



30.04.2018, 201 Kópavogur

**Allt að 2.500 tonna framleiðsla á laxi og laxaseiðum á ári í  
eldisstöð Laxa fiskeldis ehf. við Laxabraut 9, Þorláksöfn.**

Tillaga að matsáætlun

*Tillaga að matsáætlun Laxa fiskeldis ehf. kt. 6212051370, á grundvelli 8. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum, nr. 106/2000, m.s.b. og 15. gr. reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum, nr. 660/2015, vegna fyrirhugaðrar framleiðsluaukningu á allt að 2.000 tonnum af laxi á ári í sveitarfélaginu Ölfusi.*

## Efnisyfirlit

|  |    |
|--|----|
| Útdráttur.....                                     | 5  |
| 1 Inngangur.....                                   | 5  |
| 1.1 Markmið framkvæmdar .....                      | 5  |
| 1.2 Skipulagsmál .....                             | 5  |
| 1.2.1 Aðalskipulag .....                           | 5  |
| 1.2.2 Deiliskipulag .....                          | 6  |
| 1.3 Skyld leyfi vegna framkvæmdar .....            | 6  |
| 1.3.1 Framkvæmda- og byggingaleyfi.....            | 6  |
| 1.3.2 Starfs- og rekstrarleyfi til fiskeldis ..... | 6  |
| 1.3.3 Nýtingarleyfi Orkustofnunar.....             | 6  |
| 2 Lýsing á framkvæmd .....                         | 6  |
| 2.1.1 Núverandi staða .....                        | 6  |
| 2.1.2 Fyrirhugaðar breytingar á eldissvæði .....   | 6  |
| 2.2 Eldisstöðin.....                               | 7  |
| 2.2.1 Saltvatnsker.....                            | 10 |
| 2.2.2 Eldisskáli.....                              | 10 |
| 2.2.3 Fóðurgámar.....                              | 10 |
| 2.2.4 Súrefnistankar .....                         | 10 |
| 2.3 Framleiðsla og eldisstofn.....                 | 10 |
| 2.4 Flutningar.....                                | 11 |
| 2.5 Fóður.....                                     | 11 |
| 2.5.1 Fóðurgerð.....                               | 11 |
| 2.5.2 Fóðurgjöf og fóðurstuðull.....               | 12 |
| 2.6 Förgun úrgangs .....                           | 12 |
| 2.7 Sjúkdómavarnir .....                           | 12 |
| 2.8 Vatnstaka .....                                | 12 |
| 2.9 Frárennsli .....                               | 14 |
| 3 Framkvæmdasvæðið.....                            | 14 |
| 3.1 Staðsetning framkvæmdar .....                  | 14 |
| 3.2 Aðrar framkvæmdir á svæðinu.....               | 16 |
| 3.2.1 Núverandi starfsemi á svæðinu.....           | 16 |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 3.2.2 | Fyrirhugaðar framkvæmdir á svæðinu .....         | 16 |
| 3.3   | Lýsing á staðarháttum framkvæmdasvæðis.....      | 16 |
| 3.3.1 | Landslag og gróðurfar .....                      | 16 |
| 3.3.2 | Veðurfar .....                                   | 17 |
| 3.3.3 | Sjór og strandsvæði.....                         | 17 |
| 3.3.4 | Dýralíf.....                                     | 17 |
| 3.3.5 | Landnotkun, kvaðir og takmarkanir.....           | 18 |
| 3.3.6 | Yfirlit um verndarsvæði .....                    | 18 |
| 3.3.7 | Fornminjar.....                                  | 18 |
| 4     | Matsskylda.....                                  | 19 |
| 4.1   | Upplýsingar um matsskyldu .....                  | 19 |
| 4.1.1 | Matsskylda vegna þauleldis á fisk.....           | 19 |
| 4.1.2 | Matsskylda vegna vinnslu grunnvatns.....         | 19 |
| 4.1.3 | Matsskylda vegna breytinga og viðbæta .....      | 19 |
| 4.2   | Aðrir kostir .....                               | 20 |
| 4.2.1 | Núllkostur.....                                  | 20 |
| 4.2.2 | Staðsetning .....                                | 20 |
| 4.2.3 | Umfang.....                                      | 20 |
| 5     | Mat á umhverfisáhrifum, umfang og áherslur ..... | 20 |
| 5.1   | Umhverfisþættir og gagnaöflun .....              | 20 |
| 5.1.1 | Vatnsgæði viðtaka.....                           | 20 |
| 5.1.2 | Villtir laxfiskar.....                           | 21 |
| 5.1.3 | Grunnvatn .....                                  | 21 |
| 5.1.4 | Náttúrulegt landslag.....                        | 22 |
| 5.1.5 | Líf á landi .....                                | 22 |
| 5.1.6 | Atvinna.....                                     | 22 |
| 5.1.7 | Umferð .....                                     | 23 |
| 5.2   | Vægi umhverfisáhrifa og fyrirbyggjandi gögn..... | 24 |
| 6     | Samráð, kynning og tímaáætlun matsferlis.....    | 25 |
| 6.1   | Tímaáætlun matsferlis .....                      | 25 |
| 6.2   | Kynning og samráð.....                           | 26 |
| 7     | Heimildir .....                                  | 27 |

## Myndir

|   |    |
|---|----|
| Mynd 1: Afstöðumynd eldisstöðvar Laxa fiskeldis ehf. við Þorlákshöfn.....   | 8  |
| Mynd 2: Eldisstöð Laxa fiskeldis við Þorlákshöfn .....  | 9  |
| Mynd 3: Staðsetning eldisstöðvar Laxa fiskeldis ehf. og staðsetning vatnsbóla og grann- og fjarsvæði þeirra ..... | 13 |
| Mynd 4: Staðsetning lóðar Laxa fiskeldis ehf. ....  | 15 |
| Mynd 5: Lóðamörk Laxa fiskeldis ehf. skv gildandi deiliskipulagi. ....  | 15 |
| Mynd 6: Eldisstöðvar við Laxabraut .....  | 16 |

## Töflur

|   |    |
|---|----|
| Tafla 1. Samsetning laxafóðurs frá Skretting (%).....   | 11 |
| Tafla 2: Losun næringarefna vegna fóðrunar (tonn á ári).. ..  | 14 |
| Tafla 3: Upplýsingar um matsskyldu framkvæmdar .....  | 19 |
| Tafla 4: Tímaáætlun matsferlis vegna stækkunar eldisstöðvar Laxa fiskeldis ehf. við Þorlákshöfn. .... | 26 |

## Útdráttur

Laxar fiskeldi ehf. (kt. 621205-1370) áformar framleiðsluaukningu í eldisstöð sinni við Laxabraut 9 í Þorlákshöfn í sveitarfélaginu Ölfusi um 2.000 tonn. Auka á framleiðsluna úr 500 tonnum af laxaseiðum á ári í 2.500 tonn af laxi og laxaseiðum. Fyrirtækið mun framleiða laxaseiði sem flutt verða til áframeldis í eldiskvíum Laxa fiskeldis ehf. í Reyðarfirði auk þess sem í stöðinni verður alinn lax til slátrunar. Til þessa þarf að auka vatnsnotkun í 3.333 l/sek af sjóvatni, 250 l/sek af ferskvatni og 30 l/sek af heituvatni og kerum stöðvarinnar verður fjölgað.

## 1 Inngangur

Laxar fiskeldi ehf. (kt. 621205-1370) áformar framleiðsluaukningu í eldisstöð sinni við Laxabraut 9 í Þorlákshöfn í Sveitarfélaginu Ölfusi. Nú þegar eru í gildi fyrir stöðina rekstrarleyfi gefið út af Matvælastofnun og starfsleyfi gefið út af Umhverfisstofnun. Heimila leyfin framleiðslu á 500 tonnum af laxaseiðum á ári. Til stendur að auka framleiðslu í stöðinni um 2.000 tonn og ala þar allt að 2.500 tonn af laxi og laxaseiðum á ári. Fyrirtækið áformar að framleiða laxaseiði sem flutt verða til áframeldis í eldiskvíar fyrirtækisins í Reyðarfirði auk þess sem í stöðinni verður alinn lax til slátrunar.

Laxar fiskeldi ehf. áforma uppbyggingu á fiskeldi í sjókvíum á Austfjörðum þar sem fyrirhuguð framleiðsla er allt að 20.000 tonn á ári. Eldisstarfsemi á vegum fyrirtækisins er þegar hafin í Reyðarfirði þar sem í gildi eru rekstrar- og starfsleyfi sem heimila framleiðslu á 6.000 tonnum af laxi á ári. Til viðbótar við sjókvíaeldi í Reyðarfirði og eldisstöðina við Laxabraut í Þorlákshöfn á fyrirtækið tvær seiðastöðvar í Ölfusi, stöðvarnar Bakka og Fiskalón. Hrognum er klakið út á Bakka og í Fiskalóni og seiði flutt þaðan til Þorlákshafnar til áframhaldandi eldis áður en þau eru flutt til áframeldis í sjókvíum fyrirtækisins á Austfjörðum.

### 1.1 Markmið framkvæmdar

Markmið verkefnisins er að stuðla að stöðugri framleiðslu sjógönguseiða sem mun renna stoðum undir eldisstarfsemi Laxa fiskeldis ehf. á Austfjörðum auk þess sem til stendur að framleiða í stöðinni lax til slátrunar.

### 1.2 Skipulagsmál

#### 1.2.1 Aðalskipulag

Endurskipað aðalskipulag Ölfuss var staðfest þann 21. september 2012 og eldisstöð Laxa fiskeldis ehf. stendur á lóð 1-3 sem hefur verið skilgreind sem iðnaðarsvæði. Á iðnaðarsvæðum sveitarfélagsins er gert ráð fyrir umfangsmikilli starfsemi á borð við fiskeldi sem skapað gæti ný atvinnutækifæri í sveitarfélaginu (Sveitarfélagið Ölfus, 2012b). Bygging og rekstur eldisstöðvar að Laxabraut 9 í Þorlákshöfn er í fullu samræmi við landnotkun og markmið samþykkt aðalskipulags sveitarfélagsins Ölfuss.

