

Skipulagsstofnun  
Laugavegi 166  
150 Reykjavík



UMHVERFISSTOFNUN

Reykjavík 25. ágúst 2016  
UST201607-055/S.A.J.  
08.12.00

## Efni: Tillaga að matsáætlun - Laxar fiskeldi í Berufirði

Vísað er til bréfs Skipulagsstofnunar dags. 5. júlí 2016 þar sem óskað er eftir umsögn Umhverfisstofnunar um tillögu að matsáætlun Laxa fiskeldis um allt að 5.000 tonna framleiðslu á laxi í sjókvíum í Berufirði sk. 2. mgr. 8. gr. laga nr. 106/2000 og 17. gr. reglugerðar nr. 660/2015 um mat á umhverfisáhrifum.

Sú tillaga að matsáætlun sem hér liggur fyrir er almennt mjög aðgengileg og ljóst að rekstraraðili vill með henni gefa góða hugmynd um væntanlega framsetningu frummatsskýrslunnar. Það er mikilvægt við ákvarðanir um leyfisveitingar að gögn séu vel fram sett og vönduð. Framkvæmdin sem um ræðir er framleiðsla á allt að 5.000 tonnum á ári af laxi á fjórum staðsetningum í innri hluta Berufjarðar. Gerð er grein fyrir rekstrarlegum forsendum eldisins. Rætt er í tillögunni að rannsóknarniðurstöður Hafrannsóknarstofnunar um burðarpolsmat Berufjarðar verði kynnt á vordögum 2016 og ætlunin sé að hafa þær upplýsingar í frummatsskýrslunni ásamt mati á hugsanlegum samlegðaráhrifum með öðru eldi í firðinu. Umhverfisstofnun vill leggja áherslu á að mjög mikilvægt er að þessar niðurstöður Hafrannsóknarstofnunar liggi fyrir í frummatsskýrslu enda erfitt að meta raunveruleg umhverfisáhrif af eldinu án þeirra.

Prátt fyrir að gefið sé nokkuð gagnlegt yfirlit í tillögunni eru nokkur atriði sem Umhverfisstofnun vill benda á að þarfnið ítarlegrar umfjöllunar í frummatsskýrslu. Auk þess er óhjákvæmilegt að benda á nokkur atriði þar sem gætir nokkurrar ónákvæmni. Samt sem áður er það jákvætt að þau atriði hafi komið fram strax í tillögu að matsáætlun. Þess er vænst að í frummatsskýrslunni verði búið að sníða þessa agnúa af.

### 1. Fjarlægð milli eldissvæða.

Rætt er um fjarlægð milli eldissvæða í tillögunni en sjálf fjarlægðin þarf að koma fram og á korti sem sýnir staðsetningu eldissvæða væri rétt að hafa mælikvarða svo betur sé hægt að meta gögnin. Fyrir í Berufirði er Fiskeldis Austurlands hf. sem hefur starfsleyfi til að framleiða allt að 8.000 tonn á ári og Þorskeldi ehf. með starfsleyfi fyrir allt að 199 tonna eldi á ári og upplýsingar um fjarlægð á milli eldissvæða eru hér mikilvægar.

Í umræðunni um fjarlægð milli eldissvæða eru meðal annars þau rök tekin til að meta eigi aðstæður hverju sinni en í beinu framhaldi er endurnýjunartími sjávar í Reyðarfirði tekin beint upp án athugasemda. Ekki er sjálftgefið að yfirlægð megi þær niðurstöður á Berufjörð.

Í kafla 3.1, bls. 16 er vísað í reglugerð nr. 401/2012 en sú reglugerð var felld úr gildi í desember 2015 með reglugerð 1170/2015. Í 4. gr. reglugerðar nr. 1170/2015 segir:

*Lágmarksfjarlægð á milli sjókvíaeldisstöðva ótengdra aðila samkvæmt meginviðmiði skal vera 5 km miðað við útmörk hvers eldissvæðis sem rekstrarleyfishafa hefur verið úthlutað. Matvælastofnun getur að höfðu samráði við Hafrannsóknastofnun og að fenginni umsögn sveitarstjórnar heimilað styttri eða lengri fjarlægðir milli eldisstöðva.*

Í 6. málsgrein á síðu 18 í tillöggunni segir eftirfarandi:

