vinnustaðarmenningar, viðvarandi stjórnunarfanda, áskorana vegna fjölpjóðlegs starfsmannahóps og skorts á samhæfingu stofnunarinnar í kjölfar samruna við Veiðimálastofnun árið 2016.
- Skiparekstur innan stofnunar eykur flækjustig stjórnunar umfram flestar aðrar stofnanir.

Að mati Deloitte er mikilvægt að þessum hæfisskilyrðum sé breytt til að auka hæfi stofnunarinnar til að takast á við viðvarandi stjórnunarfanda. Mikilvægt er að huga að aukinni almennri stjórnunarfærni og eflingu faglegs skipareksturs og útgerðarstjórnunar.

Starfsemi og skipulag

Skipulagið er óvenjulegt og óskilvirkt

- Skortur á millistjórnendum í skipulagi Hafrannsóknastofnunar er óvenjulegt og óeðlilegt og bendir til óheppilegs óformlegs skuggaskipurits.
- Sýnileiki skiparekstrar í skipulagi er ófullnægjandi.

Deloitte leggur til skerpingu á skipuriti með aukinni lagskiptingu og sýnilegu vægi skiparekstrar innan þess.

Fjármálastjórn þarf að skerpa

- Samræmi skortir í verkefnaskipulag fjármálasviðs og betri nýtingu þess.
- Rekstrarlegur aðskilnaður samkeppnisrekstrar frá annarri starfsemi er ófullnægjandi.
- Greining upplýsinga út frá hlutverki eða eðli starfseminnar er erfið.
- Samræmi skortir í framsetningu upplýsinga milli sviða.
- Draga ætti úr vægi kjarnaverkefna, t.d. færslu bókhalds og greiðslu reikninga, á sviðinu og auka greiningar, þjónustu og ráðgjöf við fagsvið og forstjóra.
- Reynst erfitt að fá afhenta sundurliðaðun á kostnaði við rekstur skipa stofnunarinnar eftir sviðum og verkefnum.

Að mati Deloitte felast tækifæri í skýrara skipulagi, einfaldari ferlum, betri aðskilnaði starfssviða og sameiginlegri nálgun á áætlanagerð, frávikagreiningu og ráðstöfun fjármuna.

Samspil rannsókna, ráðgjafar og þjónustu

- Rannsóknir, ráðgjöf og þjónusta innan stofnunarinnar er samofin og gegna sérfræðingar oft margþættu hlutverki.

- Mörkin milli óháðra vísindarannsókna, hlutlausrar ráðgjafar og þjónustuverkefna gegn gjaldi eru oft óskýr.
- Út frá núverandi verklagi og fjármagni er ómögulegt að greina meira á milli rannsókna og ráðgjafar eins og æskilegt væri.
- Erfitt er að átta sig á eiginlegum árangursmælikvörðum rannsókna og ráðgjafar.

Deloitte leggur til að við útfærslu á stefnumörkun og verkferlum Hafrannsóknastofnunar skuli stuðla sem best að aðskilnaði rannsókna og ráðgjafar. Mikilvægt er að árangursmælikvarðar ráðgjafar séu skýrir svo auðvelt sé að skilja hvernig rannsóknir styðja við framlagða ráðgjöf.

Ferskvatnsverkefni ólík öðrum verkefnum

- Ferskvatnsverkefni eru almennt samkeppnisverkefni.
- Möguleiki er á að a.m.k. flestum ferskvatnsþjónustuverkefnum stofnunarinnar sé sinnt af öðrum en stofnuninni.
- Ef samkeppnisverkefnum væri sinnt af öðrum en stofnuninni myndi það hafa áhrif á gagnagæði og gagnasöfnun stofnunar nema lagðar væru ríkari kröfur til annarra aðila um deilingu gagna og rannsókna.

Deloitte telur æskilegt að endurskoðun fari fram á ferskvatnsverkefnum Hafrannsóknastofnunar og að forgangsörðun í þágu vísindalegrar þekkingar og langtímaverkefna sé skýrð.

Menntun

- Lítið framboð nemenda innan háskóla sem gætu orðið framtíðar sérfræðingar á fagsviðinu getur hamlað árangri hafrannsókna til framtíðar.
- Lítið framboð sérfræðinga innanlands hefur leitt til starfsmannasóknar stofnunarinnar til erlendra sérfræðinga.
- Áhersla háskóla á fagsvið stofnunarinnar er lítil.
- Mikið af mikilvægum innviðum akademískra rannsókna er hjá stofnuninni en ekki háskólum og mikilvægt er að tryggja aðgang háskóla, rannsóknastofnana og fyrirtækja að þeim.
- Ólíklegt er að þessi staða breytist nema áherslum sé breytt.
- Auka ætti akademískt samstarf, framboð áfanga og námsframboð á fagsviðinu í samstarfi við stofnunina til eflingar fagþekkingar.

Að mati Deloitte er mikilvægt verkefni stofnunarinnar að vinna með stjórnvöldum og menntastofnunum, sérstaklega Háskóla Íslands, að auka áhuga, efla menntun og styrkja stoðir þekkingaruppbyggingar til framtíðar. Slíkt er mikilvægt fyrir framtíð hafrannsókna á Íslandi og getur meðal annars stuðlað að auknum möguleikum á æskilegum aðskilnaði rannsókna og ráðgjafar.

Stefnumótun

- Stefnumótun sem hefur verið unnin virðist lítil eða engin hafa áhrif á starf eða áherslur og því ekki hægt að segja að stofnunin starfi eftir stefnu á grundvelli þeirra stefnumótunar.
- Stefnumótun til framtíðar þarf að vera leidd af stofnuninni sjálfri með virkri þátttöku stjórnenda og starfsfólks.

Deloitte leggur til að fyrirliggjandi vinna verði grunnur að innri stefnumótun stofnunarinnar þar sem aðferðafræði stefnukerfis verði nýtt.

Stjórnvöld ættu að hafa forgöngu um að efla umgjörð menntamála á fagsviði stofnunarinnar tog styrkja umgjörð og samspil eldis- og ferskvatnsrannsókna eru þeir þættir þess að styrkja stöðu hafrannsókna og Hafrannsóknastofnunar þar sem helst er mikilvægt að frumkvæði og ábyrgð sé á herðum annarra en stofnunarinnar sjálfrar: Atvinnuvegaráðuneytisins, annarra ráðuneyta eða stofnana.

Aðrir úrbóta- og áhersluþættir sem Deloitte leggur áherslu á í þessari skýrslu eru fyrst og fremst á forræði stofnunarinnar sjálfrar að greiða úr.

Ábending

Að mati Deloitte eru flestir úrbótaþættir sem Deloitte leggur áherslu á í þessari skýrslu á forræði stofnunarinnar sjálfrar að greiða úr.

Úrlausn tveggja þátta, efling menntamála á fagsviði stofnunarinnar annars vegar og hins vegar endurmat á umgjörð og samspili eldis- og ferskvatnsrannsókna, eru þó að stærstum hluta þættir sem vandkvæðum er bundið fyrir stofnunina að leysa. Mikilvægt er að frumkvæði og ábyrgð sé á herðum annarra en stofnunarinnar sjálfrar: Atvinnuvegaráðuneytisins, annarra ráðuneyta og/eða stofnana.

Til viðbótar skal nefnt á, hið augljósa, að fjárráð stofnunarinnar geta takmarkað hæfi hennar til að takast á við ýmsa þætti sem hér er bent á.

Inngangur

Öll ákvarðanataka í tengslum við niðurstöður er í höndum verkkaupa og tekur Deloitte ekki ábyrgð á ákvörðunum sem teknar eru á grundvelli þeirra. Niðurstöður byggjast á þeim gögnum og upplýsingum sem Deloitte fékk aðgang að á meðan á vinnu verkefnisins stóð.

Umfang verkefnis

Með rannsóknum á vistkerfi og nytjastofnum sjávar og ferskvatns og með ráðgjöf til stjórnvalda um sjálfbæra nýtingu lifandi náttúruauðlinda í sjó og ferskvatni gegnir Hafrannsóknastofnun lykilhlutverki í íslensku samfélagi.

Starfsemi stofnunarinnar hefur um áratugaskeið verið ein af undirstöðum auðlindanýtingar hafs og vatna og stefnumótunar og ákvarðanatöku. Með gildistöku laga nr. 112/2015, um Hafrannsóknastofnun, rannsókn- og ráðgjafarstofnun hafs og vatna, voru Hafrannsóknastofnun og Veiðimálastofnun sameinuð.

Stofnunin hefur glímt við rekstrar- og stjórnunarvanda um skeið sem taka þarf á. Á sama tíma hafa orðið miklar breytingar á samfélagi, tækni, stjórnsýslu, umhverfismálum og alþjóðamálum sem kalla á endurmat á hlutverki, skipulagi og ábyrgð Hafrannsóknastofnunar og eftir atvikum, annarra opinberra stofnana með ábyrgð á sviði haf- og vatnarrannsókna. Jafnframt hefur notkun hafsins orðið sífellt fjölbreyttari og flóknari því auk hefðbundinna nytja hafa á undanförunum árum myndast ný tækifæri og áskoranir á sviði líftækni, orkuskipta, nýtingar endurnýjanlegra orkugjafa, kolefnisbindingar og ferðamennsku tengdri hafinu. Þessi þróun kallar á aukna þverfaglega þekkingu, skýrari stefnumótun og samræmda stjórnsýslu til að tryggja sjálfbæra nýtingu auðlinda og vernd vistkerfa til framtíðar.

Af þessum sökum réði atvinnuvegaráðuneytið Deloitte til að leggja mat á stöðu Hafrannsóknastofnunar sem skilað var í september 2025. Í framhaldi þess hefur Deloitte unnið í samstarfi við ráðuneytið viðtækara mat á stöðu hafrannsókna og Hafrannsóknastofnunar á Íslandi með ítarlegum greiningum og mati á valkostum til framtíðar. Sérstök áhersla var lögð á greiningu á ógnunum og tækifærum stofnunarinnar, með það að markmiði að móta framtíðarsýn og tillögur um stefnumarkandi valkosti til framtíðar.

Virkt samtal var haft við fjölbreyttan hóp hagaðila til að stuðla sem best að því að niðurstöður byggji á traustri og yfirgripsmikilli greiningu. Meðal annars var rætt við sérfræðinga og stjórnendur innan Hafrannsóknastofnunar og aðra sérfræðinga á sviði hafrannsókna á Íslandi og erlendis. Alls hafa verið tekin á fimmta tug viðtala til að tryggja sem heildstæðasta mynd af stöðu haf- og vatnarrannsókna á Íslandi og stöðu og hlutverki stofnunarinnar. Auk viðtala hefur verið stuðst við ítarlega greiningu á fyrirliggjandi upplýsingum, þar á meðal ársskýrslum og öðrum fjárhagsgögnum, fyrirliggjandi opinberum skýrslum auk erlendra samanburðargagna.

Í verkefninu var lagt mat á hvert hlutverk Hafrannsóknastofnunar eigi að vera til framtíðar. Bæði var litið til núverandi regluverks og löggjafar og hvernig mögulegt væri að gera breytingar á því til að styrkja hafrannsóknir og stofnunina. Sérstaklega var skoðað hvort tiltekin verkefni sem stofnunin sinnir í dag gætu átt betur heima annars staðar eða væri jafnvel óþarft að sinna og samþættingu haf- og ferskvatnsrannsókna.

Þjóðhagslegir hagsmunir haf- og ferskvatnsrannsókna

Um aldir hefur hafið umhverfis Ísland verið grunnstoð íslensks efnahagslífs og samfélags. Sjávarauðlindin skapar tekjur, störf og forsendur fyrir byggð um allt land, bæði í sjávarútvegi, eldi og í fjölbreyttum greinum sem tengjast hafinu óbeint. Auk þess felast í hafinu vaxandi tækifæri til nýrrar

verðmætasköpunar, m.a. á sviði líftækni, orkuskipta, kolefnisbindingar og ferðamennsku tengdri hafinu.

Til að tryggja að þessi verðmætasköpun sé sjálfbær til lengri tíma þurfa ákvarðanir um verndun og nýtingu auðlinda hafs og vatna að byggja á traustum vísindalegum grunni og ábyrgri ráðgjöf byggðri á honum. Djúp og heildstæð þekking er lykilforsenda þess að unnt sé að hámarka efnahagslegan og samfélagslegan ávinning af auðlindinni, jafnframt því að tryggja sjálfbærni hennar svo hún nýtist komandi kynslóðum. Sé þessu ekki sinnt er hætt við að undirstöður efnahags og atvinnulífs veikist til lengri tíma litið. Hafrannsóknir eru því ekki aðeins fræðilegt viðfangsefni heldur mikilvægt hagsmunamál þjóðarinnar sem stjórnvöldum ber að gæta að til framtíðar.

Í samhengi Hafrannsóknastofnunar er tilhneiging til þess að hinir mikilvægu hagsmunir hafsins fái athygli innan og utan stofnunarinnar umfram verkefni tengd vatnamálum. Breytingunni sem gerð var á stofnuninni var ætlað að breikka sjónarhorn og auka samlegð í rannsóknum, ráðgjöf og rekstri. Þeim markmiðum hefur ekki verið náð og meta þarf hvort hægt sé að ná þeim innan stofnunarinnar, hvort hagsmunum vatnamála sé betur fyrir komið annars staðar en innan Hafrannsóknastofnunar eða hvort hið opinbera þurfi að sinna þeim með þessum hætti yfirhöfuð.

Mikilvægi haf- og vatnarannsóknna fyrir atvinnulíf, nýsköpun og sjálfbærni

Markvissar grunnrannsóknir styrkja rekstrarforsendur sjávarútvegsfyrirtækja, skapa skilyrði fyrir ný viðskiptatækifæri og efla trúverðugleika Íslands á alþjóðavettvangi.