### 1.2.2 Deiliskipulag

Fyrir liggur deiliskipulag, samþykkt þann 18.08.2016, sem gerir ráð fyrir starfsemi Laxa fiskeldis ehf. við Laxabraut 9 sem stendur á lóð I-3 (Sveitarfélagið Ölfus, 2016).

## 1.3 Skyld leyfi vegna framkvæmdar

### 1.3.1 Framkvæmda- og byggingaleyfi

Framkvæmdin er háð framkvæmda- og byggingarleyfi Sveitarfélagsins Ölfuss skv. 13. gr. skipulagslaga, nr. 123/2010, og reglugerð um framkvæmdaleyfi, nr. 772/2012, og skv. lögum um mannvirki, nr. 160/2010, og reglugerð um byggingarleyfi, nr. 112/2012.

### 1.3.2 Starfs- og rekstrarleyfi til fiskeldis

Fiskeldisstöðvum er gert að hafa starfs- og rekstrarleyfi til fiskeldis. Gerð er krafa um starfsleyfi, útgefið af Umhverfisstofnun á grundvelli laga um hollustuhætti og mengunarvarnir, nr. 7/1998, og reglugerðar um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun, nr. 785/1999. Framkvæmdin er einnig háð rekstrarleyfi Matvælastofnunar skv. lögum um fiskeldi, nr. 71/2008, með síðari breytingum og reglugerð um fiskeldi, nr. 1170/2015.

### 1.3.3 Nýtingarleyfi Orkustofnunar

Vegna nýtinga auðlinda úr jörðu skal liggja fyrir nýtingarleyfi Orkustofnunar í samræmi við lög um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu, nr. 1998/57.

## 2 Lýsing á framkvæmd

### 2.1.1 Núverandi staða

Fiskeldisstarfsemi í eldisstöð Laxa fiskeldis ehf. við Þorlákshöfn hófst árið 2017 en stöðin er enn í uppbyggingu. Eldisstarfsemin hefur gefið góða raun og síðasta vor voru fyrstu seiðin flutt úr stöðinni til áframeldis í kvíum fyrirtækisins í Reyðarfirði.

Í stöðinni er nú þegar heimilt að ala 500 tonn af laxaseiðum og á lóðinni standa alls 9 ker. Þar af eru 4 x 3.000 m<sup>3</sup> ker og 5 x 1.500 m<sup>3</sup> ker. Eldisrými stöðvarinnar í dag er þar af leiðandi 19.500 m<sup>3</sup>. Uppbygging vegna eldisskála með 8 x 450 m<sup>3</sup> ferskvatnskerum er ekki hafin en áður hefur verið fjallað um þann hluta framkvæmdarinnar. Nú er í notkun hluti þeirra útikera sem þegar hafa verið reist.

### 2.1.2 Fyrirhugaðar breytingar á eldissvæði

Þar sem til stendur að auka framleiðslu úr 500 tonnum af laxaseiðum í 2.500 tonn af laxi og laxaseiðum á ári er lagt upp með að fjölga eldiskerum á lóð stöðvarinnar og verða byggð 2 x 3.000 m<sup>3</sup> ker og 1 x 1.500 m<sup>3</sup> ker til viðbótar við það sem nú þegar er lagt upp með. Eldisrými á útilóð stöðvarinnar verður þar af leiðandi 27.000 m<sup>3</sup>.

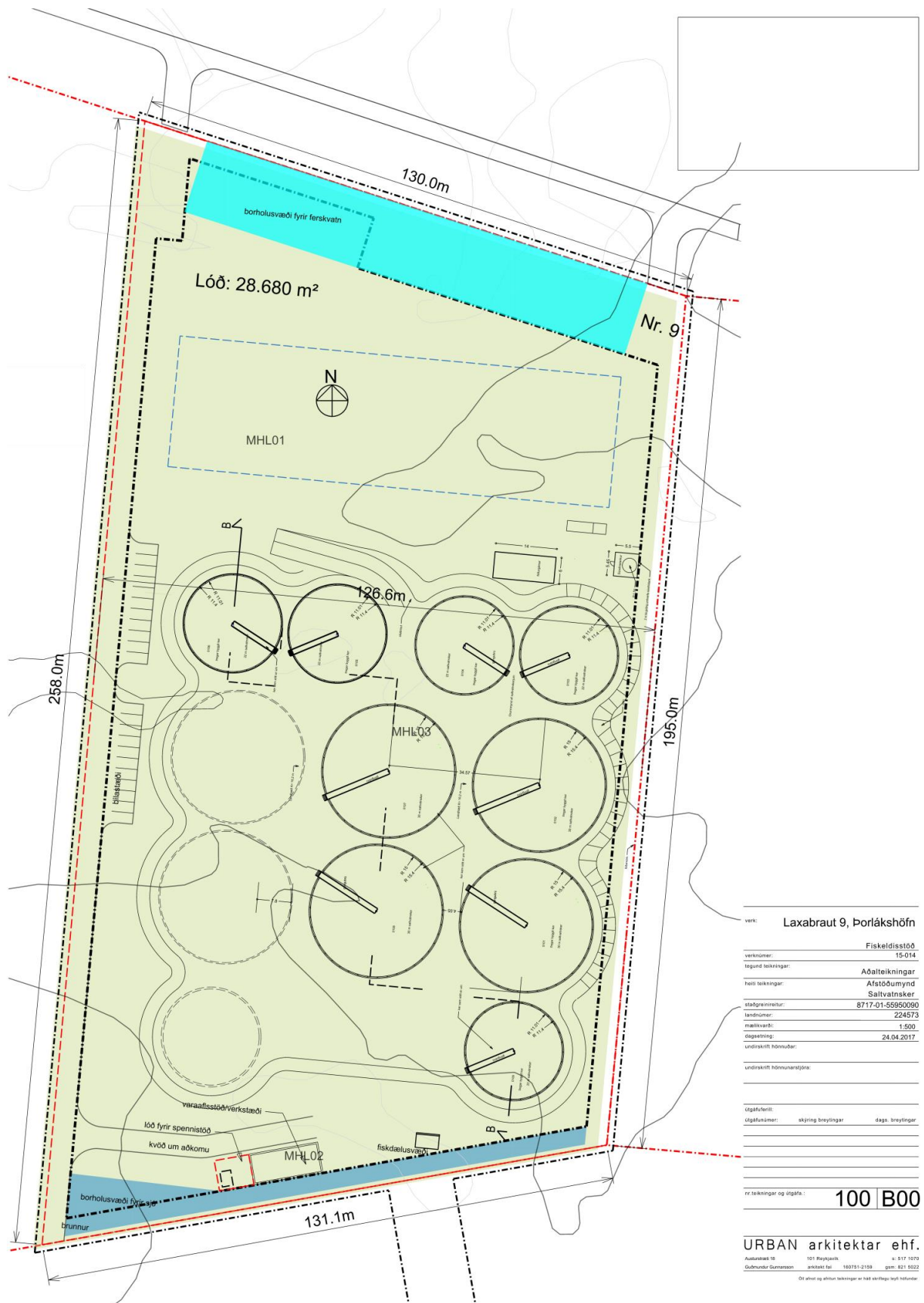
Í stað þess að reisa 8 kera eldisskála eins og til stóð (og hefur verið fjallað um áður) verða kerin í skálanum  $12 \times 450 \text{ m}^3$  og eldisrými í eldisskála verður  $5.400 \text{ m}^3$ . Samanlagt eldisrými í stöðinni allri verður þar af leiðandi  $32.400 \text{ m}^3$ . Einnig verður byggð starfsmannaálma og varaaflostöð auk þess sem súrefnistönkum og fóðurgámum verður komið fyrir á lóðinni.

Eldisstöðinni og fyrirhugaðri uppbyggingu hennar er lýst frekar í næsta kafla, en á mynd 2 er tilgreind stærð einstakra eldiseininga, hvar frárennslis liggur frá stöð, útrás frárennslis og hvar fóðursíló og súrefnistankar verða staðsettir. Þau ker sem framkvæmd þessi nær til hafa verið lituð grá á myndinni.

