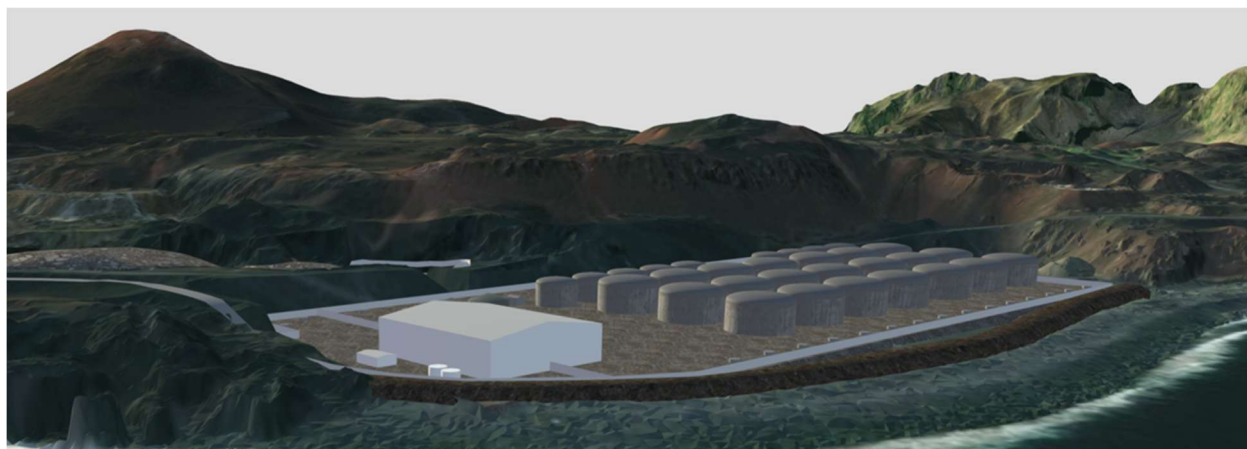




# Vöktunaráætlun

## Viðlagafjara - 2024



LAXEY hf.  
Strandvegur 104  
900 Vestmannaeyjar

Dags: 11.4.2024

Vöktunaráætlun vegna matfiskeldi á laxfiskum í Viðlagafjöru í Vestmannaeyjum. Sýnataka verður í útrás landeldisins þar sem mældur verður styrkur köfnunarefnis (N) og fosfórs (P). Sýnataka verður við hámarks og lágmarks lífmassa. Jafnframt verður ástand strandsjávar í vatnshloti vaktað og farið verður í sýnatökur í tengslum við það á 6 ára fresti. Mælt verður níturat, fosfat, blaðgræna og samfélög hryggleysingja á mjúkum botni. Niðurstöðum verður skilað með skýrslu til Umhverfisstofnunar.

## 1. Inngangur

Fyrirtækið Laxey hf. (kt. 660521-1270) sækir um starfsleyfi fyrir matfiskeldi á laxfiskum í Viðlagafjöru í Vestmannaeyjum.

## 2. Umfang starfseminnar

Til stendur að sækja um starfsleyfi fyrir matfiskeldi á laxfiskum í Viðlagafjöru í Vestmannaeyjum með hámarkslífmassa upp á 7.000 tonn á hverjum tíma.