Á sama tíma geta rannsóknir verið drifkraftur nýsköpunar. Betri þekking á lífríki hafsins, lífvirkum efnum, fæðuvefjum og vistgerðum getur skapað forsendur fyrir nýjum afurðum, bættri nýtingu hráefna og þróun tæknilausna sem nýtast bæði í sjávarútvegi og öðrum atvinnugreinum. Opnir gagnagrunnar, aukið samstarf fyrirtækja, háskóla og rannsóknastofnana og vistkerfisnálgun í rannsóknum getur hraðað framþróun og styrkt samkeppnishæfni íslensks atvinnulífs.

Loftslagsbreytingar, breytt skipan alþjóðamála, tækniframþróun og stöðugt fjölpættari ásókn í auðlindir en áður kalla á öflugar þróunarrannsóknir sem styðja við nýsköpun, örugga nýtingu og þróun nýrra haftengdra tækifæra. Til þess að Ísland haldi samkeppnisforskoti sínu er æskilegt að efla nýsköpun í sjávarútvegi til að stuðla að virðisaukandi nýtingu auðlinda hafsins.

Til þess að hægt sé að byggja upp sjálfbæra verðmætasköpun án þess að ganga á náttúruna eru mikilvægir þjóðarhagsmunir Íslands að vera í fararbroddi í þekkingu og tæknilausnum er varða mikilvægustu auðlindir þjóðarinnar.

Hlutverk ríkisins á hafinu

Við mat á möguleikum til þróunar og breytinga á hlutverki Hafrannsóknastofnunar er rétt að hugsa um hlutverk ríkisins á hafinu frá breiðu sjónarhorni. Þá er unnið með hvað þarf að vera gert, óháð því hver framkvæmir verkefnin hverju sinni. Sum þessara hlutverka eru óhjákvæmilega alfarið á forræði ríkisins en önnur geta verið á hendi annarra aðila eða unnin í samstarfi hins opinbera, atvinnulífs og fræðasamfélags.

Í einfaldaðri mynd má skipta þessum helstu verkefnum upp í eftirfarandi átta flokka:

1. Vísindarannsóknir á hafsvæði Íslands

Til þessa flokks teljast grunnrannsóknir, mælingar og vöktun sem mynda undirstöðu regluverks auðlinda- og umhverfisstýringar. Um er að ræða verkefni sem ríkið verður að tryggja að séu unnin með samfelldum og traustum hætti. Hér undir falla meðal annars stofnmælingar nytjastofna, vöktun mengunar og ástands hafsins, rannsóknir á burðarþoli vistkerfa, áhættumat vegna erfðablöndunar og önnur grunnrannsóknarverkefni sem snúa að langtímaheilbrigði hafsins. Þetta er þekking sem ekki er

víst að markaðurinn hafi hvata til að byggja upp að fullu sjálfur en er engu að síður forsenda ábyrgða ákvarðana.

2. Alþjóðlegar og stærri vísindarannsóknir

Mörg brýnustu viðfangsefni samtímans, svo sem loftslagsbreytingar, súrnun sjávar og breytingar á hafstraumum og vistkerfum, kalla á víðtækt og sívaxandi alþjóðlegt samstarf. Slík verkefni eru oft umfangsmikil, kostnaðarsöm og byggja á samræmdum mælingum yfir langan tíma. Í ljósi hagsmuna sinna og stöðu sem strandríki á Norður-Atlantshafi ber Íslandi jafnframt sérstaka ábyrgð á því að taka virkan þátt í þessu samstarfi. Með loftslagsbreytingum má reikna með auknu vægi þessara rannsókna enn frekar, bæði hvað varðar skilning á hnattrænum ferlum og áhrifum þeirra á íslenskt hafsvæði. Lykilhlutverk ríkisins er að tryggja virka þátttöku Íslands í slíkum fjölþjóðlegum verkefnum þannig að íslensk stjórnvöld, atvinnulíf og vísindasamfélag hafi áfram aðgang að bestu fáanlegu þekkingu á þeim ferlum sem ráða þróun hafsins og nýtingu þess.

3. Ráðgjöf um nýtingu og vernd auðlinda hafsins

Ráðgjöf til stjórnvalda og umsagnir í tengslum við ákvarðanatöku annarra stjórnvalda gegna veigamiklu hlutverki í stýringu auðlinda hafsins. Mikilvægt er að þessi þáttur njóti trausts og sé byggður á gagnsæju mati. Hér undir falla meðal annars veiðiráðgjöf, mat á burðarþoli fjarða, umsagnir vegna leyfisveitinga og stuðningur við ákvarðanir sem varða vernd og nýtingu hafsvæða. Óháð framkvæmdaraðila er þetta hlutverk ófrávíkjanlegur hluti af ábyrgri auðlindastjórnun.

4. Tækniþróun og hagnýting

Tækniþróun hefur gjörbreytt möguleikum í hafrannsóknnum og mun gera það enn frekar á komandi árum. Nýting gervigreindar, sjálfvirkra mælitækja, dróna, fjarstýrðra farartækja og nýrra rannsóknaraðferða skapa bæði tækifæri til aukinna gæða og hagkvæmnis í rannsóknum. Lykilhlutverk ríkisins er annars vegar að styðja með markvissum hætti við haftengda nýsköpun og tækniþróun í samstarfi við atvinnulíf og háskólasamfélag, og hins vegar að tryggja að hið opinbera sjálft nýti slíka tækni til að bæta gæði gagna, auka öryggi og styrkja innviði rannsókna og eftirlits.

5. Menntun og miðlun

Stöðug uppbygging þekkingar og virkur flutningar hennar milli kynslóða í málefnum hafsins er mikilvæg. Þetta felur meðal annars í sér markvissa menntun og þjálfun sérfræðinga, þátttöku í stefnumótun á sviði loftslagsmála og öflugt framboð sérhæfðs náms, og miðlun þekkingar eins og í gegnum Sjávarútvegsskólann. Jafnframt er brýnt að tryggja öflugt háskólanám og rannsóknartengt framhaldsnám á sviði haf- og vatnarannsókna, þannig að til staðar sé næg sérfræðiþekking og rannsóknargeta til að mæta þörfum samfélags, stjórnsýslu og atvinnulífs. Slík mennta- og þekkingaruppbygging er ein af grunnstoðum sjálfbærrar nýtingar auðlinda og farsællar stefnumótunar ríkisins á hafinu. Grundvallarþáttur í lýðræðislegri auðlindastjórnun er að almenningur hafi aðgang að áreiðanlegri vísindalegri þekkingu og að tryggt sé virkt samtal milli vísinda, stjórnvalda og samfélags.

6. Öryggis- og varnarmál

Mikilvægi öryggis- og varnartengdra verkefna tengdum hafinu hefur aukist hratt á undanförunum árum. Fjölþýttari nýting hafsvæða, aukin starfsemi til hafs, ný tækni og breytt alþjóðlegt öryggisumhverfi gera kröfur um aukna vöktun, greiningu og viðbúnað. Þetta kallar á aukið hlutverk ríkisins og það er mikilvægt að ríkið tryggi samhæfingu milli ólíkra stofnana og nýti þau samlegðaráhrif sem felast í tvíþættum (e. dual-use) lausnum, þar sem búnaður, gagnaöflun og kerfi nýtast bæði til rannsókna, eftirlits og varnarmála.

7. Eftirlitshlutverk

Með aukinni fjölbreytni á hafinu og auknum kröfum um umhverfisvernd hafsvæða eykst jafnframt umfang eftirlits. Þetta á við um veiðar, mengun, framkvæmdir, siglingar og nýjar atvinnugreinar á borð við orkuvinnslu og efnistöku á hafi. Lykilhlutverk ríkisins er að tryggja að eftirlit sé virkt, tæknivætt og byggð á traustum gögnum. Eftirlit getur verið á höndum margra ólíkra aðila en stjórnvöld verða að tryggja samhfæingu.

8. Skipulagsvald

Ríkið ber ábyrgð á skipulagi hafsins þar sem meginhlutverk er að tryggja heildstæða og sjálfbæra nýtingu hafsins. Um leið og starfsemi á hafsvæðum verður sífellt fjölbreyttari hefur samkeppni um þau aukist verulega, t.d. aukið lagareldi á hafi, ferðaþjónusta, siglingar og vernd. Ríkið þarf að vega saman ólíka hagsmuni á gagnsæjan og sjálfbæran hátt til framtíðar.

Lagt er til að tryggt sé til framtíðar að hlutverk Hafrannsóknastofnunar og framkvæmd verkefna þróist í takt við breyttar þarfir samfélagsins, tæknipróun, stöðu alþjóðamála og kröfur um sjálfbæra og fjölþætta nýtingu auðlinda hafsins.

Þetta eru grunnverkefni sem ríkið ber ábyrgð á, óháð skipulagi hverju sinni. Hafrannsóknastofnun þarf því að búa yfir getu og þekkingu til að styðja stjórnvöld með traustri ráðgjöf, jafnframt því að nýta atvinnulífi og nýsköpun og mæta auknum kröfum um tvíþætta nýtingu innviða og gagnadrifna ákvarðanatöku.

Hlutverk

Hafrannsóknastofnun er sjálfstæð rannsókn- og ráðgjafarstofnun á sviði hafs og ferskvatns samkvæmt lögum nr. 112/2015. Stofnuninni ber að stunda rannsóknir á lífríki hafs og ferskvatns, safna gögnum um ástand nytjastofna og vistkerfa og veita stjórnvöldum vísindalega ráðgjöf um nýtingu lífandi auðlinda. Í lögnum er jafnframt kveðið á um að stofnunin sinni vöktun, mælingum, gagnasöfnun og alþjóðlegu samstarfi. Lögin skilgreina ekki skýrt forgangs röðun innan þessa ramma né gera greinarmun á kjarnahlutverki og stoðverkefnum.

Í framkvæmd hefur þetta leitt til mjög víðs hlutverks stofnunarinnar. Veiðiráðgjöf og langtímarannsóknir á stofnum og vistkerfum sem liggja til grundvallar ákvörðunum um aflaheimildir, vernd og sjálfbæra nýtingu eru kjarnaverkefni stofnunarinnar. Samhliða þessu sinnir stofnunin fjölmörgum öðrum verkefnum. Þar á meðal eru þjónustuverkefni fyrir stjórnvöld, verkefni tengd fiskeldi, samkeppnissjóðaverkefni, alþjóðleg rannsóknarverkefni og ýmis mæli- og greiningarverkefni sem tengjast stefnumótun eða regluverki. Þessi verkefni eru ólík að eðli, fjármögnun og tímaskala en falla öll undir sama lagaramma.

Greina má starfsemi stofnunarinnar í fjóra meginflokka: ráðgjöf, rannsóknir, hagnýtingu og miðlun. Þessi flokkun er ekki tilgreind í lögum en endurspeglar raunveruleg hlutverk hennar samkvæmt 5. gr. laganna.

1. mynd: Hlutverk

Rannsóknir	Ráðgjöf	Hagnýt	Miðlun
Safna og byggja upp víðtæka þekkingu á lífríki hafs og ferskvatna með það að markmiði að styðja við sjálfbæra nýtingu lifandi auðlinda (5. gr. 1).	Veita stjórnvöldum faglega ráðgjöf og lögboðnar umsagnir um nýtingu, vernd og stefnumótun varðandi lifandi auðlindir hafs og vatna (5. gr. 5, 12, 13, 14).	Þróa og prófa veiðarfæri og veiðitækni til að bæta hagkvæmni og draga úr skaðlegum áhrifum veiða á lífríkið (5. gr. 6).	Miðla upplýsingum til stjórnvalda, hagsmunaaðila og almennings um nýtingu auðlinda, niðurstöður rannsókna og tryggja aðgengi að gögnum (5. gr. 16).
Rannsaka eðlis- og efnafræðilega eiginleika sjávar og ferskvatns, og hvernig þeir hafa áhrif á lífríkið (5. gr. 2).	Leggja mat á framkvæmdir í ferskvatni og sjó og veita ráðgjöf um verndargildi vistkerfa og náttúruminja (5. gr. 14, 15).	Stunda rannsóknir sem miða að aukinni nýsköpun og fjölbreytni í öflun sjávarfangs og nýtingu ferskvatnsvistkerfa (5. gr. 7).	Annast og þróa milliríkjasamstarf á sviði haf- og vatnarannsókna og taka þátt í alþjóðlegu samstarfi og stofnunum (5. gr. 17).
Safna gögnum um jarðfræði og eðliseiginleika landgrunns og vatnasvæða til að styðja við sjálfbærar fiskveiðar og nýtingu (5. gr. 3).	Veita sérhæfða ráðgjöf um fiskeldi, fiskrækt og samþættingu þess við náttúruvernd og sjálfbærni (5. gr. 8, 9).	Annast rannsóknir og verkefni fyrir fyrirtæki og einstaklinga gegn gjaldi, t.d. í tengslum við framkvæmdir (5. gr. 10).	Stuðla að virku samstarfi við háskóla og rannsóknastofnanir og hvetja til þátttöku meistara- og doktorsnema í verkefnum stofnunarinnar (6. gr.).
Rannsaka vistfræðileg tengsl innan lífríkis og þróun vistkerfa, t.d. milli botndýra, svifdýra, gróðurs og nytjastofna (5. gr. 4).	Vinna að öðrum rannsókna- og ráðgjafarverkefnum sem ráðherra felur stofnuninni með reglugerð (5. gr. 11, 18).	Auka tekjur og nýta niðurstöður rannsókna í hagnýtu samhengi, m.a. samkvæmt heimildum í 7.–8. gr. laganna.	
Halda úti gagnagrunnum og vinna langtímagögn um þróun lífríkis og náttúruauðlinda (5. gr. 1, 3, 16).			