## 2.2 Eldisstöðin

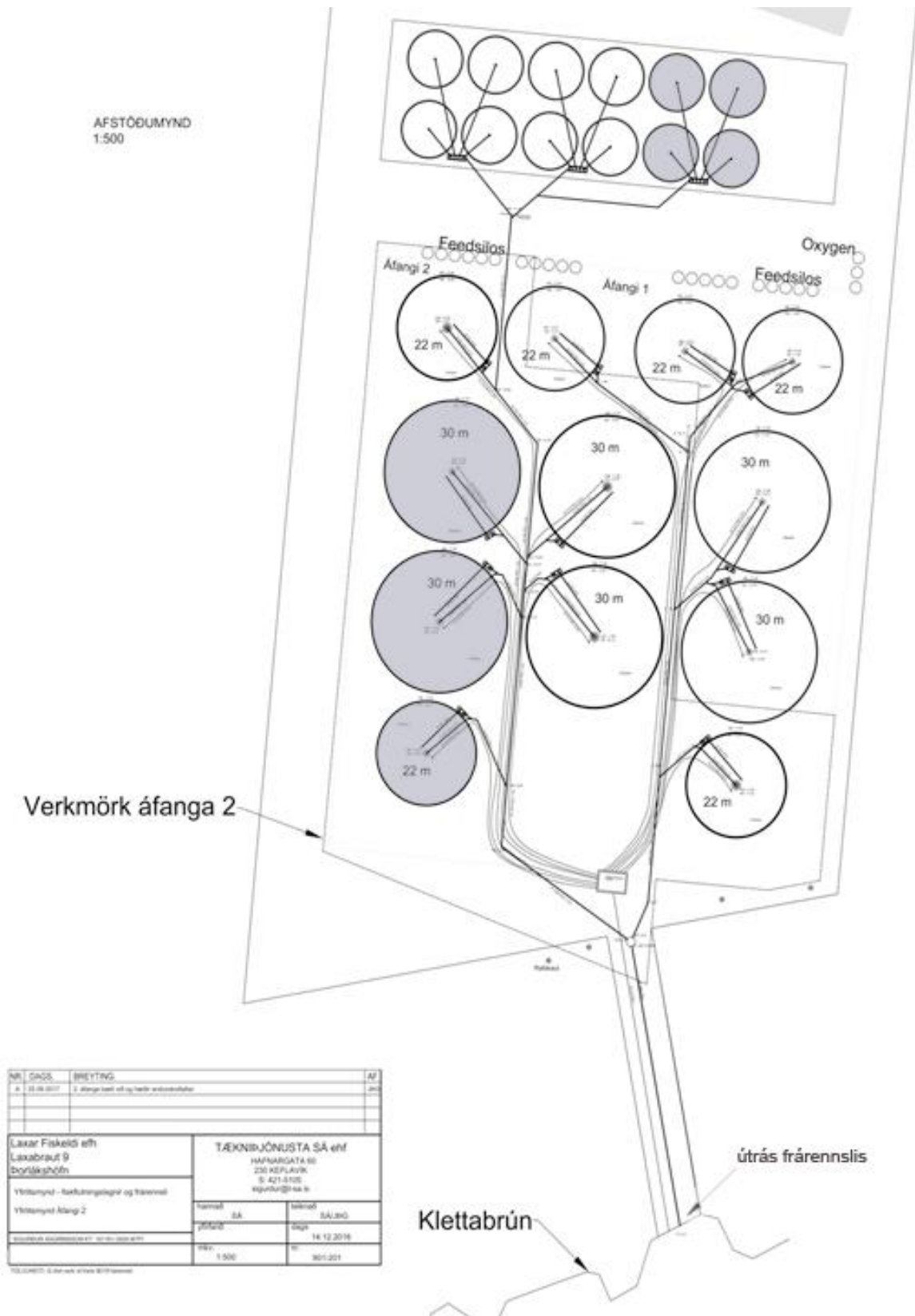
Eldisstöð Laxa fiskeldis ehf. við Þorlákshöfn verður hönnuð og sett upp samkvæmt nýjustu tækni. Lögð verður áhersla á fulla stýringu lykilþátta á borð við vatnsnotkun, hitastig, eldistækni og meðhöndlun á fiski. Athafnasvæði stöðvarinnar verður afgirt og aðgangur verður bannaður óviðkomandi aðilum.

Nú þegar er rekin seiðaeldisstöð á lóðinni, sem samræmist gildandi aðal- og deiliskipulagi. Til stendur að reisa eldisskála nyrst á lóðinni (Mynd 1) auk þess sem gert er ráð fyrir frekari uppbyggingu sjávarvatnskera á útilóð, sem verða reist í áföngum. Hönnun stöðvarinnar gerir ráð fyrir  $32.400 \text{ m}^3$  af heildareldisrými. Einnig verður byggð starfsmannaálma með búningaklefum, salerni, eldhúsi og fleiru. Áætluð stærð starfsmannaálmu er um  $3.000 \text{ m}^2$  og syðst á lóðinni er gert ráð fyrir að reisa varaaflostöð (sjá Mynd 1).



Mynd 1: Afstöðumynd eldisstöðvar Laxa fiskeldis ehf. við Þorlákshöfn. Þau ker sem teiknuð eru með heilli línu hafa verið reist en brotin lína tákna þau útiker sem framkvæmdin nær til. Ker í eldiskála sem framkvæmdin fjallar um eru sýnd á mynd 2.





Mynd 2: Eldisstöð Laxa fiskeldis við Borlákshöfn. Framkvæmd þessi nær til þeirra kera sem hafa verið lituð grá á myndinni.

### 2.2.1 Saltvatnsker

Á lóðinni hafa þegar verið reist 9 ker, þar af 5 sem eru 1.500 m<sup>3</sup> (22 m í þvermál) og fjögur sem eru 3.000 m<sup>3</sup> (30 m í þvermál). Til stendur að bæta við þremur kerum, þ.e. einu ker sem er 1.500 m<sup>3</sup> (22 m í þvermál) og tveimur öðrum sem eru 3.000 m<sup>3</sup> (30 m í þvermál). Saltvatnskerin eru hringlaga og eru gerð úr forsteyptum einingum sem standa á staðsteyptri botnplötu sem hallar inn að miðju. Hæð keranna verður 4,4 m frá úthring til botns og eru kerin grafin niður um 1 meter í jörðu og síðan fyllt að þeim til þess að draga sjónrænt úr hæð.

### 2.2.2 Eldisskáli

Í eldisskála verða reist 12 ferskvatnsker, hvert og eitt 450 m<sup>3</sup>. Skálinn hefur áður verið til umfjöllunar vegna eldri tilkynningar Laxa fiskeldis ehf. um framkvæmd, en þá stóð til að kerin yrðu 8. Áætlanir gera nú ráð fyrir 4 kerum til viðbótar, en skálinn sjálfur er þó ekki stærri en áður hefur verið lagt upp með.

### 2.2.3 Fóðurgámar

Gert er ráð fyrir að fóður til eldisins verði geymt í læstum fóðurgámum og er staðsetning þeirra sýnd á Mynd 2. Gert er ráð fyrir að steypa flötinn undir gámunum, en hann er 14m x 6m að stærð.

### 2.2.4 Súrefnistankar

Gert er ráð fyrir súrefnistanki á lóðinni og verður hann í meira en 8 m fjarlægð frá öllum byggingum. Tankurinn verður á staðsteyptum sökkli og umhverfis hann verður 2 m há girðing. Tankurinn er í eigu súrefnissala.

## 2.3 Framleiðsla og eldisstofn

Hrognum frá Stofnfiski hf. af SAGA-stofni er klakið út í seiðastöðvum Laxa fiskeldis ehf. við Bakka og á Fiskalóni. Stofninn hefur verið í eldi hérlendis síðan 1984 og er notaður til fiskeldis um allt land. Um er að ræða kynbættan eldislax af norskum uppruna.

Eftir að hrognum hefur verið klakið út á Bakka og Fiskalóni og seiði hafa náð 30 - 80 g þyngd eru þau flutt í eldisstöðina við Laxabraut í Þorlákshöfn. Þar tekur við 12 til 30 mánaða eldisferli, eftir því hvort alin verða seiði til útsetningar eða til manneldis. Flutningur seiða úr stöðinni hefst að vori og stendur yfir fram á haust. Flutningur seiða úr stöðinni verður tíðari en áður hefur verið og sú tilhögun losar um eldisrými, eykur afkastagetu stöðvarinnar og bætir nýtingu eldisrýmis. Matfiskur verður alinn áfram í stöðinni þar til hann hefur náð sláturstærð. Til stendur að framleiða bæði laxaseiði og matfisk, en lífmassi í stöðinni mun aldrei fara yfir 2.500 tonn.

Sett verður upp fullkomið vöktunarkerfi fyrir alla öryggisþætti stöðvarinnar svo sem fóðurstýringu, súrefnisstýringu og vatnsstýringu fyrir heitt og kalt vatn. Vöktun mun ná til losunar á frárennslisvatni, dæla, sía og loftunarbúnaðar auk þess sem komið verður fyrir vararafstöð.

## 2.4 Flutningar

Seiði verða flutt landleiðina frá Fiskalóni og Bakka til eldisstöðvarinnar í Þorlákshöfn á sér útbúnum seiðaflutningabílum. Þegar flytja á seiði frá Þorlákshöfn og í sjókvíar verður það gert með brunnbátum. Til að byrja með mun brunnbátur liggja fyrir akkerum í um 260 m frá landi við Laxabraut 9. Lögnum verður fleytt á sjó og tengdar brunni í bátnum. Á landi er lögninni skeytt saman með flensum og hún tengd í lagnakerfi stöðvarinnar. Lögnin verður rúmlega 260 m löng. Matfiskur verður fluttur til slátrunar, annað hvort með brunnbát eða með bílum sem eru sérstaklega útbúnir til að flytja lifandi fisk.

## 2.5 Fóður

### 2.5.1 Fóðurgerð

Fóðrið sem notað er við eldisstarfsemi Laxa fiskeldis ehf. í Þorlákshöfn er frá fyrirtækinu Skretting í Noregi. Fóður verður flutt inn á eldissvæðið og verður síðan komið fyrir í dýrheldum fóðurgeymslum eða fóðursílóum. Á undanförunum áratugum hefur mikið þróunarstarf verið unnið á sviði fóðurgerðar og fóðrunar. Hefur það starf leitt til þess að samsetning fóðurs og nýting þess er hagkvæmari og umhverfisvænni en áður, auk þess sem hlutfall fiskipróteina svo og olíu og lýsis er orðið lægra. Tafla 1 sýnir hvernig fóðrið er samansett í prósentum.