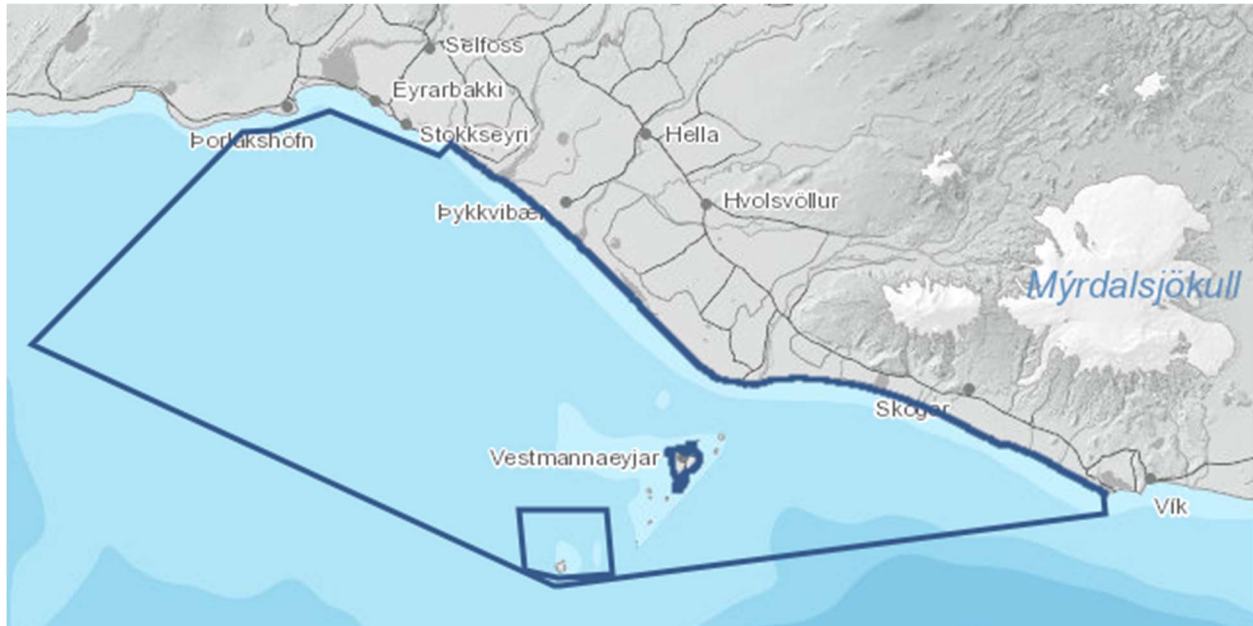
### 3. Staðsetning

Staðsetning landeldisstöðvar er í Viðlagafjöru Vestmannaeyjum (Mynd 1).



Mynd 1: Yfirlitsmynd yfir Vestmannaeyjar og staðsetning eldisstöðvarinnar í Viðlagafjöru.

Viðtaki fráveituvatns frá fiskeldinu er strandsjór með vatnshlotsnúmer 103-1342-C Dyrhólaey að Þorlákshöfn.



Mynd 2: Vatnshlot númer 103-1342-C

## 4. Vöktun

### 4.1 Skráningar

Rekstraraðili skal hafa reglulegt eftirlit með umhverfis- og rekstrarþáttum sem geta valdið mengun eða losun efna út í umhverfið. Skrá skal upplýsingar um eftirfarandi atriði og skulu skráningar vera aðgengilegar eftirlitsaðila hvenær sem er:

- Lífmassaukning, framleiðsla og afföll ársins,
- fóðurnotkun, fóðurnýtingu og fóðurgerð,
- magn og gerð hreinsiefna, sótthreinsiefna og lyfja sem notuð eru í stöðinni,
- kvartanir vegna starfseminnar,
- bilanir og óhöpp sem valdið gætu mengun,
- allan úrgang sem verður til í framleiðslunni og meðhöndlun hans,
- staðfesting á að þjálfun starfsmanna hafi farið fram sbr. gr. 2.3.,
- magn næringarefni í frárennsli við mestu og minnstu fóðrun (losunarmælingar) sbr. gr. 4.3,
- niðurstöður mælinga,
- tæmingu olúgildra,
- hreinsun á mengunarvarnabúnaði,
- myndir af útrás sbr. gr. 3.5,
- lyfjagjöf.

## 4.2 Búnaður til sýnatöku

Aðstaða skal vera til sýnatöku í frárennsli (*fiskigildra eða hamarhaus*) áður því er veitt til sjávar. Umhverfisstofnun getur sett nánari skilyrði um hvernig staðið er að sýnatöku og hvaða aðila sé falið að taka sýni.

## 4.3 Sýnataka úr frárennsli

Vegna losunar næringarefna skal taka sýni og mæla efnainnihald vatns við inntak í stöðina og í útrás frárennslis. Mæla skal svifagnir og lífrænt efni (TOC) [a.m.k. tvisvar á ári en fjölda mælinga er hægt að endurskoða, sbr. gr. 2.6.]

Mæla skal magn heildarfosfórs (P-total) og heildarköfnunarefnis (N-total) við útrás frárennslis frá stöðinni annars vegar við hámarksfóðrun (hámarks lífmassa) og hins vegar þegar fóðrun er í lágmarki (lágmarks lífmassi). Fjölda mælinga er hægt að endurskoða, sbr. gr. 2.6.

Fylgjast skal árlega með losun næringarefna, þ.e. fosfórs og köfnunarefnis, út frá mældum gildum og útreikningum frá fóðurnotkun.

Sýni fyrir mælingu á lífrænu efni (TOC), heildarfosfórs (P-total) og heildarköfnunarefnis (N-total) verða tekin með vatnssýnatöku á 60cm dýpi undir yfirborði sjávar, sett í 500ml flöskur og kælt eða fryst og sent til efnagreiningar hjá viðurkenndu efnagreiningafyrirtæki.

Niðurstöðum mælinga skal skila til eftirlitsaðila sbr. gr. 4.4. Meta skal virkni hreinsibúnaðar eldisvatns í frárennsli við útrás, sbr. gr. 3.4 og 3.5, og ákvarðanir teknar um hvort bregðast þurfi við með aukinni hreinsun. Skulu niðurstöður vera aðgengilegar eftirlitsaðila.

#### 4.4 Sýnataka úr strandsjávarvatnshloti

Í strandsjávarvatnshlotinu skal starfsleyfishafi vakta líffræðilega gæðabætti í strandsjó svo hægt verði skera úr um álag og ástandsmeta vatnshlotið. Mælt verður nítrat, fosfat, blaðgræna og samfélög hryggleysingja á mjúkum botni skoðuð.