Ítrekað hefur komið fram að æskilegt sé að gera forgangsöröðun verkefna auðveldari og kostur væri ef hægt er að einfalda hlutverk stofnunarinnar. Hægt er að takast á við það bæði með breytingu á regluverki og breyttum áherslum forstjóra og stofnunarinnar.

Færa má rök fyrir því að hlutverk Hafrannsóknastofnunar sé of nákvæmt skilgreint í lögum um stofnunina miðað við þá kjarnaskyldu sem hvílir á henni. Hægt væri að þrengja hlutverk Hafrannsóknastofnunar og skilgreina skýrar. Í lögum yrði kveðið skýrt á um að meginhlutverk stofnunarinnar sé sjálfstæð vísindadrifin ráðgjöf og grunnrannsóknir. Önnur verkefni, sérstaklega þau sem eru þjónustu- eða verkefnadrifin, yrðu annaðhvort skilgreind sem undantekning eða flutt til annarra aðila. Slík breyting myndi skerpa fókus, draga úr hlutverkaóvissu og styrkja trúverðugleika stofnunarinnar til lengri tíma.

Með stuðningi ráðuneytis gæti forstjóri jafnframt skýrt kjarnahlutverk stofnunarinnar með formlegri forgangsöröðun án þess að til lagabreytinga komi. Ráðgjöf um nýtingu auðlinda hafs og ferskvatns og langtímarannsóknir mætti skilgreina sem kjarnaverkefni með tilgreindan mannafla og fjármögnun.

Hafrannsóknastofnun gegnir víðtæku og flóknu hlutverki innan íslenskrar stjórnsýslu umfram þau verkefni sem henni eru falin samkvæmt lögum um stofnunina. Aðkomu stofnunarinnar er lýst í alls 22

lagabálkum sem undirstrikar mikilvægi hennar sem vísindalegs ráðgjafa og eftirlitsaðila á sviði sjávarútvegs, fiskeldis, náttúruverndar og umhverfismála. Sjá nánar í viðauka.

Lagt er til að gerðar verði breytingar á 5. gr. laganna, um hlutverk stofnunarinnar, með það að markmiði að einfalda og skilgreina betur kjarnaskyldur stofnunarinnar. Mikilvægt er að tekið sé tillit til breyttra væntinga og hlutverka í samræmi við alþjóðlega þróun og stefnumörkun stjórnvalda hverju sinni.

Rannsóknir

Rannsóknarhlutverk til stuðnings ráðgjafar um nýtingu auðlinda er grunnhlutverk stofnunarinnar og gera lög um stofnunina ráð fyrir öflun grunnþekkingar og langtímarannsóknnum á stofnum, vistkerfum og umhverfisbreytingum, bæði í hafi og ferskvatni.

Til að styðja forgangsöröðun rannsókna stofnunarinnar er gagnlegt að skilgreina rannsóknarverkefni í þrjá flokka eftir tengingu við lögbundið hlutverk. Í fyrsta lagi eru kjarnarannsóknir bein forsenda ráðgjafar, til dæmis langtímarannsóknir og stofnmælingar sem halda uppi líkani, áhættumati og ráðgjöf. Í öðru lagi eru rannsóknir sem styrkja fagþekkingu, aðferðir og alþjóðlegt vísindasamstarf á verksviði stofnunarinnar en eru ekki nauðsynlegar fyrir daglega ráðgjöf. Í þriðja lagi eru verkefni sem flokka má sem almennar vísindalegar undirstöður sem fara betur innan háskóla en fagstofnunar.

Þessi þriðji flokkur er viðkvæmur. Ef stofnun með lögbundið ráðgjafarhlutverk tekur að sér verkefni án skýrra tengsla við kjarnarannsóknir eykst hættan á að stofnunin missi fókus á sín mikilvægustu verkefni. Í slíkum verkefnum þarf að spyrja með gagnrýnum hætti af hverju á verkefnið að vera hjá stofnuninni en ekki hjá háskóla, sjálfstæðri rannsóknastofnun eða öðrum.

Jafnframt er mikilvægt að hafa í huga að rannsóknir af þessu tagi, þ.e. sem falla í þriðja flokkinn, geta engu að síður verið verðmætar fyrir almenna vísindabekkingu, nýsköpun og langtímaþróun á fagsviði stofnunarinnar. Slík verkefni geta stuðlað að nýjum aðferðum, hugmyndum og þverfaglegri þekkingu sem nýtist samfélaginu í viðara samhengi, jafnvel þótt þau styðji ekki beint við daglega ráðgjöf eða önnur kjarnaverkefni stofnunarinnar. Af þeim sökum má færa rök fyrir því að slík verkefni ættu heima innan háskólaumhverfisins, þar sem hlutverk almennra grunnrannsókna og frjálsrar þekkingarleitar er skýrara. Ef Hafrannsóknastofnun tekur þátt í slíkum verkefnum ætti það að jafnaði að vera með skýrri forgangsöröðun og aðgreindri fjármögnun, þannig að þau komi ekki niður á kjarnastarfsemi og lögbundnu hlutverki stofnunarinnar.

Að mati Deloitte er mikilvægt að stofnunin greini kerfisbundið hversu stór hluti verkefna fellur í hvern flokk, hvaða áhrif skiptingin hefur á árangur kjarnarannsókna og hvaða breytingar í verkefnavali og fjármögnun séu nauðsynlegar fyrir aukinn árangur ráðgjafar og stuðningsrannsókna hennar.

Ráðgjöf

Ráðgjöf til stjórnvalda er eitt mikilvægasta hlutverk Hafrannsóknastofnunar. Eins og kemur fram að ofan er stofnuninni falið að afla og viðhalda vísindalegri þekkingu um haf, ár og vötn, lífríki þeirra og umhverfisaðstæður. Á þeirri þekkingu skal byggja vísindalega, sjálfstæða og ábyrga ráðgjöf til stjórnvalda sem styður við ákvarðanatöku um sjálfbæra nýtingu, vernd og ræktun lifandi auðlinda.

Verkefni stofnunarinnar eru fjölbreytt en eitt megin kjarnaverkefni hennar er skýrt: að veita stjórnvöldum ráðgjöf þegar teknar eru ákvarðanir sem varða auðlindir hafsins og ferskvatns. Gæði slíkrar ráðgjafar verða að vera verulega mikil enda geta ákvarðanir stjórnvalda sem byggja á þeirri ráðgjöf haft viðtæk áhrif á samfélag, atvinnulíf og umhverfi og snert verulega þjóðhagslega hagsmuni.

Enn fremur veitir stofnunin lögbundnar umsagnir og ráðgjöf til ráðuneyta og annarra stjórnvalda, meðal annars um veiðistjórnun, fiskeldi, framkvæmdir á haf- og strandsvæðum og vernd vistkerfa. Þessi ráðgjöf þarf að vera óháð, samræmd og byggð á bestu fáanlegu vísindum hverju sinni.

Almenn tiltrú á forsendum ráðgjafar er til staðar og mikilvægt er að viðhalda henni og styrkja. Hana má auka með stöðugri áherslu á gott samband stofnunar við helstu hagaðila, deilingu upplýsinga, ytri vísindalegrar rýni og virku símati á árangur og áherslur ráðgjafar.

Að mati Deloitte er mikilvægt að staða ráðgjafar sem kjarnahlutverks stofnunarinnar sé treyst frekar í sessi með skýrri forgangsröðun.

Þróun og nýsköpun

Undir þróunarhlutverk stofnunarinnar fellur meðal annars þróun veiðarfæra og veiðibúnaðar, rannsóknir sem styðja nýsköpun í öflun og nýtingu sjávarfangs, ráðgjöf vegna fiskeldis og fiskræktar og þjónustuverkefni vegna framkvæmda. Þetta hlutverk er eðlisólíkt kjarnarannsóknnum og ráðgjöf.

Hagnýtingarhlutverkið getur haft samfélagslegt gildi. Þrátt fyrir þetta vekur umfang og eðli hlutverksins í lögum um stofnunina spurningar.

Það má spyrja hvort eðlilegt sé að stofnun sem á að veita óháða ráðgjöf til stjórnvalda sé jafnframt í virku hlutverki við þróun lausna, þjónustu við fyrirtæki gegn gjaldi og verkefni sem geta haft beina fjárhagslega hagsmuni fyrir tiltekna hagsmunaaðila stofnunarinnar.

Hætta er á að slík verkefni keppi um sama mannauð og kjarnarannsóknir og ráðgjöf. Þegar sérhæft fagfólk vinnur í afmörkuðum verkefnum gegn greiðslu er hætt á að minni tími verði til að sinna þeim rannsóknnum sem tryggja samfellu í þekkingu og öryggi ráðgjafar. Þetta er viðkvæmt í stofnun þar sem kjarnastarfsemi er bæði mannaflsfræk og háð stöðugleika rannsókna.

Deloitte telur æskilegt að skilgreina þróunar- og nýsköpunarhlutverk skýrar í lögum, eða framkvæmd, að stofnunin sinni aðeins þróunar- og nýsköpunarverkefnum sem eru bein forsenda eða afleiðing af lögbundinni ráðgjöf. Önnur nýsköpun, sérstaklega verkefni sem tengjast vöruþróun, sértækum lausnum eða þjónustu við einstaka aðila, er mikilvæg og þarf að sinna. Í samráði við stofnunina gæti hluta nýsköpunar og þróunar verið komið hjá háskólum, sjálfstæðum rannsóknastofnunum eða einkaaðilum til að koma í veg fyrir að yfirsýn stofnunarinnar yfir kjarnaverkefni skerðist með því að beina kröftum hennar of víða.

Miðlun

Stofnuninni ber að miðla upplýsingum til stjórnvalda, hagsmunaaðila og almennings, greina frá niðurstöðum rannsókna og veita aðgang að gögnum eftir því sem kostur er. Með virkri og markvissri miðlun niðurstaðna og þekkingar er stuðlað að gagnsæi, trausti og upplýstri umræðu um nýtingu og vernd lifandi auðlinda, sem er forsenda samfélagslegs umboðs stofnunarinnar og traustar ákvarðanatöku.

Miðlun þekkingar gegnir jafnframt lykilhlutverki í þróun og nýsköpun. Aðgengi að gögnum, rannsóknnum og sérfræðiþekkingu skapar tækifæri fyrir atvinnulíf, vísindasamfélag og stjórnvöld til að þróa nýjar lausnir og efla verðmætasköpun og bæta þannig nýtingu auðlinda hafs og vatna.

Með virku samtali og samstarfi við hagaðila getur stofnunin þannig stuðlað að framþróun í sjávarútvegi, fiskeldi og annarri auðlindanýtingu, auk þess að styðja við sjálfbærni og samkeppnishæfni greinarinnar til lengri tíma. Að mati Deloitte hefur skort á virkt samtal stofnunar og hagaðila. Með auknu samstarfi, gagnkvæmri deilingu gagna og virku samtali um árangur og áherslur má auka traust og auka gæði starfs stofnunarinnar.

Mikilvægt er að miðlunin sé skýr, aðgengileg og reglubundin. Stofnunin þarf að eiga í opnu og uppbyggilegu samtali við samfélagið. Með því styrkist traust til ráðgjafar og rannsókna hennar auk þess

sem með öflugri miðlun verður stofnunin að áhugaverðari vinnustað eða samstarfsaðila hagsmunaaðila stofnunarinnar.

Skerpa má á hæfi stofnunarinnar við söfnun gagna sem og miðlun þeirra. Um árábil hefur stofnunin vakið athygli á „tækniskuld“ sem hamlað hefur skilvirkri miðlun gagna til ytri greiningar og virkri þátttöku ytri aðila í rýni gagna og æskilegt er.

Að mati Deloitte er mikilvægt að gangskör verði gerð í umhirðu og miðlun gagna stofnunarinnar til styrkingar á miðlunarhlutverki hennar. Auka má virkt samstarf og samtal við hagaðila um verkefni og áherslur stofnunarinnar.

Stjórnsýsla

Mikilvægt er að skerpa á stjórnsýslu stofnunarinnar. Stjórnsýsla hennar byggir á því að stofnunin sé sjálfstæð rannsókn- og ráðgjafarstofnun sem heyrir undir ráðherra. Í því felst að ráðherra hefur ekki yfir að ráða almennum yfirstjórnunar- og eftirlitsheimildum gagnvart stofnuninni og getur ekki veitt henni bindandi fyrirmæli um framkvæmd stjórnsýslu án sérstakrar lagaheimildar.

Samkvæmt lögum um stofnunina starfar ráðgjafarnefnd sem skal vera forstjóra til ráðuneytis um langtímastefnumótun og vera tengiliður við hagsmunaaðila um fagleg málefni.

Stjórnunarlegar áskoranir forstjóra hafa verið viðvarandi um langt skeið og hafa þær birst bæði í lausatökum í stefnumótun, veikburða vinnustaðarmenningu og óskýrri forgangs röðun.

Ráðuneyti

Stofnunin er sjálfstæð stofnun sem heyrir stjórnarfarslega undir ráðherra. Þó að sjálfstæði rannsóknar- og ráðgjafarstofnunar hafs og vatna sé mikilvægt er það mat Deloitte að virkara samtal þurfi milli stjórnvalda og stofnunarinnar um áherslur og stefnu til lengri og skemmri tíma. Ljóst er að um langt skeið hefur stofnunin haft nokkurs konar sjálfðæmi um áherslur, árangur og verklag. Stofnunina hefur skort virkt aðhald frá ráðuneytinu sem birtist m.a. í því að þau stjórnþæki sem fyrir eru til áhrifa, s.s. reglugerðir og fjárveitingabréf, hafa verið vannýtt.