Tafla 1. Samsetning laxafóðurs frá Skretting (%).

| Innihald                 | Standard | Optiline | Premium |
|--------------------------|----------|----------|---------|
| Fiskimjöl                | 9,9      | 6,7      | 10,5    |
| Fiskimjöl úr aukaafurðum | 3,2      | 1,8      | 2,2     |
| Soya mjöl                | 26,0     | 29,5     | 29,5    |
| Faba baunir              | 4,5      | 5,1      | 4,6     |
| Hveiti prótín            | 8,7      | 6,9      | 10,0    |
| Sólblóma mjöl            | 3,8      | 7,5      | 0,2     |
| Fiskolía/Lýsi            | 7,2      | 7,4      | 7,6     |
| Fiskolía úr aukaafurðum  | 2,6      | 3,7      | 3,7     |
| Fikiolía úr eldisfiski   | 1,0      | 0        | 0       |
| Rapsolía                 | 19,4     | 17,1     | 18,3    |
| Hveiti kolvetni          | 9,8      | 10,3     | 9,3     |
| Annað                    | 4,0      | 4,0      | 4,0     |
| Alls                     | 100      | 100      | 100     |

### 2.5.2 Fóðurgjöf og fóðurstuðull

Fóðurgjöf verður stýrt af tölvu sem hvoru tveggja í senn þjónar þeim tilgangi að létta mönnum störf og að tryggja rétta fóðrun sem leiðir til lágmarks fóðurtaps. Fóðurtap með þessari aðferð er aðeins um 1% sem leiðir til umhverfisvænna eldis og hagkvæmari reksturs. Í fyrirliggjandi áætlunum fyrir seiðaeldi Laxa fiskeldis ehf. er gert ráð fyrir fóðurstuðlinum 1,3 á hvert framleitt kíló. Er það nokkuð rúmlega reiknað og má búast við að fóðurstuðullinn verði heldur lægri. Þar sem notast er við tölvuskráningu munu allar nauðsynlegar upplýsingar liggja fyrir frá degi til dags um vöxt, afföll, fóðrun, fóðurstuðul og fleira. Notast verður við framleiðslustýringarkerfið Fishtalk en með því gefst kostur á að fylgjast náið með fóðrun, vexti fiska, dauða í stöð, meðalþyngd, seltu, hitastigi, súrefni og fleiri þáttum.

## 2.6 Förgun úrgangs

Úrgangur frá stöðinni er einna helst dauðfiskur, en við framleiðslaukningu upp á 2.000 tonn á ári má gera ráð fyrir að afföll vegna dauða verði um 8 tonn. Dauður fiskur verður fjarlægður úr kerum daglega og hann urðaður á löggiltum urðunarstað í samráði við Heilbrigðiseftirlit Suðurlands.

## 2.7 Sjúkdómavarnir

Sjúkdómavörnum verður sinnt í samræmi við gildandi lög og reglugerðir þar um og hugað verður að velferð fiska á eldistímanum öllum. Til varnar fisksjúkómum verða viðhafðar ytri smitvarnir með því að staðfesta heilbrigði seiða áður en þau eru flutt í stöðina auk þess sem eldisbúnaður og önnur verkfæri verða sótthreinsuð áður en þau eru tekin í notkun. Innri smitvarnir munu byggja á verkferlum sem tryggja aðgreiningu milli ólíkra stiga eldisins auk þess sem allur fiskur verður bólusetur í þeim tilgangi að draga úr hættu á sjúkdómum og fyrirbyggja notkun fúkkalyfja. Nánar verður fjallað um sjúkdómavarnir í frummatsskýrslu.

## 2.8 Vatnstaka

Vegna eldisstarfseminnar þarf að nýta bæði ferskvatn og saltvatn. Borholusvæðin fyrir ferskvatn eru merkt með ljósbláum fleti, efst á Mynd 1 en borholusvæðin fyrir saltvatnið eru merkt með dökkbláum fleti neðst á sömu mynd.

Nú þegar er heimilt að ala 500 tonn af laxaseiðum í stöðinni og miðast vatnstaka á lóðinni við það magn. Vatnstaka vegna framleiðslu á 500 tonnum af laxaseiðum er eftirfarandi:

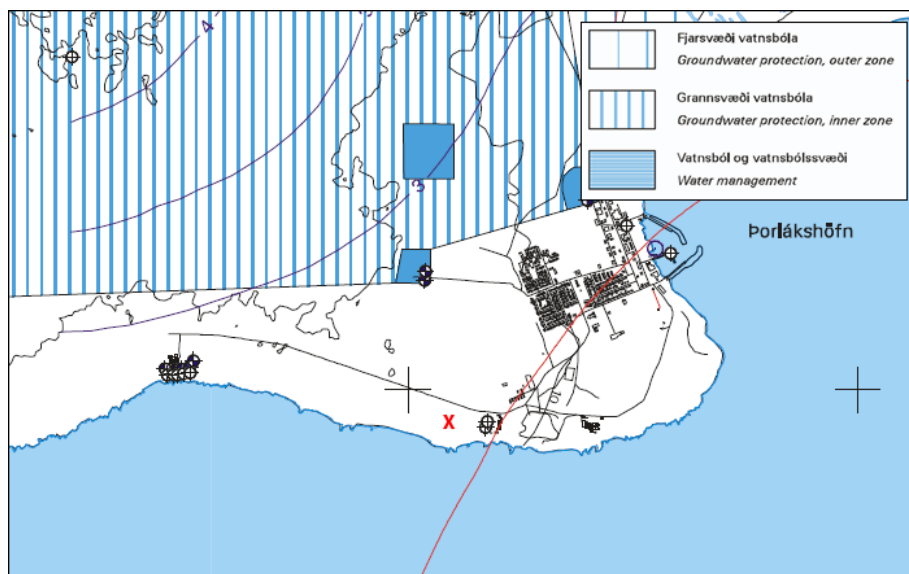
- i) 32.000 l/min (533,3 l/s) af ferskvatni
- ii) 1.500 l/min (25 l/s) af heitu vatni til upphitunar á ferskvatnsstöð
- iii) 150.000 l/min (2.500 l/sek) af sjóvatni / jarðsjó

Til að auka nýtingu á eldisvatni og minnka frárennsli frá stöðinni verður vatn endurnýtt með fullkomnum endurnurnýtingarbúnaði (CO<sub>2</sub> lofturum) sem spara dælingakostnað og draga úr vatnsnotkun um allt að 66%. Fyrir vikið þarf aðeins 0.1 l/m af vatni fyrir hvert kíló af eldifisk í stað 0.3 l/mín eins og áður var. Til viðbótar við þessar ráðstafanir verður súrefni dælt beint í eldisker til að auka nýtingu á eldisvatni enn frekar. Með þessum hætti má minnka frárennsli úr stöðinni um u.þ.b 20-50% miðað við hefðbundnar eldisaðferðir. Með þessum breytingum er hægt að bæta vatnsnýtingu, en með þessum hætti krefst eldi á 2.500 tonnum af laxi 3.613 l/sek og skiptist á eftirfarandi hátt:

- i) 15.000 l/mín (250 l/sek) af ferskvatni
- ii) 1.800 l/mín (30 l/sek) af heitu vatni til upphitunar á ferskvatnsstöð
- iii) 200.000 l/mín (3.333 l/sek) af sjóvatni / jarðsjó.

Vatnsveita Þorlákshafnar mun tryggja starfseminni það vatn sem óskað er eftir vegna starfseminnar. Einnig er ætlun að bora á norðurhluta lóðar félagsins eftir köldu vatni og hefur þegar verið boruð tilraunahola. Vonir eru bundnar við að nægt vatn fáiast þaðan. Borað hefur verið eftir jarðsjó sjávarmegin á lóð félagsins, alls 7 holur sem nú gefa 1.350 l/sek. Fjöldi nýrra borhola ræðst af því hversu mikið magn af sjóvatni fæst úr hverri holu. Borað er nálægt strönd þar sem sjór á greiða leið um gljúpt bergið sem dregur úr samlegðaráhrifum við aðra fiskeldisstarfsemi á svæðinu.

Töluvert er af jarðsjó á svæðinu og hefur sjór leitað inn í lek jarðlög. Grynnt er á jarðsjó við ströndina og hefur þegar verið borað töluvert eftir jarðsjó við Þorlákshöfn (Árni Hjartarson, 2000) Stöðin stendur langt utan vatnsbóla, grannsvæða vatnsbóla og fjarsvæða þeirra, sbr. Mynd 3.



Mynd 3: Staðsetning eldisstöðvar Laxa fiskeldis ehf. (X) og staðsetning vatnsbóla og grann- og fjarsvæði þeirra. (Mynd samsett úr korti Orkustofnunar yfir jarðhita og vatnafar í Ölfusi (Árni Hjartarson, 2000))

## 2.9 Frárennsli

Öllu frárennsli verður veitt til sjávar og lögn verður hönnuð og smíðuð í samráði við Tæknideild sveitarfélagsins Ölfuss og heilbrigðisnefnd Suðurlands en allt klóak verður sett í rotþró í samvinnu við Heilbrigðiseftirlit Suðurlands. Á Mynd 2 má sjá staðsetningu á útrás frárennslis.

Frárennsli frá botni fiskeldiskeranna verður beint í sérstakan kassa sem safnar saman úrgangi og dauðfisk. Til að koma í veg fyrir að dauður fiskur berist með affalli til sjávar verða járngrindur í farveginum sem hindra leið að viðtaka. Frárennsli verður veitt frá kerum og beint til sjávar en eldisstöðin stendur við suðvesturhorn landsins með affall í opið Atlantshaf sem flokkast, svk. reglugerð um fráveitur og skólp, nr. 798/1999, sem síður viðkvæmur viðtaki. Ölduhæð er mikil og sterkir sjávarstraumar tryggja mikla og hraða endurnýjun sjávar sem fyrirbyggir uppsöfnun næringarefna við útrás frárennslis.

Fóðurstuðull laxaseiða í Laxabraut er nú um 1,0 en ef gert er ráð fyrir heldur hærri fóðurstuðli, þ.e. 1,3, yrði fóðrun um 3.250 tonn á ári. Hér er miðað við efri mörk fóðrunar og losun næringarefna miðað við þær forsendur (Tafla 2).