*Að mati framkvæmdaraðila er fjarlægð á milli staðsetninga félagsins innbyrðis svo og á milli ræktunarsvæða Laxa fiskeldis ehf, aðstöðu Fiskeldis Austfjarða... og Porskeldis ehf. í firðinum fullnægjandi í ljósi þeirra náttúruskilyrða sem þar eru því líta má á hverja og eina þyrpingu sem einangraða framleiðslueiningu.*

Þessi fullyrðing er ekki vel rökstudd og ekki kemur fram í tillöggunni hver fjarlægðin er á milli ræktunarstöðvana og á meðal náttúruskilyrða sem vísað er til er meðal annars mæling á endurnýjunartíma sjávar í Reyðarfirði eins og áður er vikið að. Hér þarf að skoða betur staðbundnar upplýsingar eða afla þeirra með rannsóknum.

Ef ætlun rekstraraðila er að fjarlægð milli eldissvæða verði undir 5 km þarf það að koma skýrt fram ásamt því hvaða fjarlægð er fyrirhuguð og rétt er að benda á að rekstraraðilar þurfa að sækja um undanþágu til Matvælastofnunar í slíkum tilfellum. Í frummatsskýrslu þarf að koma fram hvaða forsendur liggi fyrir því fráviki frá meginviðmiði sem þarna er lagt til.

## 2. Villtir laxastofnar

Í kafla 5.10 í tillöggunni er rætt um villta laxastofna og fullyrt er að framkvæmdin muni ekki hafa áhrif á villta laxastofna þar sem ekki sé laxveiðiá í Berufirði. Er það mat Umhverfisstofnunar að færa þurfi mun ítarlegri rök fyrir þeirri fullyrðingu heldur en gert í tillöggunni. Í kafla 5.10.1 segir að í frummatsskýrslu verði gerð grein fyrir ýmsum innlendum og erlendum rannsóknum á neikvæðum áhrifum laxeldis á náttúrulega laxastofna. Umhverfisstofnun leggur áherslu á að þessi vinna verði vönduð og ítarlega sé farið yfir fyrilliggjandi rannsóknir. Rétt er að í frummatsskýrslu séu upplýsingar um hversu mikið af laxi áætlað sé að sleppi úr kvíum þó búist sé við að það verði mjög lítið. Eins og kemur fram í tillöggunni verður til staðar áætlun um mótvægisáðgerðir ef mikill fiskur sleppur út á stuttum tíma. Þrátt fyrir að bent sé á það í tillöggunni að engar laxveiðíar séu til staðar í Berufirði er alltaf slæmt ef fiskur sleppur úr eldi.

## 3. Losun næringar- og úrgangsefna

Í kafla 3.6.2, bls. 30 um fóðrun eldisfisks segir:

*Umtalsverð losun á sér stað á næringarefnum vegna fóðrunar auk úrgangsefna frá eldisfiski í sjókvíum. Hvað varðar dreifingu fóðurleifa og úrgangsefna frá eldinu skiptir straumur og dýpi undir eldiskvíum verulegu máli. Flest eldissvæði í sjókvíaeldi á Íslandi eru staðsett þannig að dýpi er um 20-50 m og meðalstraumur um 3-5 cm/s. Fjörðurinn er djúpur og ættu úrgangsefni að dreifast nokkuð vel. Dýpi undir eldiskvíum verður á bilinu 50-70 m.*

Þessi fullyrðing um dýpi undir eldissvæði samræmist ekki myndum 9, 10 og 11 í viðauka 3 í tillöggunni sem sýnir dýpi undir eldissvæðum samkvæmt mælingum Landhelgisgæslu Íslands. Þar kemur fram að dýpi undir eldissvæðum er á bilinu 10 til 58 metrar og aðeins í undantekningartilfellum yfir 50 m. Síðar í tillöggunni, bls. 36, er sagt að kvíarnar verði á yfir 40-60m

dýpi. Hvað varðar strauma í firðinum er vísað í mælingar Hafrannsóknarstofnunar vegna fyrirhugaðs kvíaeldis frá árinu 2000 og sagt að straumur í firðinum sé góður, ekki er ljóst hvað átt er við með því huglæga mati. Í mælistkýrslu Hafrannsóknarstofnunar kemur fram að aðeins í 21% tilfella fór straumurinn í firðinum yfir 5 cm/sek.