Þessi skortur á virkri yfirstjórn ráðuneytisins birtist m.a. í því að mikilvægum greiningum og ábendingum ráðuneytis og eftirlitsaðila á borð við Ríkisendurskoðun á þáttum í starfsemi hefur ekki verið fylgt eftir með fullnægjandi hætti. Dæmi um þetta er minnisblað frá árinu 2019 sem unnið var í ráðuneytinu þar sem bent var á, í kjölfar greiningar, margvíslega veikleika hjá stofnuninni sem bæta þyrfti. Margar af þeim athugasemdum sem þar komu fram eiga enn við að mati Deloitte.

Yfirstjórn ráðuneytis gagnvart stofnuninni má bæta í núverandi lagaumhverfi og þá sérstaklega með aukinni formfestu í samskiptum ráðuneytis og stofnunar.

Deloitte telur auðsýnt að nýta megi betur þau stjórnþæki sem fyrir hendi eru til að tryggja áherslur í samræmi við langtímaáherslur stjórnvalda án þess að gengið sé á sjálfstæði stofnunarinnar. Mikilvægt er að ráðuneytið fylgi eftir lögbundnum verkefnum stofnunarinnar og bregðist með virkum hætti við annmörkum sem upp koma í starfsemi hennar.

Ráðgjafarnefnd

Starf ráðgjafarnefndar hefur ekki skilað þeim árangri sem að var stefnt og væntingar um vægi við stefnumótun og að vera virkur tengiliður hagsmunaaðila um fagleg málefni hafa ekki verið uppfylltar. Bæta má samstarf ráðuneytis og stofnunarinnar til að nýta ráðgjafarnefnd betur en gert hefur verið.

Starf nefndarinnar hefur verið ómarkvisst og illa nýtt. Fundir nefndar hafa verið fáir og fyrst og fremst hefur nefndin verið móttakandi upplýsinga frá stofnuninni sem hafa verið settar fram án sérstakrar aðkomu nefndarinnar. Með öðrum orðum má segja að stofnunin hafi sjálfðæmi um hvað er kynnt fyrir nefndinni og hvernig aðkoma nefndarinnar er að því sem um er rætt.

Í samtölum kom fram að óljóst umboð og erindi nefndarinnar hafi leitt til þess að annars vegar hafi verið um að ræða móttöku kynningar á starfi stofnunarinnar og hins vegar hnútukast um samhengi sjókvíaeldis og verndun villtra laxastofna og annarra álitaefna sem meðlimir ráðgjafarnefndar eru í meginatriðum ósammála um.

Raunhæft er, með einbeittum vilja ráðuneytis og stofnunarinnar, að nýta ráðgjafarnefnd til að styrkja stofnunina og styðja við þær áherslur sem stofnunin og ráðuneyti setja í forgang við haf- og vatnarannsóknir til framtíðar.

Að mati Deloitte gæti verið mjög hjálplegt fyrir árangur stofnunarinnar að njóta stuðnings ráðgjafarnefndar samkvæmt skýrri forskrift og áherslum. Vel kemur til greina að ráðgjafarnefnd haldi fasta ársfjórðungslega fundi hvert ár og taki til umfjöllunar málefni samkvæmt starfsáætlun sem samin er árlega þar sem tekin eru fyrir málefni sem eru hafrannsóknnum og Hafrannsóknastofnun mikilvæg. Má t.d. sjá fyrir sér að einu sinni á ári sé farið yfir starfsáætlun stofnunarinnar. Einn fundur gæti farið í rekstrarleg málefni og aðrir fundir í tiltekin málefni sem tengjast ráðgjöf, rannsóknnum, skiparekstri eða öðrum lykilþáttum starfsemi stofnunarinnar.

Heppilegt væri að skilgreina verkefni og starfshætti nefndarinnar frekar með því að setja henni erindisbréf og gerð starfsáætlana sem og með því að tryggja að ráðgjöf nefndarinnar til stofnunarinnar sé skilað til hennar með skriflegum hætti þannig að hún nýtist sem best í starfi stofnunarinnar.

Deloitte leggur til að ráðgjafarnefnd sé gert að funda ársfjórðungslega samkvæmt árlegri starfsáætlun unninni í samráði við forstjóra þar sem umfjöllunarefni séu mismunandi milli funda og krafa gerð til nefndarinnar að skila forstjóra skriflega sinni ráðgjöf tengt umfjöllunarefni hvers fundar sé þess óskað.

Valkostir til breytinga á samsetningu ráðgjafarnefndar

Í núverandi löggjöf er ráðgjafarnefnd skipuð eftirtöldum níu fulltrúum:

1. Formaður – skipaður án tilnefningar
2. Tilnefning ráðherra sem fer með umhverfismál
3. Tilnefning ráðherra menntamála úr hópi háskólakennara eða annarra fræðimanna við háskólastofnun
4. Tilnefning Landssambands fiskeldisstöðva
5. Tilnefning Landssambands smábátaeigenda
6. Tilnefning Landssambands stangaveiðifélaga
7. Tilnefning Landssambands veiðifélaga
8. Tilnefning Sambands fyrirtækja í sjávarútvegi
9. Sameiginleg tilnefning Sjómannasambands Íslands og Farmanna- og fiskimannasambands Íslands.

Að mati Deloitte væri heppilegt að fækka í nefndinni til að auka líkur á að starf hennar verði skilvirkara og markvissara. Mögulega væri kostur að tilgreina skipun í nefndina út frá hlutverki sem viðkomandi fulltrúi sinnir. Það gæti komið í veg fyrir óvissu við framkvæmd þegar eðli tiltekinna félaga- eða hagsmunasamtaka breytist samanber niðurlagningu Landssambands fiskeldisstöðva sem vísað er til í núverandi löggjöf.

Ljóst er að ekki verður skipaður fulltrúi Landssambands fiskeldisstöðva sem sinnti áður hagsmunagæslu fiskeldis. Nú hefur sú hagsmunagæslan verið flutt til Samtaka fyrirtækja í sjávarútvegi

(SFS)og eðlilegt að því samhliða breytist hlutverk fulltrúa SFS í ráðgjafarnefnd. Þó skal nefnt að með hliðsjón af sífelldri auknu vægi sjókvíaeldis í íslensku atvinnulífi kann að vera athugasemjaveitt að einn sameiginlegur fulltrúi sé frá fyrirtækjum í útgerð og í sjókvíaeldi.

Að mati Deloitte mætti breyta skipan nefndarinnar þannig að Landssamband stangaveiðifélaga og Landssamband veiðifélaga tilnefni sameiginlega einn fulltrúa líkt og um tilnefningu Sjómannasambands Íslands og Farmanna- og fiskimannasambands Íslands.

Aðrar breytingar eru ekki lagðar til og því lagt til að ráðgjafarnefnd verði skipuð 7 fulltrúum í stað 9 nú.

Forstjóri

Starf forstjóra Hafrannsóknastofnunar er bæði umfangsmikið og krefjandi. Þeir sem gegnt hafa starfinu hafa komið úr röðum sérfræðinga í haf- og vatnarannsóknunum og þannig haft sterkar fræðilegar undirstöður á lykilsviðum starfseminnar. Samhliða því hafa þeir þurft að glíma við flókna sameiningu tveggja ólíkra stofnana, samræmingu ólíkra verkefna í rannsóknunum, ráðgjöf og þjónustu, viðvarandi áskoranir í mannauðsmálum, stöðugt fjölþjóðlegri vinnustað og rekstur skipa. Þessir fjölbreyttu þættir gera starf forstjóra stofnunarinnar sérlega krefjandi og kalla á sterka stjórnunarhæfni samhliða faglegri forystu.

Orðalag 3. gr. laga um Hafrannsóknastofnun sem fjallar um forstjóra segir um hæfisskilyrði að „forstjóri skal hafa háskólamenntun á verkefnasviði stofnunarinnar“ og hefur það verið túlkað þannig að forstjóri skuli hafa menntun í fiskifræði eða tengdum greinum.

Að mati Deloitte hefur þessi áhersla og takmörkuð reynsla og þekking skipaðra forstjóra á að taka við stjórnun flókins stofnunar, haft mikil áhrif á margar þær stjórnunarlegu áskoranir sem stofnunin hefur staðið frammi fyrir og átt erfitt með að greiða úr.

Að mati Deloitte er mikilvægt að lögbundin hæfisskilyrði séu gerð opnari og gera þannig ráðherra betur kleift að meta hvaða menntunar og hæfni, t.d. á sviði stjórnunar og rekstrar, er þörf á hverju sinni við skipun í starf forstjóra.

Starfsemi og skipulag

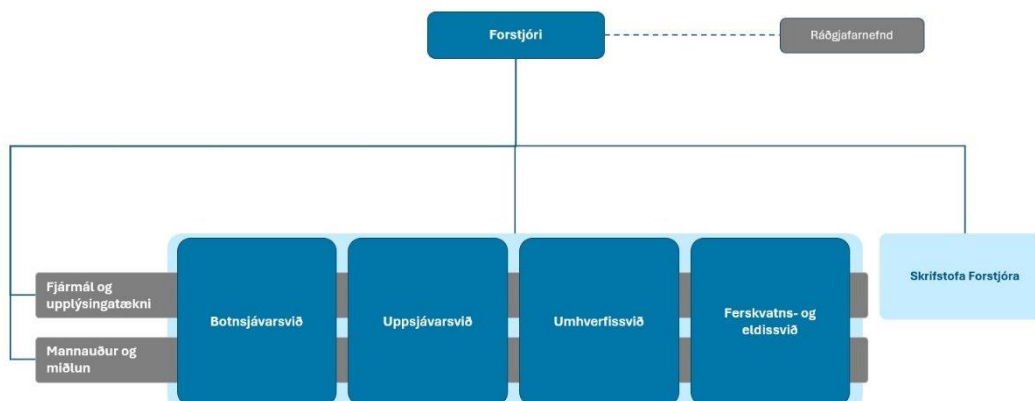
Hjá Hafrannsóknastofnun eru skipulags- og rekstraráskoranir sem hafa hamlað árangri stofnunarinnar. Um viðvarandi skipulags- og stjórnunarvanda er að ræða sem hefur birst í samskiptavanda hópa starfsfólks, veikburða vinnustaðarmenningu og litlu trausti til stjórnenda. Að mati Deloitte er það eitt af forgangsmálum stofnunarinnar að greiða úr þessum vanda.

Skipulag

Stjórnskipulag stofnunarinnar er hefðbundið þar sem starfsemin er skipulögð í fagsvið og stoðsvið. Stoðsvið eru tvö, annars vegar fjármál og upplýsingatækni og hins vegar mannauður og miðlun. Fagsvið eru fjögur: botnsjávarsvið, uppsjávarsvið, umhverfissvið og ferskvatns- og eldissvið, en hið síðast talda er sameinað svið ferskvatns, kjarni gömlu Veiðimálastofnunar, og eldissviðs sem áður var sjálfstæð eining innan Hafrannsóknastofnunar.

Til viðbótar er skrifstofa forstjóra til staðar þar sem sitja rannsóknarstjóri, tæknimaður, umsjónarmaður fasteigna og rekstrarstjóri eigna.

2. mynd: Skipurit Hafrannsóknastofnunar



Óvenjulegt er að allir aðrir starfsmenn í skipulagi stofnunarinnar heyra beint undir framkvæmdastjóra sviða og allir skipverjar skipa stofnunarinnar heyra beint undir rekstrarstjóra eigna. Því eru engir formlegir millistjórnendur til staðar í stofnuninni. Samkvæmt skipuriti er hver stjórnandi með allt að 50 beina undirmenn. Slíkt er vísbending um að til staðar sé skuggaskipurit og óformleg og óskjalfest verka- og ábyrgðarskipting umfram það sem skýra má út frá formlegu skipulagi stofnunarinnar. Greining Deloitte sýnir að óformlegt raunskipurit, skuggaskipurit, sé til staðar og þar séu stjórnunarlög fjögur í stað tveggja samkvæmt formlegu skipuriti stofnunarinnar.

Deloitte leggur til að stofnunin skerpi á stjórnskipulagi og lagskiptingu stjórnunar.

Skiparekstur

Skiparekstur rannsóknaskipa er sérhæfð og flókin starfsemi sem að mörgu leyti er ólík annarri starfsemi stofnunarinnar. Í honum felst rekstur mikilvægra rannsóknainnviða sem þjóna víðtækum almannahagsmunum og krefst því faglegrar stjórnunar, sérþekkingar og skýrrar ábyrgðar. Jafnframt er um að ræða verulega fjárfestingu og rekstrarkostnað, þar sem bundnir eru miklir fjármunir í skipakosti, búnaði og mannafla. Þrátt fyrir að veigamesti hluti rekstrarkostnaðar stofnunarinnar sé rekstur rannsóknaskipanna Árna Friðrikssonar og Þórunnar Þórðardóttur, kemur það ekki skýrt fram í formlegu skipulagi stofnunarinnar.

Við skipulag og staðsetningu skiparekstrar innan skipurits þarf að tryggja að útgerðarþekking og rekstrarleg sérhæfing sé til staðar. Stjórnandi skiparekstrar þarf að bera heildarábyrgð á daglegri yfirstjórn útgerðarmála, öryggi og mönnun skipa, eftirliti með áhöfnum, framkvæmd verkáætlana leiðangra í samvinnu við fagsvið og að fjárhagsrammi haldist innan marka án þess að gæðum rannsókna sé stefnt í hættu.

Eign og rekstur skipa kalla á stöðugt og markvisst viðhald. Vanræksla viðhalds getur leitt til hraðari rýrnunar innviða og aukins kostnaðar til lengri tíma, auk þess að draga úr rekstraröryggi og rannsóknargetu. Nauðsynlegt er að gera ráð fyrir raunhæfum fjárheimildum til viðhalds og endurnýjunar skipakosts til að tryggja samfellu í starfseminni.