Tafla 2: Losun næringarefna vegna fóðrunar (tonn á ári). Taflan sýnir magn köfnunarefnis og fosfórs í fóðri og það magn sem talið er að berist í eldisvatn í uppleystu og föstu formi.

| Næringarefni | Áætlað magn í fóðri | Áætlað magn í eldisvatni |
|--------------|---------------------|--------------------------|
| Köfnunarefni | 227,5               | 145                      |
| Fosfór       | 32,5                | 142                      |

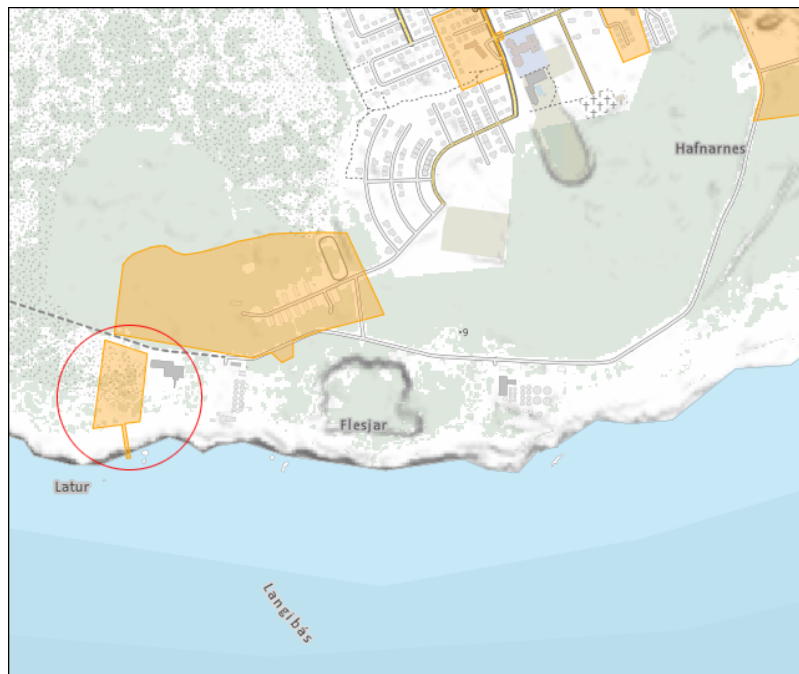
## 3 Framkvæmdasvæðið

### 3.1 Staðsetning framkvæmdar

Eldisstöð Laxa fiskeldis ehf. er í sveitarfélaginu Ölfusi og stendur við Laxabraut 9, skammt frá Þorlákshöfn, neðan Suðurstrandarvegar. Stöðin stendur á svæði 1-3 á iðnaðarsvæði sveitarfélagsins, en það hefur verið skilgreint er fyrir fiskeldi í gildandi deiliskipulagi vegna Laxabrautar 9 (sjá Mynd 4 og Mynd 5). Lóðin er alls 28.600 m<sup>2</sup> að flatarmáli.



Mynd 4: Staðsetning Lóðar Laxa fiskeldis ehf., merkt með rauðum hring inná þéttbýlisuppdrátt af aðalskipulagi Þorlákshafnar (Sveitarfélagið Ölfus, 2012c).



Mynd 5: Reitur innan rauða hringins sýnir lóðamörk Laxa fiskeldis ehf. skv gildandi deiliskipulagi.

Áhrif vegna framkvæmdarinnar ná ekki út fyrir skilgreind lóðamörk og uppbygging mannvirkja verður í samræmi við gildandi deiliskipulag svo lágmarka megi sjónræn áhrif vegna starfseminnar. Mynd 4 sýnir staðsetningu lóðarinnar á aðalskipulagi, Mynd 5 sýnir hvernig lóðin lítur út skv. deiliskipulagi en á mynd 1 má sjá hvernig stöðin kemur til með að liggja innan lóðamarka.

## 3.2 Aðrar framkvæmdir á svæðinu

### 3.2.1 Núverandi starfsemi á svæðinu

Á Þorlákshafnarsvæðinu eru tvær starfandi eldisstöðvar. Eldisstöðin Íspór ehf. sem er með leyfi fyrir 600 tonna framleiðslu á laxa- og regnbogasilungsseiðum er í 1.100 metra fjarlægð frá Laxabraut 9. Náttúra fiskirækt ehf. er með leyfi til að rækta 1.200 tonn af bleikju og leyfi til að reka sláturhús til eigin nota á eldisstað. Náttúra Fiskirækt er í rúmlega 300 metra fjarlægð frá Laxabraut 9 (Mynd 6).

### 3.2.2 Fyrirhugaðar framkvæmdir á svæðinu

Til stendur að auka framleiðslu Eldisstöðvarinnar Íspór úr 600 tonnum í 2.500 tonn á ári. Einnig er fyrirhugað að reisa fiskeldisstöð á vegum Tálkna ehf. á svæðinu, en þar stendur til að framleiða 5.000 tonn af laxi, bleikju og regnbogasilungi á ári. Gert er ráð fyrir að frárennsli þeirrar stöðvar verði hreinsað að mestum hluta.



Mynd 6: Eldisstöðvar við Laxabraut

## 3.3 Lýsing á staðarháttum framkvæmdasvæðis

### 3.3.1 Landslag og gróðurfar

Framkvæmdin er á skilgreindu iðnaðarsvæði við Þorlákshöfn í Ölfusi. Í greinargerð sveitarfélagsins um aðalskipulag 2010-2022 segir að á svæðinu sé einna helst bersvæðisgróður og mólendi. Í deiliskipulagi lóðarinnar segir að gróður á svæðinu sé lítill og gróðurlag þunnt. Er helst um að ræða lynggróður og einstaka grasbala og ekki er vitað til þess að gróðurtegundir á valista finnist á lóðinni.

Í deiliskipulagi lóðarinnar segir um landslag á lóðinni: *“Deiliskipulagssvæðið er sunnan við götuna Laxabraut og vestar við lóðina Laxabraut nr. 7. Landhali er lítill og hallar landi til*



suðurs í átt að Hafnarbergi. Svæðið er staðsett á nútíamhrauni sem ran fyrir um 6.000 árum og er yfirborð þess fremur slétt og óspurnigð. Talið vera gott undirlag fyrir mannvirki. Gróðurþekja er fremur lítil. Regn og leysingavatn sígur í jörðu á Selvogs og Ölfus svæðinu og myndar mikla grunnvatnsstrauma. Í vestanverðu Ölfusi vestan við Þorlákshöfn eru vatnsgæfustu vatnsbólín. Lítið ber á þessu vatni á yfirborði. Á deiliskipulagssvæðinu eru því miklir möguleikar til að taka ný vatnsból fyrir starfsemina. Vatnsveita þorlákshafnar mun tryggja nægjanlegt vatn til starfseminnar. Áhrifa skuggavarps af mannvirkjum á deiliskipulagssvæðinu eru óveruleg þar sem meira en 20 metra fjarlægð er frá byggingarreit í næsta hús við Laxabraut 7.” (Sveitarfélagið Ölfus, 2016).

### 3.3.2 Veðurfar

Í aðalskipulagi Sveitarfélagsins Ölfuss 2002 til 2022 segir m.a. um veður: “Ríkjandi vindáttir á svæðinu taka mið af staðháttum og landslagi. Þannig lagar vindur sig mikið að meginstefnu aðliggjandi fjalla. Í Þorlákshöfn er athyglisvert hversu mikill munur er á vetri og sumri, en norðaustlægar áttir eru ríkjandi yfir vetrarmánuðina. Á sumrin eru hins vegar suðvestlægar áttir ríkjandi. Á Reykjum eru norðlægar og suðlægar áttir ríkjandi sem er í samræmi við meginstefnu aðliggjandi fjalla. Meðalvindhraði á Eyrarbakka er um 6 m/s en á Heillisheiði um það bil 6,7 m/s en til samanburðar er meðalvindhraði í Reykjavík um 5,3 m/s. Meðalársúrkoma á árabílinu 1961-1990 á Eyrarbakka var 1372 mm.” (Sveitarfélagið Ölfus, 2016).

### 3.3.3 Sjór og strandsvæði

Eldisstöðin stendur við suðvesturhorn landsins með affall í opið Atlantshaf sem flokkast, svk. reglugerð um fráveitur og skólþ, nr. 798/1999, sem síður viðkvæmur viðtaki. Ölduhæð er mikil og sterkir sjávarstraumar tryggja mikla og hraða endurnýjun sjávar sem fyrirbyggir uppsöfnun næringarefna við útrás frárennslis.

### 3.3.4 Dýralíf

Í greinagerð með aðalskipulagi Sveitarfélagsins Ölfuss segir að villt spendýr innan sveitarfélagsins séu mýs, minnkur og refur. Einnig segir þar að lax, silungur og sjóbirtingur veiðist í vatnsföllum í sveitarfélaginu. Ekki er vitað til þess að neinar fuglagtegundir á válista verpi á deiliskipulagssvæðinu (Sveitarfélagið Ölfus, 2016) en í greinagerð með aðalskipulagi segir eftirfarandi um fuglalíf í nágrenni Þorlákshafnar:

„Nokkuð af mófugli eins og heiðlóu, spóa, stelk, hrossagauki og þúfutittlingi verpir m.a. innan kríuvarpa við Þorlákshöfn. Einnig er algengt að æðarkollur leiti undir verndarvæng kríunnar. Strjálíngur af skúmi verpir á Hafnarsandi ásamt tugum svartbaka og mun svartbaksvarpið vera það eina á sunnanverðum Reykjanesskaga. Sílamáfur og silfurmáfur eru árvissir varpfuglar og ritur verpa í litlum mæli í Hellum. Slæðingur af lunda verpir vestan Þorlákshafnar og eru oft hópar á sjónum þar fyrir utan. Álka fannst verpandi í Hellum 1983 en hefur ekki fundist verpandi þar síðan þrátt fyrir að þær hafi sést í berginu. Þrjár tegundir spörfugla eru sannarlega verpandi; skógarþröstur, stari og snjótittlingur. Þá má telja næsta öruggt að maríuerla sé varpfugl þó varp sé ekki staðfest.