Skulu mælingarnar fara fram á sex ára fresti og hefjast á nýju almanaksári eftir útgáfu leyfis.

Sýni vegna eftirlits á strandhloti verða tekin út frá útrás landeldisstöðvarinnar í ca. 100m og 200m fjarlægð, mælt frá neðri mörkum stórstraumsfjörumörkum auk viðmiðunarstöðvar.

Sýnataka til mælinga á næringarefnum í sjó (NO<sub>3</sub>) og (PO<sub>4</sub>) verður í samræmi við leiðbeiningar í kveri Hafrannsóknarstofnunar (Kristín Valsdóttir ofl. 2022).

Tafla 4-1. Tíðni mælinga

Mælipættir í strandsjó	Hvenær árs	Tíðni mælinga	Aðferð
Nítrat (NO <sub>3</sub> )	Við hámarks- og lágmarks lífmassa	Við hámarks- og lágmarks lífmassa	Vatnssýnataka
Fosfat (PO <sub>4</sub> )	Við hámarks- og lágmarks lífmassa	Við hámarks- og lágmarks lífmassa	Vatnssýnataka
Svifagnir	Við hámarks- og lágmarks lífmassa	Við hámarks- og lágmarks lífmassa	Vatnssýnataka
Lífrænt efni (TOC)	Við hámarks- og lágmarks lífmassa	Við hámarks- og lágmarks lífmassa	Vatnssýnataka
Blaðgræna	Vor-haust (mars/okt)	6 ára fresti	Ljósgleypnimæling
Hryggleysingjar	Vor-haust (mars/okt)	1 (3 botngreipar)	Van Veen greip

## 4.5 Viðmiðunargildi

Viðmiðunargildi eru fengin úr skýrslu hafrannsóknarstofnunar Vistfræðileg viðmið við ástandsflokkun strandsjávar<sup>1</sup>. Fyrir ástand sjávar fyrir utan Viðlagafjöru gæti best átt við: „Vatnshlot af gerðinni C2S152 er strandsjór á vistsvæði þar sem er opið er fyrir öldu. Viðmiðunargildin sem notuð voru eru byggð á sýnum frá ýmsum verkefnum Hafrannsóknarstofnunnar sem safnað var m.a. við Vestmannaeyjar, í Hvalfirði og Ísafjarðardjúpi. Sýnin voru tekin bæði á hafinu yfir landgrunninu og inni á fjörðum.

## 4.6 Skýrslur til eftirlitsaðila

Rekstraraðili skal taka saman ársyfirlit og senda til eftirlitsaðila fyrir 1. maí ár hvert. Í yfirlitinu skulu koma fram niðurstöður mælinga og skráninga, sbr. kröfur í 3., 4. og 5. kafla. Þá skulu koma fram þær upplýsingar sem liggja fyrir um flokkun vatns, sbr. gr. 3.6.

## 4.7 Umhverfisupplýsingar

Rekstraraðili skal skila árlega til Umhverfisstofnunar upplýsingum um losun mengandi efna frá starfsstöðinni með rafrænum hætti skv. 34. gr. laga nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir.

Rekstraraðili ber ábyrgð á þeim upplýsingum sem hann skilar til Umhverfisstofnunar. Eftirlitsaðili getur veitt rekstraraðila heimild til að skila umhverfisupplýsingum sameiginlega með ársyfirliti sbr. gr. 4.4 en skilafrestir framlengjast þó ekki við það.

<sup>1</sup>Vistfræðileg viðmið við ástandsflokkun strandsjávar, <https://www.hafogvatn.is/static/research/files/hv2022-39.pdf>



## 4.8 Vöktunarmælingar

Rekstraraðili skal taka þátt í vöktun á helstu umhverfispáttum í nágrenni eldisstöðvarinnar og útrásarinnar í samræmi við umfang losunar fyrirtækisins í þeim tilgangi að meta það álag á umhverfið sem starfsemin veldur.

Umhverfisstofnun getur tekið ákvörðun um að gera breytingar á fyrirkomulagi umhverfisvöktunar telji stofnunin að ástæða sé til og kallað eftir breytingum á vöktunaráætlun.

Rekstraraðili skal senda Umhverfisstofnun niðurstöður skráninga og mælinga, sbr. gr. 4.1 og 4.3, fyrir 1. maí ár hvert fyrir undangengið almanaksár, sbr. 19. gr. laga nr. 55/2003.

Rekstraraðila er heimilt að vísa til ársyfirlit sbr. gr. 4.4 ef þar er að finna ofangreindar niðurstöður.

## 4.9 Kostnaður

Rekstraraðili skal greiða allan kostnað við rannsóknir tengdum vöktunarmælingum og öðrum mælingum sem Umhverfisstofnun leitar eftir skv. Starfsleyfi. Mælingar skulu vera í höndum rekstraraðila eða aðila sem rekstraraðili tilnefni og Umhverfisstofnun samþykkir.