Skiparekstur er bæði mannaður fastri áhöfn og sérfræðingum af fagsviðum. Mikilvægt er að allur kostnaður sem tengist þátttöku sérfræðinga í leiðöngrum sé skráður sem hluti af heildarkostnaði skiparekstrar. Að öðrum kosti fæst ekki skýr mynd af raunverulegum kostnaði við rannsóknir á hafi né fullnægjandi grundvöllur fyrir ákvarðanatöku og forgangsroðun. Tryggja þarf gagnsæja og samræmda kostnaðarskráningu sem í dag skortir.

Fjölbreyttir valkostir eru varðandi framtíðarskipulag skiparekstrar. Meta þarf valkosti allt frá óbreyttu skipulagi til þess að leigja einfaldlega skipakost í samræmi við skilgreindar þarfir stofnunarinnar, fela undirstofnun Háskóla Íslands skiparekstur stofnunarinnar, líkt og tíðkast í Danmörku, eða nýta sérþekkingu í rekstri skipa Hafrannsóknastofnunar með auknum samrekstri mikilvægra innviða eins og skipa, þyrta eða flugvéla í eigu hins opinbera þvert á stofnanir.

Hugsa má fyrirkomulag innan stofnunarinnar í ætt við Framkvæmdasýsluna – Ríkiseignir (FSRE) þar sem sérþekking um fasteignir og jarðir ríkisins, öflun húsnæðis og stýringu framkvæmda við breytingar, endurbætur og nýbyggingar tryggir nýtingu sérþekkingar og samræmda nálgun þvert á stofnanir og aðrar einingar hins opinbera á fagsviði FSRE.

Með hliðsjón af því að skipakostur stofnunarinnar er aðeins nýttur hluta úr ári væri hægt að auka útleigu skipanna til annarra aðila utan eigin nýtingartíma. Slíkt mætti framkvæma innan núverandi rekstrarfyrirkomulags en líklega væri einfaldara að hafa rekstur skipanna utan stofnunarinnar.

Með þeim hætti yrði jafnframt auðveldara fyrir stofnunina að meta framtíðarþörf fyrir skiparekstur, þar sem kostnaður væri þá greiddur í samræmi við raunverulega notkun og þörf, fremur en að reksturinn væri hluti af efnahag stofnunarinnar.

Deloitte leggur til að stofnunin skerpi á stjórnskipulagi skiparekstrar. Óheppilegt er að lykilþáttur í starfsemi stofnunarinnar eins og skiparekstur eigi ekki skýran stað í skipuriti. Tryggja skal að verkefnabókhald nýtist við greiningu á kostnaði skiparekstrar. Lagt er til að unnin sé greining á fýsileika þess að færa skiparekstur frá stofnuninni og gera við hana þjónustusamning um afnot skipa í samræmi við þarfir og áherslur stofnunarinnar hverju sinni.

Fjármál

Stofnunin heldur almennt utan um fjármál samkvæmt verkefnadrifnu skipulagi, þar sem stór hluti starfseminnar er settur upp og fylgt eftir sem verkefni, óháð því hvort um viðvarandi verkefni eða tímabundin rannsóknarverkefni er að ræða. Þetta endurspeglast í verkbókhaldi, áætlanagerð og uppgjörum, þar sem verk- og verkefnanúmer eru lykilforsenda skráningar og eftirfylgni með kostnaði og tekjum.

Verkbókhald gegnir lykilhlutverki í fjárhagslegri stýringu, sérstaklega í verkefnum unnum með stuðningi Evrópusambandsins (ESB) þar sem ríkar kröfur eru gerðar um sundurliðaða skráningu, reglulegt uppgjör og rekjanleika milli verkefna og kostnaðar. Verkefnahugsun er notuð víða í starfsemi stofnunarinnar, sem getur leitt til flókins skipulags á verk- og verkefnanúmerum, mismunandi skilnings á notkun þeirra og ójafns aga í skráningu. Þrátt fyrir ríkt verkefnaskipulag er bæði greining á verkefnum og árangri lítil og lítil eftirfylgni með því hvort raunumfang er í samræmi við áætlun.

Verðlagning seldrar þjónustu er óljós og ómarkviss. Frekari greining á kostnaði tiltekinna þátta starfseminnar er nauðsynleg til að treysta á forsendur verðlagningar, sérstaklega með í huga kröfur til stofnunar sem sinnir þjónustu að hluta til í samkeppni við einkaaðila.

Fjármögnun stofnunarinnar var árið 2025 um 80% frá framlögum ríkisins og um 20% frá öðrum sértekjum, svo sem styrkjum, samningum við innlenda og erlenda aðila og útseldri þjónustu. Hlutfall sértekna er ólíkt milli sviða sem hefur bein áhrif á skipulag, sveigjanleika og áherslur í rekstri. Svið sem reiða sig í meiri mæli á styrki og samningsverkefni búa við meiri óvissu í tekjustofnum og sveiflum milli ára, sem gerir áætlanagerð og forgangsroðun fjármuna flóknari en hjá þeim sviðum sem byggja fyrst og fremst á fjárlögum.

Greining á fjárhag stofnunarinnar hefur leitt í ljós að ferskvatns- og eldissvið aflar rúmlega þriðjung af tekjum sínum í formi sértekna. Sértekjur, sem eru tekjur af samkeppnisrekstri, eru ekki aðskildar með fullnægjandi hætti.

Erfitt reyndist að kortleggja nákvæmlega hlutdeild hvers sviðs í sértekjum í hlutfalli við heildartekjur vegna ófullnægjandi skráninga í fjárhagsgögnum.

Mat á kostnaði skiparekstrar og kostnaði við rannsóknir og ráðgjöf, sem að hluta til eru unnin um borð í skipum stofnunarinnar, ætti að vera einfalt að greina kostnað á grunni eðlis verkefna. Út frá verklagi stofnunarinnar má líta á kostnað skiparekstrar út frá verkefnabókhaldbi stofnunarinnar þar sem haldið er utan um kostnað per sjódag og kostnaði úthlutað á verkefni. Þrátt fyrir þetta hefur Deloitte ekki reynt mögulegt að fá sundurliðaðan kostnað skiparekstrar eftir verkefnum, staðsetningu starfsfólks innan skipurits eða eftir verkefnaflokkum.

Heilt yfir hefur reynt ómögulegt að fá upplýsingar um hver kostnaður er við verkefnaflokka, til að mynda hversu mikill kostnaður er við ráðgjöf, rannsóknir, hagnýtingu eða miðlun.

Greining Deloitte bendir jafnframt til þess að verklag, hlutverkaskipting og nýting fjármálaupplýsinga sé ekki samræmd milli sviða, þrátt fyrir að tæknilegir innviðir og helstu kerfi séu til staðar. Munur er á því hvernig svið nýta gögn til áætlanagerðar, frávikagreiningar og eftirfylgni, sem hefur áhrif á fyrirsjáanleika, skilvirkni og upplifun af þjónustu fjármálasviðs.

Þótt bókhald og stjórnendaupplýsingar styðji vel við uppgjör og skýrslugjöf nýtist það síður sem stjórnþæki í daglegum rekstri. Frávikagreining, forgangsröðun fjármuna og stefnumótandi ákvarðanir byggja að hluta á gögnum en framkvæmd þeirra er misjöfn milli sviða og fer eftir getu einstakra sviða til að vinna úr upplýsingum. Heildarmyndin bendir til þess að tæknilegir innviðir séu til staðar, en að samræming verkferla, skýrari ábyrgð og markvissari notkun verkbókhalds sem stjórnþækis séu lykilforsendur fyrir bættari fjármálastjórn, betri greiningu og auknum fyrirsjáanleika í rekstrarkostnaði stofnunarinnar.

Að mati Deloitte t þarf stofnunin að vinna samkvæmt skipulagi, einfaldari ferlum, betri aðskilnaði starfssviða og sameiginlegri nálgun á áætlanagerð, frávikagreiningu og ráðstöfun fjármuna. Ljóst þarf að vera hver kostnaður tiltekinnar starfsþátta er, meðal annars til að grundvalla verðlagningu seldrar þjónustu í samkeppni við einkaaðila.

Samspil rannsókna, ráðgjafar og þjónustu

Hafrannsóknastofnun er samkvæmt lögum sjálfstæð rannsókna- og ráðgjafarstofnun á sviði hafs og ferskvatns. Hlutverk hennar er vítt og spannar grunnrannsóknir, hagnýtar rannsóknir, lögbundna ráðgjöf, þjónustuverkefni sem sinnt er fyrir ytri aðila gegn gjaldi og upplýsingamiðlun um rannsóknir hafs og ferskvatns. Þessi fjölbreytni getur skapað óvissu um forgangsröðun verkefna og spennu milli ólíkra hlutverka sem kalla á mismunandi forgangsröðun, verklag og stjórnun. Þetta er sérstaklega áberandi þar sem að í löggjöf eða öðru regluverki er ekki skýrt hvernig forgangsröðun innan fjölbreytts hlutverks stofnunarinnar skal vera.

Rannsóknir, ráðgjöf og þjónusta innan stofnunarinnar eru samofin. Sérfræðingar gegna oft margþættu hlutverki, þar sem þeir taka þátt í rannsóknum, veita ráðgjöf byggða á eigin rannsóknum og sinna jafnvel þjónustuverkefnum bæði tímabundið og að staðaldri. Þessi samþætting getur verið skilvirk í lítilli stofnun með takmarkaðan mannafla, en hún skapar einnig áskoranir. Auk þess er þetta samspil ólíkt milli haf- og ferskvatnshluta stofnunarinnar.

Mörkin milli óháðra vísindarannsókna, ráðgjafar og gjaldskyldra þjónustuverkefna eru oft óskýr. Slík óljós skil geta skapað hættu á hagsmunaárekstrum eða grafið undan trúverðugleika, sérstaklega þegar ráðgjöf hefur bein áhrif á hagsmuni viðskiptavina þjónustuverkefna. Hætta á slíkum hagsmunaárekstrum er sérstaklega mikil í ferskvatnsverkefnum þar sem hluti fjármagns til slíkra verkefna kemur frá þjónustuþegunum sjálfum.

Ítrekað hefur komið fram í vinnu Deloitte að æskilegt sé að greina meira á milli rannsókna og ráðgjafar, líkt og almennt er í nágrannalöndum, en í samtölum við stjórnendur Hafrannsóknastofnunar hefur komið fram að slík aðgreining sé erfið, eða ómöguleg, undir núverandi kringumstæðum. Það hefur verið nefnt að slíkt myndi bæði kalla á verulega aukið rekstrarfjármagn auk þess sem erfitt gæti reynst að manna fleiri stöður sérhæfðra sérfræðinga ef horfið er frá því samspili rannsókna og ráðgjafar sem er framkvæmt í dag.

Óæskilegt samspil gerir ríkari kröfur en ella um öflugt gæðaeftirlit og aukið gagnsæi í öllum ferlum. Þetta felur í sér reglulega formlega endurskoðun á ráðgjöf og aðferðafræði hennar með stuðningi frá Alþjóðahafrannsóknaráðinu (ICES) og öðrum ytri sérfræðingum.

Í dag er sjónarhorn stofnunarinnar að óhæði ráðgjafar sé tryggt með skýrum ferlum og verklagi byggt á alþjóðlegri reynslu og verklagi til að stuðla að sem mestu gagnsæi og gæðum ráðgjafar. Aflareglan sem fiskveiðiráðgjöfin byggist á er að jafnaði rýnd, bæði innan Hafrannsóknastofnunar, ICES og meðal alþjóðlegra sérfræðinga, á 5-10 ára fresti þegar endurmat fer fram. Þetta ferli felur í sér vinnunefndir, óháða rýnihópa og samþykki ráðgjafarnefndar (Advisory Committee, ACOM) áður en ICES birtir lokaálit.

Leitað var svara um til hvaða árangursmælikvarða er unnið við mat á gæðum ráðgjafar. Stofnunin lagði áherslu á að þó að engir beinir árangursmælikvarðar séu til fyrir ráðgjöf um fiskveiðistjórnun sé hægt að nota upplýsingar um sögulega þróun á útreiknaðri stofnstærð og afla sem óbeinan mælikvarða á árangur ráðgjafar.

Að mati Deloitte er æskilegt að árangursmælikvarðar séu skýrari og skýrar settir fram. Það stuðli að auknum trúverðugleika ráðgjafar og auknu trausti til verklags Hafrannsóknastofnunar.

Deloitte leggur til að við útfærslu á stefnumörkun og verkferlum Hafrannsóknastofnunar skuli stuðla sem best að aðskilnaði rannsókna og ráðgjafar. Slík aðgreining ætti að vera langtímamarkmið en ljóst er að í framkvæmd er full aðgreining rannsókna og ráðgjafar á fagsviði stofnunarinnar erfið, sérstaklega með tilliti til takmarkaðs fjármagns og takmarkaðs úrvals viðeigenda sérfræðinga. Mikilvægt er að árangursmælikvarðar ráðgjafar séu skýrir svo auðveldast sé að skilja hvernig rannsóknir styðja við framlagða veiðiráðgjöf.

Botnsjávarrannsóknir

Stofnunin á mikið tækifæri til aukins gagnadrifins samstarfs við útgerðir og auka þar með gæði og umfang þeirra gagna sem stofnunin hefur úr að spila við rannsóknir á stöðu botnsjávartegunda.

Með stöðugt aukinni tæknivæðingu flotans, nýtingu framsækinna tölvukerfa, eins og Innova kerfis Marel, er tækifæri til rauntímamiðlunar gagna til stofnunarinnar. Þetta er bæði tækifæri til uppbyggingar betri gagna en ekki síður til aukins trausts milli útgerðar og stofnunnarinnar.

Í samhengi við aukið gagnasamstarf má styrkja miðlun heildargagna stofnunarinnar til greiningar ytri aðila til að hvetja til aukinnar ytri rýni á gögnum og virkara samtali á vísindalegum forsendum.