*Af öðrum líklegum varpfuglum má nefna tjald og sandlóu. Þess má geta að steindepill hefur fundist í öllum 10 ferkílómetra reitum á Suðvesturlandi nema í kringum Þorlákshöfn. Óðinshannar sjást við Leirar og eru taldir líklegir varpfuglar. Að sumarlagi má finna innan svæðisins á milli 25-30 tegundir en á veturnum fækkar þeim niður í 15-20. Þá má sjá æðarfugla, hávellur, stokkendur, teistur, dílaskarfa og brúsa á sjónum. Sendlingar sjást undan klettum en snjótittlingar, starar og hrafnar eru spörfuglarnir sem sjást að vetrarlagi.” (Sveitarfélagið Ölfus, 2012b)*

### 3.3.5 Landnotkun, kvaðir og takmarkanir.

Landnotkun vegna fyrirhugaðrar stækkunar eldisstöðvar Laxa fiskeldis ehf. við Þorlákshöfn samræmist gildandi aðal- og deiliskipulagi Sveitarfélagsins Ölfuss. Lóðin er innan skilgreinds iðnaðarsvæðis þar sem gert er ráð fyrir umfangsmikilli iðnaðarstarfsemi á borð við fiskeldi, en talið er að starfsemin á svæðinu geti skapað ný atvinnutækifæri í sveitarfélaginu (Sveitarfélagið Ölfus, 2012b).

Engin náttúruvá er skráð á deilissvæðinu (Sveitarfélagið Ölfus, 2016) fyrir utan jarðskjálftahættu (Sveitarfélagið Ölfus, 2012b) og verður eldisstöð Laxa fiskeldis ehf. byggð í samræmi við þær reglur sem gilda um burðarþol bygginga á álagasvæði 4.

Í deiliskipulagi er gerð krafa um að ráðstafanir vegna frárennslis frá eldinu fari fram í samráði við Heilbrigðiseftirlit Suðurlands auk þess sem fylgja skal reglugerð um fráveitur og skólp, nr. 798/1999. Setja skal síur í frárennislögn til að tryggja að fiskur geti ekki sloppið úr stöð til sjávar og aðskilja skal frárennslis starfsmannaaðstöðu frá fráveitu eldisins. Í deiliskipulagi kemur einnig fram að mesta vegghæð húsa má vera 9 metrar en mænishæð allt að 12,5 metrar, mælt frá gólfplötu 1. hæðar en hæðafjöldi má vera allt að 3 hæðir. Þakhalli má vera á bilinu 1°-15° og netgrönging umhverfis lóðina má ekki vera hærri en 2,5 m (Sveitarfélagið Ölfus, 2016).

### 3.3.6 Yfirlit um verndarsvæði

Eldisstöðin stendur á lóð á skilgreindu iðnaðarsvæði sveitarfélagsins og fyrir liggur bæði aðal- og deiliskipulag sem samræmist fyrirhugaðri framkvæmd. Undirlag lóðarinnar er nútímahraun sem nýtur sérstakrar verndar skv. 61. gr. laga um náttúruvernd, nr. 60/2013. Í aðalskipulagi sveitarfélagsins Ölfuss segir um hraunið: „*Heiðin há er stærsta dyngjan á Reykjanesskaga og er gígurinn Kerlingarhnjúkur sunnan við Bláfjöll. Hraun hennar rann fyrir um 6 þúsund árum og myndar ströndina á 14 km kafla frá Þorlákshöfn og vestur eftir. [...] Hraunið hefur mikil áhrif á alla byggingarstarfsemi. Yfirborð þess er fremur slétt og ósprungið þannig að grundun mannvirkja er auðveld og byggingarefni í sjóvarnargarða fæst úr hrauninu*“. Lóðin stendur utan annarra verndarsvæða.

### 3.3.7 Fornminjar

Engar fornminjar eru skráðar á lóðinni. Ef fornminja verður vart við framkvæmdir mun Minjastofnun Íslands verða tilkynnt um fundinn í samræmi við 24. gr. laga um menningarminjar, nr. 80/2012.

## 4 Matsskylda

### 4.1 Upplýsingar um matsskyldu

Stækkun á eldisstöð Laxa fiskeldis ehf. við Laxabraut er tilkynningaskyld til Skipulagsstofnunar í samræmi við lög um mat á umhverfisáhrifum, nr. 106/2000. Tilkynning vegna framkvæmdarinnar var send til Skipulagsstofnunar þann 16. nóvember 2017. Þeir þættir framkvæmdarinnar sem eru tilkynningaskyldir skv. lögum um mat á umhverfisáhrifum, nr. 106/2000, og tilgreindir í viðauka 1 við reglugerð um mat á umhverfisáhrifum, nr. 660/2015, koma fram í Tafla 3.

Tafla 3: Upplýsingar um matsskyldu framkvæmdar í samræmi við viðauka 1 við reglugerð um mat á umhverfisáhrifum, nr. 660/2015:

|   |           |
|---|-----------|
| <i>Liður 1.11:</i> Þauleldi á fiski þar sem ársframleiðsla er 200 tonn eða meiri og fráveita er til sjávar eða þar sem ársframleiðsla er 20 tonn eða meiri og fráveita er í ferskvatn   | Flokkur B |
| <i>Liður 10.24:</i> Vinnsla grunnvatns eða íveita vatns í grunnvatn með 300 l/sek. meðalrennsli eða meira á ári.  | Flokkur A |
| <i>Liður 13.01:</i> Allar breytingar eða viðbætur við framkvæmdir sem tilgreindar eru í flokki A þegar breytingin eða viðbótin sjálf fer yfir þau viðmið sem flokkur A setur  | Flokkur A |
| <i>Liður 13.02:</i> Allar breytingar eða viðbætur við framkvæmdir samkvæmt flokki A, aðrar en tilgreindar eru í tölu lið 13.01, og flokki B sem hafa þegar verið leyfðar, framkvæmdar eða eru í framkvæmd og kunna að hafa umtalsverð umhverfisáhrif. | Flokkur B |

#### 4.1.1 Matsskylda vegna þauleldis á fisk

Þar sem til stendur að framleiða allt að 2.500 tonn af laxi og laxaseiðum með fráveitu til sjávar fellur sá hluti framkvæmdarinnar sem snýr að fiskeldi í B-flokk.

#### 4.1.2 Matsskylda vegna vinnslu grunnvatns

Til að auka framleiðslu í eldisstöð Laxa fiskeldis ehf. við Þorlákshöfn úr 500 tonnum árlega í 2.500 tonn þarf einnig að auka við vatnstöku og mun hún nema 3.613 l/sek. Þar af eru 250 l/sek ferskvatn, 30 l/sek heitt vatn til upphitunar og 3.333 l/sek af sjóvatni/jarðsjó. Samkvæmt nýlegri skilgreiningu telst jarðsjór til grunnvatns og skv. lið 10.2 í viðauka 1 við reglugerð um mat á umhverfisáhrifum, nr. 660/2015, fellur vinnsla grunnvatns eða íveita vatns í grunnvatn með 250 l/sek. meðalrennsli eða meira á ári sjálfkrafa í A flokk.

#### 4.1.3 Matsskylda vegna breytinga og viðbæta

Skv. lið 13.01 í viðauka 1 við reglugerð um mat á umhverfisáhrifum, nr. 660/2015, skulu allar breytingar falla í A flokk þegar breytingin sjálf fer umfram þau viðmið sem flokkur A setur. Með aukinni vatnstöku stöðvarinnar, og í samræmi við nýlega skilgreiningu stjórnvalda á grunnvatni, fellur sú breyting í A flokk. Breyting á framkvæmdinni felur einnig í sér aukið þauleldi á fiski, og fellur sú breyting í B flokk í samræmi við lið 13.02.

## 4.2 Aðrir kostir

### 4.2.1 Núllkostur

Í frummatsskýrslu verður fjallað um núllkost, þ.e. þann kost að ekki verði af þeirri framleiðsluaukningu sem hér um ræðir.

### 4.2.2 Staðsetning

Vegna eðlis framkvæmdar er starfsemin bundin við staðsetningu þar sem séð er fyrir nægjanlegu vatnsmagni til að hægt sé að stunda fiskeldi við góðan kost. Eldisstöð Laxa fiskeldis ehf. hefur þegar verið tekin í notkun á lóðinni við Þorlákshöfn og eldisstarfsemi er hafin. Í ljósi ofangreinds verður ekki horft til annarra staðsetninga vegna framkvæmdarinnar.

### 4.2.3 Umfang

Stefnt er á að auka framleiðslu í eldisstöð Laxa fiskeldis ehf. við Þorlákshöfn úr 500 tonnum á ári í 2.500 tonn. Lagt er upp með 2.500 tonna framleiðslu og kemur stöðin til með að sjá fyrir seiðaframleiðslu vegna sjókvíaeldis fyrirtækisins í Reyðarfirði auk þess sem hluti framleiðslunnar í stöðinni verður sláturfiskur til manneldis. Í því ljósi mun minni framleiðsla ekki samræmast skilgreindum markmiðum framkvæmdarinnar og ekki verður horft til þess kostar að framleiða minna magn í stöðinni en hér um ræðir.

## 5 Mat á umhverfisáhrifum, umfang og áherslur

### 5.1 Umhverfisþættir og gagnaöflun

Val á umhverfisþáttum sem hafðir verða til umfjöllunar í frummatsskýrslu byggja á eðli og umfangi starfseminnar. Þeir þættir sem ekki eru taldir verða fyrir beinum eða óbeinum áhrifum af framkvæmd eða starfseminni verða ekki teknir til umfjöllunar í frummatsskýrslu. Umhverfisþættir og umfjöllunatriði voru ákvörðuð með hliðsjón af lögum um mat á umhverfisáhrifum, nr. 106/2000, reglugerð um mat á umhverfisáhrifum, nr. 660/2015, og leiðbeiningum Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum (Skipulagsstofnun, 2012).