Í kafla 5.4.2 kemur fram að fyrirhugaðar eru straummælingar á eldissvæðunum og mun vera gerð grein fyrir mælingunum í frummatsskýrslunni. Umhverfisstofnun vill leggja áherslu á að mjög mikilvægt er að niðurstöður úr straummælingum liggi fyrir í frummatsskýrslu til að hægt sé að átta sig á umhverfisáhrifum eldisins.

#### **4. Fyrirhuguð vöktun**

Umhverfisstofnun telur að leggja ætti fram drög að vöktunaráætlun eins snemma í matsferli og kostur er. Þar sem fleiri aðilar stunda og ráðgera frekara fiskeldi í Berufirði telur stofnunin að samræma ætti vöktun þeirra fyrirtækja sem menga í sama viðtaka, þannig að vöktun verði samstilt á þann hátt að sem gleggstar upplýsingar fáist um heildaráhrif fiskeldis á viðtakann. Í frummatsskýrslu ættu því að liggja fyrir upplýsingar um það hvaða þætti fyrirtækið áætli að vakta, hvar og hvernig. Koma þarf fram staðsettning sýnatökusvæða. Gera þarf m.a. grein fyrir aðferðafræði sýnatökunnar og lýsa því hvernig staðið verður að töku botnsýna og sjósýnatökum. Sýnatókur ættu einnig að vera tímasettar eftir eldissvæðum. Umhverfisstofnun mun gera kröfur um að botninn undir eldiskvíunum verði vaktaður reglulega með myndavélum.

#### **5. Myndir og framsetning þeirra**

Mynd 2, bls. 16, er ekki fullnægjandi því mælikvarða og norðurþílu vantar á myndina.

Mynd 3, bls. 17, er sögð sýna hvernig haga má útsetningu kynslóða fiska til að tryggja fullnægjandi þynningu milli eldissvæða Laxa og Fiskeldis Austurlands. Útskýra þarf myndina betur í frummatsskýrslu og hvaða ályktun megi draga af henni. Á myndina vantar mælikvarða og norðurþílu.

Mynd 5, bls. 22, á að sýna hversu þétt eldisstöðvar eru staðsettar í Harðangursfirði í Noregi en mælikvarða vantar á myndina. Mynd 7, bls. 38, mætti einnig vera skýrari.

#### **6. Burðarþol og sveiflur í lífmassa**

Í væntanlegri umfjöllun um burðarþol verður hámarkslífmassi að koma fram þar en vitanlega verða sveiflur á honum og hann tengist einnig burðarþolsmatinu. Hér verður einnig að gæta þess að taka tillit til eldis beggja rekstraraðilanna við Berufjörð og hvort gert sé ráð fyrir einhverri samstillingu eldisfyrirtækjanna í sambandi við heildarlífmassa eða ekki. Upplýsingar þurfa að koma betur fram um hvernig háttar verði kynslóðaskiptingu eldisins, þ.e. sveiflum á lífmassa vegna hvíldar svæða, þyngdaraukningar eldisfisksins í eldinu og slátrunar. Í kafla 3.4 er þetta eingöngu reiknað út fyrir einstaka kví en ekki tekið tillit til samanlagðrar losunar í viðtaka og samlegðaráhrifa með því eldi sem nú þegar eru starfrækt í firðinum.

#### **7. Slátrun**

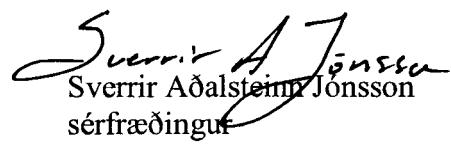
Umhverfisstofnun telur eðlilegt að fjallað sé um slátrun eldisfisksins í frummatsskýrslu. Í því sambandi skiptir litlu máli þó að slátrunin verði hugsanlega undir annarri leyfisveitingu en eldið sjálft. Óhjákvæmilegt er að eldisfiski verði slátrað sem gæti haft í för með sér umhverfisáhrif og því ætti að fjalla um þau áhrif einnig í frummatsskýrslu.

Beðist er velvirðingar á því hversu dregist hefur að svara erindinu.

Virðingarfyllst



Aðalbjörg Birna Guttormsdóttir  
teymisstjóri



Sverrir Aðalsteinn Jónsson  
sérfræðingur