Fiskeldi

Samspil rannsókna vegna fiskeldis í sjó og ferskvatnsrannsókna hefur verið brösugt. Að mati hagsmunaaðila í eldi vantar upp á vísindalegan grunn rannsókna ferskvatnsstofna. Þeir leggja mikla áherslu á að betur sé gert ljóst hvaða nytjastofna ferskvatns skuli rannsaka og viðhalda grunnrannsóknum þeirra nytjastofna í samræmi við hlutverk stofnunarinnar. Í dag er mat á ferskvatnsstofnum að stærstum hluta háð því að veiðiréttarhafar feli stofnuninni rannsóknir á viðkomandi á eða vatnasvæði fremur en að það sé frumkvæði stofnunarinnar að meta tiltekna stofna. Stofnar og ár geta því verið metnar af stofnuninni, einkaaðilum eða ekki metnar yfirhöfuð.

Gera mætti ljósara hvaða sjálfbæru nytjastofna ferskvatns stofnuninni ber að hafa eftirlit með og rannsaka og hvernig þeim skyldum er sinnt. Vísindalegar undirstöður á mati á áhrifum fiskeldis í sjó á sjálfbæra nytjastofna ferskvatns gera ríkar kröfur um að ljóst sé hverjir séu þeir sjálfbæru nytjastofnar sem meta skal áhrif á og hver staða þeirra er hverju sinni.

Ferskvatnsverkefni

Verkefni stofnunarinnar á sviði ferskvatns og eldis, sem áður heyrðu undir Veiðimálastofnun fram að samruna stofnananna árið 2016, eru að meginþorra samkeppnisverkefni. Þau felast í þjónustu við stofnanir, veiðiréttarhafa og aðra utanaðkomandi viðskiptavinir sem hafa val um að kaupa þjónustuna af öðrum aðilum en stofnuninni.

Flestum, ef ekki öllum, ferskvatnstengdum þjónustuverkefnum gæti verið sinnt af öðrum en Hafrannsóknastofnun. Slík samkeppnisverkefni verða að vera skýrt aðskilin frá öðrum verkefnum stofnunarinnar, skýrar reglur og ferlar verða að vera um verðlagningu og forsendur slíkra þjónustuverkefna. Þetta hefur verið bent á lengi án þess að verulegar breytingar hafi orðið á þessu.

Þessi verkefni stofnunarinnar hafa stuðlað að gagnasöfnun sem hefur stutt við grunnrannsóknir. Með áralangri samfelldri þjónustu við veiðiréttarhafa tiltekinna laxveiðiáa eða veiðivatna hafa orðið til mikilvægar grunnupplýsingar um stöðu viðkomandi áa eða vatna. Hafrannsóknastofnun vinnur rannsóknir byggðar á gögnum sem samkeppnisrekstur stofnunarinnar skilar en hefur ekki aðgang að gögnum um vötn, ár eða framkvæmdir sem sinnt er af sérfræðingum utan stofnunarinnar. Ekki er skylda á veiðiréttarhafa að sinna slíkum rannsóknum eða safna gögnum yfirhöfuð. Hægt er að hugsa sér tvær laxveiðiár í nágrenni þar sem ein áin hafi verið í þjónustu af Hafrannsóknastofnun og önnur af einkaaðilum. Þá hefur verið safnað miðlægum gögnum um eina á en ekki hina enda ekki gerðar kröfur til einkaaðila um varðveislu eða miðlun gagna til hins opinbera samhliða veitingu slíkrar þjónustu. Í þriðju ánni gæti gagnasöfnun svo verið engin.

Ekki er skýr umgjörð um hvernig Fiskistofa, eða Hafrannsóknastofnun, safnar upplýsingum um ár eða vötn þar sem aðrir aðilar en Hafrannsóknastofnun hafa safnað upplýsingum um veiði, stofnstærðir eða aðra vistfræðilega þætti. Þessu tengt þarf að huga að eignarhaldi gagna þegar Hafrannsóknastofnun safnar gögnum í verkefnum fyrir ytri aðila en „*sé verk unnið fyrir ákveðinn aðila er misjafnt hver er eigandi gagna sem kann að vera aflað í slíkum verkefnum. Er það samkomulagsatriði við verkkaupa í hverju tilfelli fyrir sig. Því getur aðgengi að upplýsingum og gögnum sem þannig er aflað verið takmarkað og á sér m.a. skýringar í 5. gr. upplýsingalaga*“ eins og segir í úrskurði Samkeppnisstofnunar um þjónustu Veiðimálastofnunar frá árinu 2000¹.

Rekstur ferskvatnsrannsókna hefur byggst á sértekjum. Mun minni hluti fjármögnunar sviðsins er frá föstum fjárveitingum en á botnsjávar- eða uppsjávarsviði stofnunarinnar. Ef ekki kæmi til sértekna á ferskvatnssviði má ætla að grunnrannsóknir ferskvatns krefðust aukins fjármagns af fjárlögum eða að úr umfangi slíkra rannsókna stofnunarinnar yrði dregið. Þá væri einkaaðilum, og sérstaklega eigendum auðlinda, falin ábyrgð á rannsóknum þeirra auðlinda.

Með hlutverk stofnunarinnar í huga er eðlilegt að áherslur ferskvatnsrannsókna fæðust frá samkeppnisþjónustu sem ytri aðilar óska eftir, yfir í langtímaverkefni og uppbyggingu vísindalegrar þekkingar samkvæmt forgangsroðun stofnunarinnar til stuðnings hlutverki hennar.

Stærstu viðskiptavinir sviðsins eru orkufyrirtæki, sérstaklega Landsvirkjun. Aðrir viðskiptavinir eru að mestu veiðiréttarhafar sem margir hverjir hafa leitað til stofnunarinnar um árabíl sem „rannsókna- og

¹ [Samkeppnisstofnun](#) (2000), Samkeppnishömlur Veiðimálastofnunar gagnvart sjálfstætt starfandi fiskifræðingi, ákvörðun nr. 27/2000.

úttektaraðila en ekki lögbundins umsagnaraðila“ eins og segir í áðurnefndri ákvörðun Samkeppnisstofnunar.

Ástæða er til að meta forsendur ferskvatnsrannsókna stofnunarinnar í heild sinni. Núverandi áherslur ferskvatnsrannsókna eru fyrst og fremst þjónusta við ytri aðila í samræmi við þeirra óskir frekar en mikilvægar grunnrannsóknir unnar í samræmi við vísindalega forgangsriðun og samfélagslegt mikilvægi. Greina þarf til hlítar hvort æskilegt sé að draga verulega úr umfangi ferskvatnsrannsókna hins opinbera. Mikilvægt er að ljóst sé hvað teljist til kjarnarannsókna og tryggt sé að gögn nauðsynleg til að sinna þeim séu aðgengileg stofnuninni ef mælingum eða stofnmati er sinnt af öðrum en stofnuninni.

Nú eru ekki gerðar kröfur til eigenda ferskvatnsauðlinda um gagnaskil um stöðu þeirra auðlinda. Óháð því hvort ferskvatnshlutverki Hafrannsóknastofnunar yrði breytt er æskilegt að gerðar verði skýrari kröfur til eigenda ferskvatnsauðlinda um að skila til hins opinbera grunnupplýsingum um stöðu auðlinda, þróun þeirra og viðgang í samræmi við skýrt skilgreint verklag.

Deloitte telur æskilegt að endurskoðun fari fram á ferskvatnsverkefnum Hafrannsóknastofnunar og að forgangsriðun í þágu vísindalegrar þekkingar og langtímaverkefna sé skýrð. Mikilvægt er að meta hvort og þá með hvaða hætti stofnunin sinnir samkeppnisverkefnum. Tryggja mætti betur skilvirka og skipulagða söfnun ferskvatnstengdra grunngagna, hvort sem mælingum og rannsóknum er sinnt af Hafrannsóknastofnun eða öðrum. Meta þarf hvort gera þurfi ríkari kröfur til framtíðar til eigenda ferskvatnsauðlinda að skila grunngögnum til Fiskistofu/Hafrannsóknarstofnunar.

Vinnustaðarmenning

Vinnustaðarmenning stofnunarinnar hefur um árábil verið veikburða og tilefni verið til markvissra aðgerða. Gögn úr bæði ytri og innri könnunum sýna viðvarandi starfsánægju undir viðmiðum. Hún hefur ekki batnað að marki þrátt fyrir tilraunir til umbóta sem hafa fyrst og fremst byggt á kaupum á aðkeyptri mannauðsráðgjöf.

Heildareinkunn stofnunarinnar í könnuninni Stofnun ársins hefur verið um 3,75 af 5 frá árinu 2019 sem er marktækt undir meðaltali sambærilegra opinberra stofnana, 4,15, árið 2024.

Tvær meginkannanir liggja til grundvallar mati á vinnustaðarmenningu. Annars vegar áðurnefnd könnun um Stofnun ársins, sem veitir samanburðarhæfar upplýsingar milli stofnana, og hins vegar sértæk starfsmannakönnun sem var fyrst framkvæmd haustið 2023 og svo aftur haustið 2025, sem hluti af svokallaðri menningarvegferð stofnunarinnar, verkefni sem leitt er af sviði mannauðs og miðlunar með stuðningi ytri ráðgjafa.

Báðar kannanir eru framkvæmdar af Gallup með sama kvarða, sem gerir þróun og samanburð auðveldan. Stofnunin mælist undir meðaltali í öllum lykilvæddum vinnustaðar, þar á meðal stjórnun, starfsanda, viðurkenningu, starfsþróun, sveigjanleika og stolti. Áhyggjuefni er að stofnunin skorar lágt í þáttum sem tengjast mannlegum og stjórnunarlegum þáttum.

Innri mælingar í tengslum við menningarvegferð stofnunarinnar staðfesta þetta. Meðaleinkunn hækkaði lítillega milli ára, úr 3,6 í 3,7, sem færir stofnunina úr áhyggjuflokki í neðri mörk starfshæfni. Sú breyting er þó of lítil til að teljast viðsnúningur, sérstaklega í ljósi þess að starfsfólk metur sjálfa menningarvegferðina bágborna og gefur henni lága einkunn, 2,9.

Starfsfólk virðist aðgreina á milli vilja stjórnenda til umbóta, sem fær jákvæð viðbrögð, og framkvæmdarinnar sjálfra sem telst ómarkviss. Endurtekið kemur fram að of mikill tími fari í ferli, umræðu og áætlanir, en of lítið í sýnilegar aðgerðir og raunverulegar breytingar á vinnuumhverfi.

Starfsfólk stofnunarinnar lítur í sjálfsmati á að það sýni mikinn faglegan metnað. Einkunn fyrir vilja til að skila góðu verki er há, eða 4,4, sem bendir til sterkrar fagmenningar og ábyrgðartilfinningar gagnvart verkefnum. Vandinn virðist því ekki liggja í skorti á áhuga á eðli starfsins eða tilgangi stofnunarinnar heldur frekar í umgjörð og stjórnun. Viðurkenning fyrir vel unnin störf er metin lág. Stuðningur við starfsþróun og samtöl um framtíð starfsmanna innan stofnunarinnar mælast veik sem styður við mat Deloitte að hjá stofnuninni skorti faglega mannauðsstjórnun. Raunverulegir kraftar til að keyra menningarbreytingu eru takmarkaðir.

Starfsfólk mannauðs- og miðlunarsviðs, að frátöldum stjórnanda sviðsins, gegnir litlu eða engu hlutverki í framkvæmd menningarvegferðarinnar og því viðbúið að ávinningur verkefnis sé takmarkaður þegar verulega skortir á krafta til að styðja við innleiðingu. Menningarbreyting krefst bæði skýrrar ábyrgðar og fjárfestingar í tíma, athygli og forgangsroðun, sérstaklega þegar staðan er veik fyrir. Þetta hefur ekki verið tryggt.

Deloitte leggur til að skipulagi mannauðsmála verði breytt og aukinn slagkraftur settur á faglega þætti mannauðsstjórnunar á kostnað rekstrarverkefna eins og launavinnslu, umsýslu sumarfría. Þau verkefni mætti færa til fjármálasviðs.

[Nefnt skal að skömmu fyrir skil þessarar skýrslu var birt mat ársins 2025 á stofnun ársins. Þar styrkist staða stofnunarinnar þótt hún sé enn undir meðaltali sambærilegra stofnana. Stofnunin fer úr 40. sæti stofnana með fleiri en 90 starfsmenn í sæti 28. Aðaleinkunn hækkar um 5% en undirliðir hafa mismikil áhrif á aðaleinkunn og breytast á bilinu -1% (ímynd stofnunar lækkar mest) til +17% (launakjör hækka mest).]

Menntun

Menntun og aðgengi að fræðimönnum eru ein af lykilforsendum þess að Hafrannsóknastofnun geti sinnt lögbundnu hlutverki sínu. Rannsóknir og ráðgjöf byggja á sérhæfðri vísindabekkingu sem verður ekki leyst með skammtímaaðgengi að sérfræðingum eða með almennri menntun. Þekkingin þarf að byggjast upp kerfisbundið, í samspili menntakerfis, rannsóknnaumhverfis og starfsemi stofnunarinnar sjálfrar.

Staða menntunar á fagsviði Hafrannsóknastofnunar hefur bein áhrif á getu stofnunarinnar til að tryggja nýliðun, viðhalda faglegum gæðum og þróa þekkingu í takt við breyttar kröfur samfélags og stjórnvalda. Þróun síðustu ára bendir til lítillar innlendra nýliðunar og takmarkaðs vægis fagsviðs stofnunarinnar innan Háskóla Íslands sem kallar á aukna þörf á erlendum sérfræðingum. Þó að erlendir sérfræðingar auki breidd í þekkingu stofnunarinnar er misjafnt hversu lengi þeir staldra við í störfum sínum og áhyggjuefni að uppbygging og verðveisla þekkingar stofnunarinnar sé háð því að henni takist að laða til sín erlenda sérfræðinga. Jafnframt er hætt við að sú þekking sem byggist upp tapist í meira mæli meðal erlendra „post-doc“ og annarra sérfræðinga sem koma til starfa hjá stofnuninni þar sem hætta er á að þeir flytji frá landinu.