Umfjöllun frummatsskýrslu mun ná til þeirra þátta sem talið er að hafi áhrif á umhverfi á framkvæmda- og rekstartíma og lagt verður mat á vægi og einkenni hugsanlegra umhverfisáhrifa. Í frummatsskýrslu verðu horft til eftirfarandi umhverfisþátta og umfjöllun mun fjalla um grunnástand, viðmið, einkenni, vöktun, mótvægisáðgerðir og niðurstöðu:

#### 5.1.1 Vatnsgæði viðtaka

**Framkvæmdaþættir:** Fóðrun og viðhald eldisfiska

**Viðmið:** Lög um stjórn vatnamála, nr. 36/2011. Reglugerð um flokkun vatnshlota, eiginleika þeirra, álagsgreiningu og vöktun, nr. 552/2011. Lög um varnir gegn mengun hafs, vatns og stranda, nr. 33/2004. Reglugerð um fráveitur og skólp, nr. 798/1999.

Gerð verður grein fyrir mögulegum óbeinum áhrifum framkvæmdarinnar á vatnsgæði sjávar og strandsvæði við eldisstöðina sem og mótvægisáðgerðum vegna þeirra. Gera má ráð fyrir

næringarefnum og svifögnum í frárennsli stöðvarinnar vegna fóðrunar og viðhalds á eldisfiski. Gerð verður grein fyrir mögulegum samlegðaráhrifum vegna fóðrunar og eldis þeirra stöðva sem starfa eða áætla að starfa á svæðinu. Þ.e. Laxa fiskeldis, Náttúru Fiskiræktar, Eldisstöðvarinnar Íspórs og Tálkna. Umfjöllun í frummatsskýrslu verður eftirfarandi:

*Framkvæmdatími:*

- Ekki er talið líklegt að vatnsgæði verði fyrir áhrifum á framkvæmdatíma. Þar af leiðandi verður ekki fjallað sérstaklega um þann þátt í frummatsskýrslu.

*Rekstratími:*

- Fjallað verður um fóðurgerð, fóðursamsetningu og magn uppleystra efna úr fóðri eldisstöðva á svæðinu.
- Fjallað verður um umhverfisvöktun stöðvarinnar og sýnatökuaðferðir.

### 5.1.2 Villtir laxfiskar

**Framkvæmdaþættir:** Geymsla eldisfiska.

**Viðmið:** Lög um varnir gegn fisksjúkdómum, nr. 60/2006. Lög um fiskeldi, nr. 71/2008. Reglugerð um fiskeldi, nr. 1170/2015.

Í frummatsskýrslu verður fjallað um áhrif á villta laxfiska m.t.t. sjúkdóma- og sleppivarna í stöðinni auk viðbragðsáætlunar við slyasæppingum. Umfjöllun í frummatsskýrslu verður eftirfarandi:

*Framkvæmdatími:*

- Framkvæmdir koma ekki til með að hafa áhrif á villta laxfiska svo ekki verður fjallað sérstaklega um þann þátt í frummatsskýrslu.

*Rekstratími:*

- Fjallað verður um sleppivarnir stöðvarinnar.
- Fjallað verður um viðbragðsáætlun við slyasleppingum.

### 5.1.3 Grunnvatn

**Framkvæmdaþættir:** Dæling eldisvatns úr borholum.

**Viðmið:** Lög um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu, nr. 57/1998.

Til stendur að auka vatnsnotkun á eldissvæði í 3.613 l/sek, þ.e. 250 l/sek af ferksvatni, 30 l/sek af heitu vatni til upphitunar á ferksvatnsstöð og 3.333 l/sek af saltvatni /jarðsjó. Í frummatsskýrslu verður gerð ítarlegri grein fyrir fyrirhugaðri vatnstöku á eldissvæði. Gerð verður grein fyrir fyrirhuguðum staðsetningum borhola Laxa fiskeldis ehf. og mögulegum áhrifum á vatnsbúskap með tilliti til þeirrar starfsemi sem fyrir er á svæðinu. Umfjöllun í frummatsskýrslu verður eftirfarandi:

*Framkvæmdatími:*

- Framkvæmdir koma ekki til með að hafa áhrif á vatstöku, svo ekki verður fjallað sérstaklega um þann hluta í frummatsskýrslu.

#### *Rekstrartími:*

- Fjallað verður um fyrirhugaða vatnstöku og vatnsbúskap í nágrenni við eldissvæðið út frá eldri heimildum Orkustofnunar.
- Gerð verður grein fyrir vöktun á vatnsstöðu borhola á meðan á eldisstarfsemi stendur.

#### **5.1.4 Náttúrulegt landslag**

**Framkvæmdaþættir:** Uppsetning eldiskera.

**Viðmið:** Aðalskipulag Ölfuss, 2010 – 2022. Lög um náttúruvernd, nr. 60/2013. Lög um menningarminjar, nr. 80/2012.

Áhrifa á náttúrulegt landslag myndi einna helst gæta vegna framkvæmda, þ.e. þegar þau ker sem hér eru til umfjöllunar verða reist. Gerð verður grein fyrir beinum áhrifum á náttúrulegt landslag, en möguleg áhrif á náttúrulegt landslag felast einna helst í röskun á óbyggðu landi á þeirri lóð sem starfseminni hefur verið úthlutað. Umfjöllun í frummatsskýrslu verður eftirfarandi:

#### *Framkvæmdatími:*

- Gerð verður grein fyrir fyrirhugaðri uppbyggingu með mynd af framkvæmdarsvæðinu. Þar mun koma fram hvaða hluta lóðarinnar þarf að raska frekar til að hægt sé að bæta mannvirkjum við eldisstöðina sem þegar hefur risið á svæðinu.

#### *Rekstrartími:*

- Frekari áhrifa á landsvæði mun ekki gæta að framkvæmdatíma loknum. Ekki verður fjallað um þann þátt í frummatsskýrslu.

#### **5.1.5 Líf á landi**

**Framkvæmdaþættir:** Fóðrun og viðhald eldisfisks.

**Viðmið:** Aðalskipulag Ölfuss, 2010 – 2022.

Áhrif reksturs á líf á landi myndi einna helst snúa að fuglalífi, en fuglar sækja gjarnan í uppleyst næringarefni í affallsvatni eða fisk í eldiskerum. Gerð hefur verið grein fyrir fuglalífi á svæðinu hér á undan, en umfjöllun í frummatsskýrslu verður eftirfarandi:

#### *Framkvæmdatími:*

- Framkvæmdir gætu komið til með að fæla fugla frá lóðinni. Þar sem þær eru tímabundnar og rask lítið verður ekki fjallað sérstaklega um þann þátt í frummatsskýrslu.

#### *Rekstrartími:*

- Gerð verður grein fyrir vörnum stöðvarinnar gegn ágangi fugla.

#### **5.1.6 Atvinna**

**Framkvæmdaþættir:** Uppbygging eldiskera og daglegur rekstur stöðvar.

**Viðmið:** Aðalskipulag Ölfuss, 2010-2022.

Í frummatsskýrslu verður gerð grein fyrir þeim fjölda starfa sem henni fylgja og gerð verður grein fyrir eðli þeirra. Umfjöllun í frummatsskýrslu verður eftirfarandi:

*Framkvæmdatími:*

- Á framkvæmdatíma skapast tímabundin störf vegna uppbygginar. Ekki verður sérstaklega fjallað um efnahag eða atvinnulíf á framkvæmdatíma þar sem um tímabundna starfsemi að ræða.

*Rekstartími:*

- Í frummatsskýrslu verður gerð grein fyrir beinum áhrifum á fjölda starfa í sveitarfélaginu og eðli þeirra starfa sem starfsemin skapar.

**5.1.7 Umferð**

**Framkvæmdaþættir:** *Uppbygging eldiskera og daglegur rekstur stöðvar.*

**Viðmið:** *Aðalskipulag Ölfuss, 2010-2022.*

Eldisstöðin sem hér um ræðir stendur við Laxabraut 9, innan skilgreinds iðnaðarsvæðis I-3 en Laxabraut er þjónustuvegur fyrir svæði I-23 og I-33. Í frummatsskýrslu verður gerð grein fyrir beinum áhrifum framkvæmdarinnar á umferð á svæðinu auk þeirra starfa sem skapast af rekstri hennar. Umfjöllun í frummatsskýrslu verður eftirfarandi:

*Framkvæmdatími:*

- Á framkvæmdatíma skapast tímabundin umferð vegna uppbygginar. Ekki verður sérstaklega fjallað um umferð á framkvæmdatíma þar sem um tímabundna uppbyggingu er að ræða.

*Rekstartími:*

- Fyrir liggur að framkvæmdin mun ekki hafa teljandi áhrif á umferð, en sá þáttur verður samt sem áður tekinn til umfjöllunar og gerð grein fyrir umferð sem skapast af starfseminni á rekstartíma.

## 5.2 Vægi umhverfisáhrifa og fyrirbyggjandi gögn

Í frummatsskýrslu verður fjallað um ofangreinda umhverfisþætti og möguleg áhrif framkvæmdaþátta út frá leiðbeiningum Skipulagsstofnunar. Í frummatsskýrslu verður tilgreint hvort um bein eða óbein áhrif sé að ræða, jákvæð eða neikvæð, varanleg eða tímabundin og afturkræf eða óafturkræf. Vegna umfjöllunar um umhverfisáhrif verður stuðst við þau viðmið sem fram koma við hvern umhverfisþátt, auk eftirfarandi heimilda og ítarefnis, en listinn að neðan er ekki tæmandi:

Auður Ýr Sveinsdóttir, Elín Smáradóttir, Hólmfríður Sigurðardóttir, Jakob Gunnarsson, Óli Halldórsson, Sigurður Ásbjörnsson, Þóroddur F. Þóroddsson, 2005 (endurbætt 2012), Leiðbeiningar um mat á Umhverfisáhrifum. Skipulagsstofnun.

Freysteinn Sigurðsson, Þórólfur H. Hafstað, 1995, Þorlákshöfn grunnvatn og vatnsvernd. Orkustofnun.

Gísli Jónsson, 2001, áhrif smitsjúkdóma á vöxt og viðgang villtra laxa- og silungsstofna. Embætti yfirdýralæknis.

Gísli Jónsson, 2018, Opinber skrá yfir eldisfyrirtæki, skv. 6. gr. og II. viðauka reglugerðar nr. 1254/2008. Matvælastofnun.

Haukur Tómasson, Oddur Sigurðsson, Björn Jóhann Björnsson, Svanur Pálsson, 1974, Þorlákshöfn geological report. Orkustofnun.

Kristján Sæmundsson, 1986, Sjóboranir vegna laxeldis í Þorlákshöfn. Orkustofnun.

Náttúrufræðistofnun Íslands, 2018, Fuglar á válista.

Slóð: <https://www.ni.is/midlun/utgafa/valistar/fuglar/fuglar-a-valista>

Ólafur G. Flóvenz, Grímur Björnsson, Sæþór L. Jónsson, Ómar Bjarki Smáráson, Guðmundur Ó. Friðleifsson og Hrefna Kristmannsdóttir, 1988, Leit að volgum jarðsjó og heitu vatni við Þorlákshöfn.

Sveitarfélagið Ölfus, 2012, Aðalskipulag Ölfus 2010 - 2022 (endurskoðað).

Sveitarfélagið Ölfus, 2012, Aðalskipulag 2010 – 2022 greinargerð.

Sveitarfélagið Ölfus, 2016, Deiliskipulag Laxabrautar 9.



## 6 Samráð, kynning og tímaáætlun matsferlis

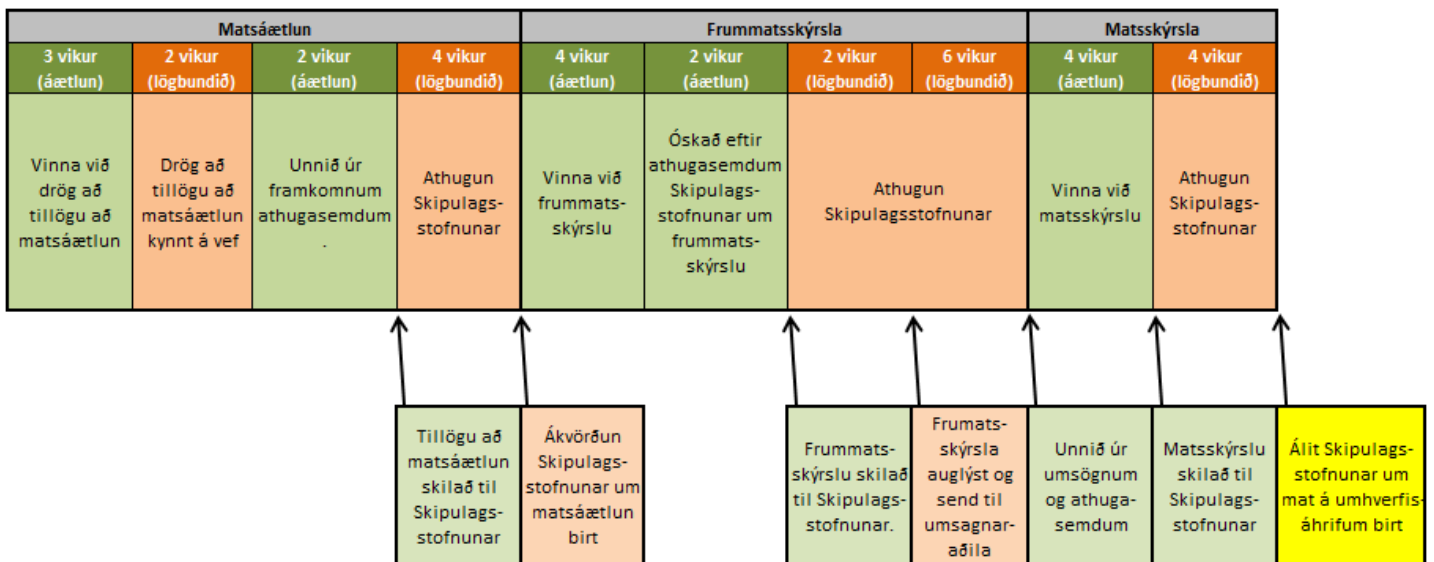
### 6.1 Tímaáætlun matsferlis

Miðað er við að matsferli verði lokið eigi síðar en í ágúst 2018, að teknu tilliti til þess tíma sem áætlaður er í vinnu við tillögu að matsáætlun, frummatsskýrslu og matsskýrslu auk lögbundins úrvinnslutíma Skipulagsstofnunar sem tilgreindur er í lögum um mat á umhverfisáhrifum, nr. 106/200, og reglugerð um mat á umhverfisáhrifum, nr. 660/2015 (sjá tímaás, Tafla 4).

Tímaáætlun matsferlis er eftirfarandi:

1. Drög að tillögu að matsáætlun voru kynnt á heimasíðu Laxa fiskeldis ehf. í byrjun febrúar 2018 auk þess sem tillagan var auglýst opinberlega þar sem vísað var á tillögudrögin á heimasíðu fyrirtækisins.
2. Að auglýsingatíma liðnum var unnið úr framkomnum athugasemdum og tillögu að matsáætlun skilað til Skipulagsstofnunar þann 12. apríl 2018.
3. Skipulagsstofnun tekur tillöguna til athugunar og ákvörðun Skipulagsstofnunar mun liggja fyrir í maí 2018 miðað við lögbundinn fjögurra vikna afgreiðslutíma í samræmi við 17. gr. reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum, nr. 660/2015.
4. Í kjölfar ákvörðunar Skipulagsstofnunar um matsáætlun hefst vinna við frummatsskýrslu sem mun ljúka í júní 2018.
5. Stefnt er á að óska eftir athugasemdum Skipulagsstofnunar við frummatsskýrslu í samræmi við 19. gr. reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum, nr. 660/2015.
6. Í ágúst 2018 verður frummatsskýrslu skilað til Skipulagsstofnunar.
7. Samkvæmt 22. gr. reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum, nr. 660/2015, metur Skipulagsstofnun innan tveggja vikna frá skilum á frummatsskýrslu hvort hún uppfylli settar kröfur. Ef stofnunin telur svo vera er skýrslan auglýst opinberlega í 6 vikur í samræmi við 23. gr. sömu reglugerðar. Miðað við gefnar forsendur lýkur auglýsingatíma frummatsskýrslu í október 2018.
8. Unnið verður úr athugasemdum við frummatsskýrslu og endanlegri matsskýrslu skilað til Skipulagsstofnunar í nóvember 2018.
9. Athugun Skipulagsstofnunar á matsskýrslu tekur að hámarki 4 vikur skv. 26. gr. reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum og álit liggur fyrir í desember 2018.

Tafla 4: Tímaáætlun matsferlis vegna stækkunar eldisstöðvar Laxa fiskeldis ehf. við Þorlákshöfn.



## 6.2 Kynning og samráð

Á meðan á matsferli stendur verður framkvæmdin auglýst í samræmi við þær kröfur sem settar eru fram í lögum um mat á umhverfisáhrifum, nr. 106/2000, og reglugerð um mat á umhverfisáhrifum, nr. 660/2015.

Drög að tillögu að matsáætlun verða kynnt fyrir Skipulagsstofnun í samræmi við 16. gr. reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum, nr. 660/2015, og í kjölfarið auglýst opinberlega með auglýsingu í Morgunblaðinu. Jafnframt verða drögin aðgengileg á heimasíðu laxa fiskeldis ehf. ([www.laxar.is](http://www.laxar.is)). Almenningsi er þannig gefið færi á að kynna sér fyrirhugaða framkvæmd og koma á framfæri athugasemdum í tvær vikur frá því að drögin eru auglýst. Að auglýsingatíma loknum og eftir að unnið hefur verið úr framkomnum athugasemdum liggur fyrir endanleg tillaga að matsáætlun. Tillagan verður send til umsagna af Skipulagsstofnun og ákvörðun um tillögu birt opinberlega á vef stofnunarinnar. Í kjölfarið verður unnin frummatsskýrsla í samræmi við tillögu að matsáætlun og drög að frummatsskýrslu kynnt Skipulagsstofnun í samræmi við 19. gr. reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum, nr. 660/2015, áður en endanleg útgáfa verður lögð fram.

Skipulagsstofnun kynnir frummatsskýrslu í samræmi við 23. gr. reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum, nr. 660/2015, með auglýsingu í Lögbirtingablaði, dagblaði sem gefið er út á landsvísu, og eftir því sem við á, í fjölmiðli sem ætla má að nái til þeirra sem búa nærri framkvæmdarsvæði. Eftir að Skipulagsstofnun hefur kynnt frummatsskýrslu mun hún vera aðgengileg á skrifstofu sveitarfélagsins Ölfuss í sex vikur frá kynningardegi og gefst almenningi og umsagnaraðilum færi á að koma áleiðis athugasemdum á þeim tíma. Unnið verður úr athugasemdum sem berast vegna frummatsskýrslu og matsskýrslu skilað til Skipulagsstofnunar að því loknu. Álit Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum verður kynnt í samræmi við 27. gr. reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum, nr. 660/2015.

## 7 Heimildir

Árni Hjartarson (2000). *Yfirlit um jarðfræði og vatnafar í Ölfusi og grennd*. Orkustofnun.

Skipulagsstofnun (2012). *Leiðbeiningar um mat á umhverfisáhrifum framkvæmda 2005, endurbætt 2012*.

Sveitarfélagið Ölfus (2012a). *Aðalskipulag 2010 – 2022, sveitarfélagsuppráttur*.

Sveitarfélagið Ölfus (2012b). *Aðalskipulag sveitarfélagsins Ölfus 2010 – 2022, greinargerð*.

Sveitarfélagið Ölfus (2012c). *Aðalskipulag 2010 – 2022, þéttbýlisuppráttur af Þorlákshöfn með síðari breytingum*.

Sveitarfélagið Ölfus (2016), *Deiliskipulag Laxabrautar 9 við Þorlákshöfn*.