Rannsóknainnviðir á sviði haf- og sjávarvísinda, svo sem rannsóknaskip, sérhæfður mælibúnaður, langtímagagnasöfn og þróuð líkön, eru forsenda vandaðra mælinga, áreiðanlegrar ráðgjafar og samkeppnishæfs vísindastarfs. Slíkir innviðir eru jafnframt kostnaðarsamir og sérhæfðir og því brýnt að litið sé á þá sem sameiginlega auðlind sem nýtist sem breiðustum hópi rannsóknaraðila.

Að tryggja fleirum en Hafrannsóknastofnun aðgang að þessum innviðum, á grundvelli gagnsærra reglna og þjónustusamninga, getur aukið nýtingu búnaðar og gagna, stuðlað að fjölbreyttari rannsóknum og styrkt tengsl milli háskóla, rannsóknastofnana og stjórnvalda. Með slíkri samnýtingu skapast betri forsendur fyrir nýsköpun, öflugri menntun og þjálfun framtíðarfangfólks, auk þess sem heildargeta íslensks vísindasamfélags til að takast á við áskoranir í haf- og loftslagsmálum eykst.

Umhverfi menntunar

Hafrannsóknastofnun treystir á aðgengi að sérhæfðu vísindafólki til að sinna rannsóknum og ráðgjöf. Miðja vísindalegs bakgrunns er líffræði og tengdar náttúruvísindagreinar. Menntun er almenn og sterk hjá stofnuninni. Af um rúmlega 200 starfsmönnum eru 40 starfsmenn með doktorspróf og yfir 50 með meistaragráðu. Þrátt fyrir þetta er framboð nýrra innlendra sérfræðinga takmarkað og fer minnkandi.

Háskóli Íslands er helsta lind nýliðunar innlendra sérfræðinga. Áhyggjuefni er að vægi greina sem tengjast fagsviði Hafrannsóknastofnunar innan raunvísindadeildar Háskóla Íslands er lítið og hefur heldur dregist saman. Sérfræðiþekking í fiskifræði og hafrannsóknatengdum þáttum líffræði er veik innan skólans. Þetta hefur bein áhrif á getu kerfisins til að byggja upp þekkingu til langs tíma.

Brautskráningum í líffræði á BS-stigi hefur fækkað verulega síðasta áratuginn. Fjöldi meistara- og doktorsnema hefur staðið í stað. Þetta er í takt við þróun í náttúruvísindum almennt, bæði hérlendis og á Norðurlöndum. Staðan er einfaldlega sú að samkeppni um nemendur hefur harðnað og náttúruvísindi tapað hlutfallslegu vægi.

Auk þess er brottfall nemenda úr grunnnámi á fagsviðum og hættir allt að helmingur nemenda námi eftir fyrsta ár. Helstu ástæður eru veikur undirbúningur, almennir og fræðilegir grunnáfangar án skýrrar tengingar við starfsvettvang og lítill fórnarkostnaður við að skipta um nám. Óhætt er að segja að markaðssetning spennandi framtíðar innan fiskifræði eða tengdra greina hafi verið lítil, lítið hefur verið reynt til að vekja áhuga og áhugi almennt lítill. Nemendur kynnast fagsviði Hafrannsóknastofnunar seint í námi sínu og eru tengdir áfangar að mestu valáfangar á þriðja ári. Stór hluti þeirra sem hætta námi upplifir því aldrei viðfangsefni sem tengjast haf- og ferskvatnsrannsóknum og tekur því í raun aldrei afstöðu til þess hvort þar gæti leynst spennandi framtíð.

Án markvissrar íhlutunar er ólíklegt að þetta umhverfi skili nægilegri nýliðun sérfræðinga til framtíðar. Eðlilegt viðbragð stofnunarinnar í ljósi þessarar stöðu er aukin áhersla á ráðningar erlendra sérfræðinga. Í lok árs 2025 var 15-20 prósent starfsfólks af erlendum uppruna. Sú þróun mun halda áfram nema áherslur íslensks menntakerfis breytist.

Að mati Deloitte er mikilvægt verkefni stofnunarinnar að vinna með stjórnvöldum og menntastofnunum, sérstaklega Háskóla Íslands að auka áhuga, efla menntun og styrkja stoðir þess að fiskifræði og tengdar greinar séu bæði sterkur rannsóknarvettvangur innan Háskóla Íslands og þaðan komi öflugir sérfræðingar sem geti nýst á fagsviðinu innan stofnunarinnar, hjá atvinnulífinu og innan háskóla.

Nýliðun

Lítill nýliðun sérfræðinga er ein stærsta kerfislæga áskorun stofnunarinnar í dag. Árlega útskrifast færri en 10 nemendur með meistaragráðu í líffræði og aðeins hluti þeirra sérhæfir sig í sjávar- og vatnalíffræði, sem gerir þá líklegri kándidata í störf hjá stofnuninni en aðra. Meirihluti meistaránema er erlendur og fáir þeirra stefna á starf á Íslandi að námi loknu samkvæmt viðtölum sem Deloitte hefur tekið. Raunveruleg nýliðun inn í haf- og ferskvatnsrannsóknir er því mjög lítil á hverju ári og er mögulegt framboð nýrra sérfræðinga takmarkað. Starfsaldur hjá stofnuninni er hár og lífaldur sömuleiðis og má í ljósi veikrar „menntunarpípu“ hafa áhyggjur af möguleikum stofnunarinnar til að viðhalda þekkingu með íslenskum sérfræðingum til framtíðar.

Viðbrögð stofnunarinnar hafa verið að taka aukið frumkvæði að þjálfun nýrra sérfræðinga, meðal annars með auglýsingu doktorsnema í sértæk rannsóknarverkefni. Þetta hlutverk er þó óformlegt og byggir á ótryggum forsendum. Sérfræðingar stofnunarinnar gegna ekki akademískum embættum og geta því ekki verið formlegir aðalleiðbeinendur nemenda, borið ábyrgð á áföngum eða tekið þátt í

ákvörðunum innan háskólanna. Fjármögnun þessara nemenda er oft háð samkeppnissjóðum og persónulegu frumkvæði einstakra starfsmanna í stað þess að eiga sterkar kerfislegar stöðir.

Þetta skapar ófyrirsjáanleika bæði fyrir nemendur og stofnunina. Stuðningur og samstarf við doktorsnema verður ekki kerfisbundinn hluti af mannauðsuppbyggingu nema með sterkara baklandi og skipulagðri umgjörð.

Ljóst er að þróunin í þá átt að stöðugt hærra hlutfall sérfræðinga verði erlendir sérfræðingar, sem oft staldra stutt við, mun halda áfram nema gripið verði til markvissra aðgerða til eflingar náms á fagsviði stofnunarinnar.

Ef ekki verður gripið til aðgerða blasir við tvískipting framtíðar. Annars vegar með markvissri eflingu menntunar á fagsviði stofnunarinnar innanlands og hins vegar með enn meiri alþjóðavæðingu stofnunarinnar. Seinni leiðin krefst þess að stofnunin verði samkeppnishæfur vinnustaður á alþjóðlegum markaði, bæði hvað varðar starfsskilyrði, starfsþróun og akademíska stöðu.

Samstarf við Háskóla Íslands

Hafrannsóknastofnun hefur átt í áratugasamstarfi við Háskóla Íslands þótt það hafi lengst af ekki verið sérlega formlegt. Samstarfið hefur meðal annars falist í kennslu, aðgangi að sérhæfðri aðstöðu, gögnum og þátttöku í leiðsögn framhaldsnema.

Mikilvægasti formlegi ramminn er samstarfssamningur um meistaranám í sjávar- og vatnalíffræði með áherslu á fiskifræði sem hófst árið 2020. Um 20 nemendur eru nú skráðir í námið. Stofnunin leggur til verulegt framlag, meðal annars með launagreiðslum sérfræðings, aðstöðu og þátttöku í rannsóknaskipsferðum.

Þetta samstarf hefur ekki skilað nægilegu framboði nýrra sérfræðinga og vísindamanna. Í raun má segja að stöðir Háskóla Íslands til árangurs séu veikar. Sérfræðipækking í fiskifræðum er veik. Einungis einn prófessor sinnir viðfangsefninu og hans sérhæfing nýtist stofnuninni að litlu leyti. Kennslugeta og rannsóknir á mikilvægum sviðum er því takmörkuð.

Til að snúa þessari þróun við þarf að styrkja samstarfið verulega. Deloitte tekur undir hugmyndir um að sérfræðingar stofnunarinnar geti gegnt akademískum stöðum við skólann samhliða störfum sínum. Þeir þurfa að vera aðalleiðbeinendur doktors- og meistaranema, bera ábyrgð á áföngum og taka þátt í stefnumótun náms. Ólíklegt er að aðjunktastöður, stöður fastráðinna stundakennara, dugi ekki til þess. Líta má til fyrirmynda í læknadeild Háskóla Íslands og samstarfs deildarinnar við Íslenska erfðagreiningu í þessu samhengi.

Slíkt fyrirkomulag myndi styrkja rannsóknir, kennslu og nýliðun samtímis. Það myndi auka vægi fagsviðs stofnunarinnar innan raunvísindadeildar, bæta aðgengi háskólans að sérhæfðri þekkingu og gera doktorsnám fyrirsjáanlegra. Jafnframt gæti það aukið áhuga á fagsviði stofnunarinnar, aukið áhuga á stofnuninni sem vinnustað og dregið þar með úr mannauðsáhættu stofnunarinnar.

Óumdeilt er að aðgerðir af þessu tagi krefjast aukins fjármagns, stuðnings stjórnvalda og athygli stjórnenda bæði stofnunarinnar og Háskóla Íslands. Það á bæði við um akademískar stöður, kennslu, leiðsögn og fjármagnaðar doktorsstöður. Kostnaðurinn er hins vegar beintengdur getu hennar til að sinna lögbundnu hlutverki sínu til framtíðar og því gæti aukin fjárfesting í hafrannsóknatengdu menntakerfi gæti dregið úr kostnaði hafrannsókna til heildar litið. Án slíkrar fjárfestingar verður stofnunin sífellt háðari erlendum ráðningum og óformlegum lausnum sem eru dýrar, ófyrirsjáanlegar og skapa óheppilega óvissu rekstrar.

Deloitte telur mikilvægt að mótaðar séu skýrar áherslur til framtíðar um eflingu náms á fagsviði stofnunarinnar svo tryggt sé að þjóðhagslega mikilvægri þekkingu sé viðhaldið. Æskilegt er að í

samstarfi Hafrannsóknastofnunar, háskóla og hagaðila sé mótuð skýr menntastefna hafrannsóknar og fjármagn tryggt til eflingar náms í samræmi við kröfur stjórnvalda til innlendrar sérfræðipækkingar á fagsviðinu.

Stefnumótun

Ef vel er nýtt getur þessi skýrsla verið mikilvægt innlegg og stuðningur við nýjan forstjóra stofnunarinnar við mótun og innleiðingu stefnu. Til þess að stefnumótun hafi tilætluð áhrif þarf hún alltaf að vera á ábyrgð stofnunarinnar sjálfrar og forstjóra hennar.

Mikilvægt er að stefnumótun stofnunarinnar sé ígrunduð, með úthugsaðri sýn og aðgerðaáætlun til að mæta áskorunum og grípa tækifæri framtíðarinnar. Hún þarf að snúast um hvernig á að takast á við „krítísku“ atriðin, þau sem eru erfið úrlausnar og skipta reksturinn mestu máli. Hún þarf að hafa áhrif bæði á hversdag bæði starfsfólks og stjórnenda, á það hvert stofnunin stefnir og hvernig hún nær árangri til framtíðar. Ef vel tekst til verður til safn aðgerða, sett saman út frá heildstæðri mynd vel skilgreindra markmiða. Sem ein samhangandi heild getur hún haft áhrif á rekstur og árangur stofnunarinnar.

Stefna Hafrannsóknarstofnunar

Þrátt fyrir að stofnunin hafi mótað og gefið út stefnu fyrir árin 2023-2028 með aðstoð ytri ráðgjafa árið 2022 hefur þessi stefna ekki haft sýnilegt vægi við stjórnun stofnunarinnar að mati Deloitte. Í því ljósi er það mat Deloitte að ekki sé hægt að segja að stofnunin starfi eftir stefnu á grundvelli þeirra stefnumótunar.

Fyrirliggjandi stefna skilgreinir leiðarljós („Við stuðlum að sjálfbærri nýtingu auðlinda“), stefnuáherslur (Framúrskarandi þekkingarmiðstöð, samstilltur mannauður, gagnadrifin vegferð) og gildi (Þekking, samvinna, þor). Aðspurðir hafa stjórnendur flestir lítið, eða ekkert, þekkt til þessarar vinnu og þar af leiðandi ekki nýtt hana í sínum störfum.

Að mati Deloitte hefur stefnumótunin því ekki skilað tilætluðum árangri og eignarhaldsáskoranir eru til staðar, skortur sé á tengingu við daglega starfsemi og ekki hefur verið unnið að skilvirkri innleiðingu stefnunnar í starfsemi stofnunarinnar.

Slæm reynsla af fyrri stefnumótunarvinnu undirstrikar mikilvægi þess að nýr forstjóri hafa sterka þekkingu á stjórnun og stefnumótun og innleiðingu stefnu til umbreytingar á vinnustaðarmenningu, áherslum og árangri. Mikilvægt er að stofnunin festi stefnu stofnunar í sessi og tryggi að hún hafi raunveruleg áhrif á stofnunina og stuðli að sem bestu samstarfi hennar við hagaðila, ráðuneyti og ráðgjafarnefnd stofnunarinnar.

3. mynd: Gildi Hafrannsóknastofnunar

Þekking	Samvinna	Þor
Þekking á vistkerfum hafs og vatna er forsenda sjálfbærrar nýtingar auðlinda landsins. Við byggjum starf okkar á langtímasýn og metnaðarfullum rannsóknum á fagsviðum Hafrannsóknarstofnunar.	Árangur stofnunarinnar byggist á samvinnu, innan stofnunar sem utan. Við berum sameiginlega ábyrgð, komum fram hvert við annað af virðingu og göngum að hverju verki með jákvæðu hugarfari.	Við erum framsækin, beitum nýjustu þekkingu og tækni og höfum metnað til að standa í fararbroddi í verkefnum okkar. Við höfum hugrekki til að segja hlutina eins og þeir eru og drögum ekkert undan.

Tillaga að stefnumótunarumgjörð

Fyrri stefnumótunarreynsla, afgreiðsla á fyrirbyggjandi gögnum og viðtölum hefur leitt í ljós að þörf er á að skerpa á stefnumarkandi áherslum, mælanlegum markmiðum og faglegri stjórnun innan stofnunarinnar.

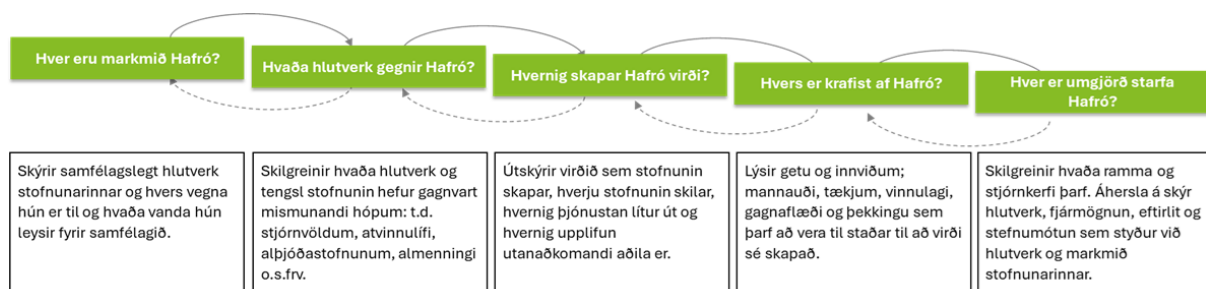
Til að takast á við þessar áskoranir og móta stefnu og framtíðarsýn fyrir Hafrannsóknastofnunina er lagt til að beita agaðri og margreyndri aðferðafræði stefnumótunar, svokallaðri stefnukeðju (e. strategic choice cascade). Þessari aðferð hefur verið beitt með góðum árangri í sambærilegum verkefnum, meðal annars fyrir norsku hafrannsóknastofnunina, og nýtt af fjölmörgum stofnunum og fyrirtækjum um allan heim.

Stefnukeðja

Stefnukeðjan er einfalt en öflugt líkan sem hjálpar stofnunum að móta skýra stefnu með því að svara fimm lykilsurningum í rökréttri röð og skýru samhengi. Í stað þess að vinna með óljósa framtíðarsýn eða umfangsmikla framkvæmdaáætlun snýst módelið um að taka afstöðu til skýrra valkosta og taka meðvitaðar ákvarðanir um það sem skiptir mestu máli. Hver ákvörðun hefur áhrif á næstu og allar haldast þær í hendur.

Markmið stefnukeðjunnar er að skýra stefnumótunarvalkosti á grundvelli tilgangs stofnunarinnar, hlutverks hennar, virðissköpunar, rekstrarforsenda og samhengis við ytra umhverfi. Henni er ætlað að tryggja sem best að öll ákvörðunartaka sé skilvirk, samræmd og rökstudd út frá tilgangi, og um leið að stefnufesta sé tryggð. Með tilliti til samfélagslegs hlutverks opinberrar stofnunar byggir þessi útfærsla ekki á arðsemi eða markaðshlutdeild heldur á samfélagslegu virði, aðgreiningu á lögbundnu og raunhlutverki og samspili milli stefnu og framkvæmdar mikilvægrar stofnunar í opinberri íslenski stjórnsýslu.

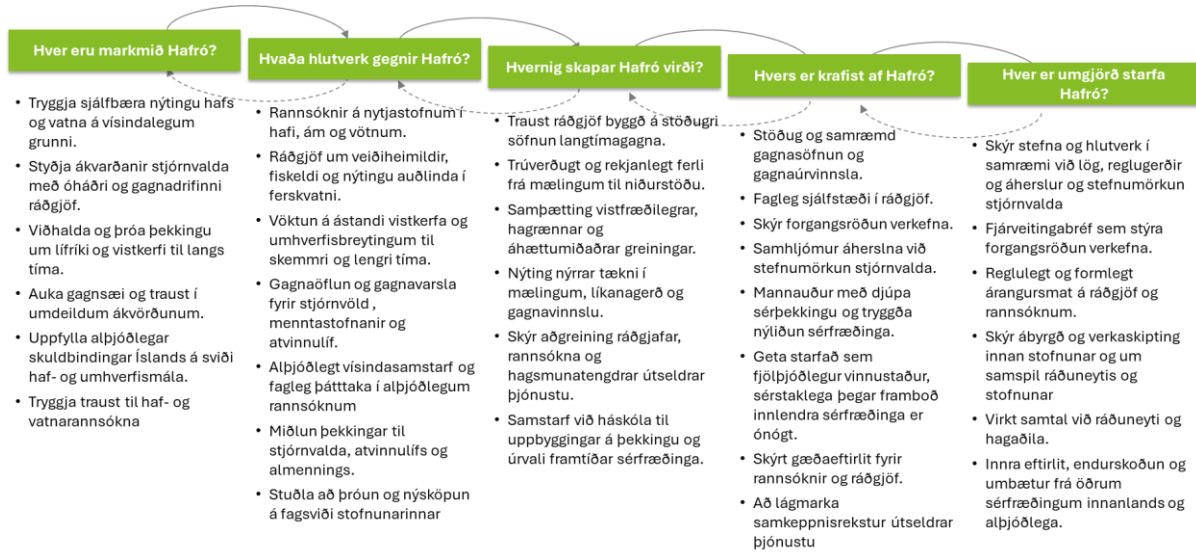
4. mynd: Aðlöguð stefnukeðja



Stefnumótunarvinna sem þessi þarf að fara fram með virkri þátttöku stofnunarinnar sjálfrar, stjórnenda hennar og starfsfólks. Sú vinna sem hefur verið unnin fyrir atvinnuvegaráðuneytið er ætlað að styðja við hvernig stofnunin getur í framhaldinu unnið að eigin stefnumótun sem byggir á sterkum grunni og greiningu fyrir ráðuneytið.

Mikilvægt er að eignarhald á stefnu og stefnuinnleiðingu sé á forræði og ábyrgð forstjóra. Eðlilegt er að forstjóri leiði stofnunina í gegnum stefnumótunarvinnu sem tryggir virkt eignarhald og stuðning allra hagsmunaaðila innan stofnunarinnar. Í þeirri vinnu þarf að vera tryggt að samhljómur verði til staðar og ljóst sé í huga stjórnenda og starfsfólks á hverju stefna og stjórnun stofnunarinnar skuli byggja og hvernig stefna hennar styður við árangur í starfi hvern dag.

5. mynd: Stefnukeðja (drög)



Innleiðing stefnu

Deloitte leggur til að innleiðingarferli nýrrar stefnu hefjist með kynningu á vinnu Deloitte og drög að stefnukeðjunni verði kynnt fyrir forstjóra og framkvæmdastjórn sem tæki forræði á stefnuvinnu í framhaldinu.

Eftir að drög að stefnu Hafrannsóknastofnunar hafa verið mótuð og lykilþættir stefnukeðjunnar skilgreindir, er árangursrík innleiðing forsenda þess að stefnan skili tilætluðum ávinningi. Saga stofnunarinnar sýnir að tíðar skipulagsbreytingar og erfiður samruni hafa skapað togstreitu og óvissu. Það undirstrikar mikilvægi þess að framkvæmd stefnuinnleiðingar sé vel skipulögð, markviss og njóti breiðs stuðnings. Farsæl stefnuinnleiðing og tilheyrandi jákvæð breyting á vinnustaðarmenningu er eitt mikilvægasta verkefni forstjóra. Sá forstjóri sem mun leiða þessa vegferð mun hafa að markmiði að tryggja virkt eignarhald stofnunarinnar á stefnunni og festa hana í sessi sem leiðarljós starfseminnar.

Ljóst er að forstjóri, framkvæmdastjórn og starfsfólk þarf að setja sitt mark á það sem hefur verið unnið. Æskilegt er að stofnunin í heild að vinni með drög að stefnukeðjunni til að tryggja að hún sé raunhæf og í samræmi við innri getu og ytri kröfur.

Mælt er með að halda vinnustofur og fundi með starfsfólki og stjórnendum til að ítreka þær áherslur sem hafa verið lagðar fram, kynna þau stefnudrög sem fyrir liggja, safna viðhorfum og tryggja breiða þátttöku í mótun aðgerða og sameiginlegt eignarhald til framtíðar.

Nýr forstjóri þarf að leiða vinnu við að þróa aðgerðaáætlun með skýra ábyrgð á tímalínunum og mælikvörðum til að tryggja markvissa stefnuinnleiðingu. Með því má tryggja trúverðugleika verkefnisins í huga starfsfólks og stjórnenda.

Það er mikilvægt að innleiðing takist vel en styðja þarf að mótuð stefna hafi vægi til framtíðar. Árangursrík stefnuinnleiðing krefst stöðugrar eftirfylgni og árangursmats. Í því skyni þarf að innleiða kerfi fyrir reglulegt eftirlit með framkvæmd stefnunnar og árangursmati, með áherslu á gagnsæi og stöðugar umbætur. Tryggja þarf virka þátttöku bæði ráðuneytis og ráðgjafarnefndar sem og stöðugt vægi stefnu stofnunarinnar í starfi starfsfólks og sérstaklega varðandi starf og áherslur framkvæmdastjórnar og forstjóra.

Með markvissu innleiðingarferli mun stofnunin geta styrkt innri starfsemina, eftt vinnustaðamenningu sem mikilvægt er að styrkja og tryggt að stofnunin sé sem best í stakk búin til að takast á við áskoranir framtíðarinnar og uppfylla mikilvægt samfélagslegt hlutverk sitt.

Þetta skjal var unnið af Deloitte ehf. Eftirfarandi skal gilda um allar upplýsingar í þessu skjali nema annað sé tekið fram. Allar ályktanir og niðurstöður sem dregnar eru fram í þessu skjali endurspeglar álit Deloitte, byggt á þeim gögnum sem aðgengileg voru fram að dagsetningu þessa skjals. Við staðfestum hvorki að upplýsingarnar séu réttar né tæmandi og ætti því ekki að treysta á gögnin sem slík. Staðfestingarvinna á umræddum upplýsingum hefur ekki verið unnin af hálfu Deloitte. Umfang greiningarinnar takmarkast við þau gögn, og gæði þeirra, sem viðskiptavinir lögðu fram, auk upplýsinga sem veittar voru á fundum og í tölvupóstsamskiptum. Ef frekari gögn verða aðgengileg geta niðurstöður breyst fyrirvaralaust.

Þó að upplýsingar í þessu skjali hafi verið unnar í góðri trú tekur Deloitte enga ábyrgð á ákvörðunum sem teknar eru á grundvelli þeirra. Skjal þetta er afhent á þeim forsendum að hvorki Deloitte, eigendur né starfsmenn sviðsins séu dregnir til ábyrgðar fyrir rangar eða ónákvæmar upplýsingar, hvort sem þær megji rekja til gáleysis eða annarra ástæðna, né fyrir tjón sem rekja má til mistaka, vanrækslu eða ónákvæmni við gerð þessa skjals. Þetta skjal er eingöngu unnið fyrir verkkaupa og er öðrum aðilum óheimilt að nýta sér efni þess eða byggja ákvarðanir á grundvelli þess nema að fengnu samþykki Deloitte.

Deloitte ehf. og Deloitte Legal ehf. eru hlutdeildarfélag Deloitte NSE LLP sem er aðildarfélag Deloitte Touche Tohmatsu Limited („DTTL“). DTTL (einnig vísað til sem „Deloitte á alþjóðavísu“) og hvert aðildarfélag þess eru lagalega aðskildir og sjálfstæðir lögaðilar, sem geta hvorki skyldað eða skuldbundið hvort annað gagnvart þriðja aðila. DTTL og hvert DTTL aðildarfélag og tengd félög eru aðeins ábyrg fyrir eigin athöfnum og aðgerðaleyssi, en ekki hvors annars. DTTL innir ekki af hendi þjónustu til viðskiptavina. Fyrir frekari upplýsingar; www.deloitte.com/about.

Deloitte er leiðandi þjónustuveitandi á sviði endurskoðunar og reikningsskila, tækniráðgjafar, fjármálaráðgjafar, áhætturáðgjafar, skatta- og lögfræðiráðgjafar og tengdrar þjónustu. Alþjóðlegt net aðildarféлага okkar og tengdra félaga spannar meira en 150 lönd og landsvæði (sæmginlega vísað til sem „félög Deloitte“). Hjá Deloitte starfa um 460.000 sérfræðingar sem stefna saman að því að veita ávallt framúrskarandi þjónustu.

Höfundaréttarvarið © 2026 Deloitte ehf.