

Skipulagsstofnun  
Jón Þórir Þorvaldsson  
Borgartún 7b  
105 Reykjavík

Reykjavík 24. janúar 2019  
UST201804-200/R.K.  
08.12.00

**Efni: Mat á umhverfisáhrifum -Matsskyldufyrirspurn- Framleiðsluaukning í Ölfusi - Laxar fiskeldi. Viðbótarumsögn**

Vísað er til umsagnar Umhverfisstofnunar dags. 14. maí 2018 um matsskyldufyrirspurn framleiðsluaukningar Laxa fiskeldis ehf. (hér eftir rekstraraðila) að Bakka í Ölfusi. Niðurstaða stofnunarinnar var sú að ekki lægju fyrir nægar upplýsingar um möguleg umhverfisáhrif framleiðsluaukningarinnar til að geta tekið afstöðu til matsskyldu framkvæmdarinnar. Rekstraraðili lagði fram svör við athugasemdum Umhverfisstofnunar í viðbótargreinargerð dags. 21. desember 2018 og þann 4. janúar 2019 barst stofnuninni beiðni frá Skipulagsstofnun um viðbótarumsögn mt.t. viðbótarupplýsinga frá rekstraraðila.

Ráðgert er að starfrækja 100 tonn/ári fisk- og seiðaeldi laxfiska á landi, lax (*Salmo Salar af SAGA-stofni*) og bleikju (*Salvelinus alpinus*), sem gerir 80 tonna/ári framleiðsluaukningu frá gildandi leyfi. Losun frárennslis frá stöðinni er í ferskvatn.

Rekstraraðili stundar sjókvíaeldi í Reyðarfirði auk þess að reka eldisstöð á Bakka og tvær seiðastöðvar í Fiskalóni og Þorlákshöfn í Ölfusi.

**Svör rekstraraðila**

**Samlegðaráhrif**

Líkt og fram kemur í greinargerð eru þrjár aðrar eldisstöðvar í nágrenni stöðvarinnar; Fiskalón, Núpar og Öxnalækur (bls. 7). Ef öll stækkunaráform eldisfyrirtækja á svæðinu ganga eftir verður samanlagt leyfi til framleiðslu á 520 tonnum/ári af fiski skv. upplýsingum Umhverfisstofnunar (talið með allar fyrirhugaðar stækkanir). Allt eldi á svæðinu er með losun í nærliggjandi skurði-Varmá/Þorleifslæk-Ölfusá. Samanlagt gætu stöðvarnar því verið að losa um 3,64 tonn P/á ári aðallega í uppleystu formi. Sú losun er dreifð yfir stærra svæði þar sem affallsvatn fer annað hvort í Varmá eða mislangar leiðir um skurðakerfi og þaðan í Þorleifslæk og á endanum í Ölfusá.

Gert er ráð fyrir því að losun köfnunarefnis (N) við 100 tonna ársframleiðslu verði alls 5,8 tonnN og losun fosfórs (P) verði þá alls 0,82 tonnP (bls. 2). Þessi losun minnkar niður í 2,93 tonnN og 0,23 tonnP á ári með tromlusíu. Það gera 0,0023 kgP og 0,0293 kgN með hverju framleiddu kg af fiski. Er þessi aukning aðallega í formi uppleystra næringarefna í vatni þar sem fastar agnir eru síðar frá að mestu skv. viðbótargreinargerð. Mörk Umhverfisstofnunar í starfsleyfum um losun fosfórs í ferskvatn er 7 kgP/framleitt tonn og 60kgN/framleitt tonn. Það þýðir að losun frá Bakka ætti ekki að vera meiri en 0,007 kgP og 0,06 kgN á hvert framleitt kg af fiski. Þar með eru áform um losun fosfórs og köfnunarefnis frá eldisstöðinni á Bakka undir settum mörkum.

Umhverfisstofnun tekur fram að hér eru mörkin sett fyrir hámarks losun á hvert framleitt tonn en ekki á hæfni viðtakans til að standast álag vegna frárennslis þar sem hún hefur ekki verið skilgreind sérstaklega. Álag á viðtakann (skurðakerfi/Þorleifslæk og Ölfus) er ekki einungis bundið við frárennslis frá Bakka heldur einnig öðrum nálægum eldisstöðvum (Núpum og Fiskalóni). Auk þess bætist við losun skólphreinsistöðvar Hveragerðisbæjar í Varmá og eldisstöðvarinnar á Öxnalæk þó svo ekki renni allt affallsvatn í sama farveg heldur að hluta í Þorleifslæk og að hluta í stærri skurði austar í forunum.

#### **Hreinsibúnaður frárennslis**

Afallsvatn frá stöðinni verður hreinsað með tomlusíu áður en því er hleypt í skurðakerfi Ölfusfora. Tromlusían verður líklegast af gerðinni Hydrotech sem getur fangað allt að 90% af fastefnis úr eldisvatninu skv. viðbótargreinargerð (bls. 3). Umhverfisstofnun vekur athygli á því sem fram kemur í úrbótaáætlun rekstraraðila dags. 14. janúar 2019 þar sem segir: „[...] hefur hreinsibúnaður í frárennslis á Bakka og Fiskalóni ekki verið settur upp og engin hreinsun er nú á frárennslis. [...] þar sem leyfisveitingaferli hefur tekið lengri tíma en áætlað var hafa framkvæmdir [m.a. uppsetning hreinsibúnaðar] á stöðvunum að sama skapi dregist“ (bls. 5). Umhverfisstofnun bendir á að tækni til að hreinsa frárennslis sem uppfyllir kröfur starfsleyfis ætti að vera til staðar við leyfisveitingu. Þá segir einnig: „Í kjölfar eftirlits Umhverfisstofnunar í október sl. hefur hins vegar verið ákveðið að setja upp tromlusíu í frárennslis beggja stöðva án frekari tafa. [...] Er áætlað að þeirri vinnu verði lokið eigi síðar en 18. febrúar nk. og að henni lokinni verður ráðist í nauðsynlegar framkvæmdir við uppsetningu kerfisins [...] stefnt er á verklok þann 28. júní 2019.“ (bls. 5).

#### **Viðtaki**

Fram kemur í greinargerð að fyrsti viðtaki frárennslis sé skurður við stöðina sem svo kvíslast í fleiri skurði og þaðan renni það svo í Þorleifslæk og loks í ósa Ölfusár (bls. 1 og 4). Rekstraraðili greinir frá því að mýrin sé því aðalviðtaki og þynningarsvæði þó hann telji réttara að kalla það upptökusvæði þar sem næringarefni í fráveitu frá eldinu muni falla út eða vera tekin upp af gróðri í mýrinni og virki því sem einskönar dúi (buffer) fyrir frárennslis. Hér telur Umhverfisstofnun vert að benda á að ekki verði annað séð en að frárennslis fari eingöngu um skurði þótt þeir liggi um votlendið. Stofnunin telur ekki rétt að skilgreina rennslis afallsvatns um skurði sem hreinsiaðferð sem verkar eins vel og ef frárennslis er síðar í gegnum votlendi. Þar með skilgreinir Umhverfisstofnun mýrina hvorki sem viðtaka né upptökustað (hreinsunarstað) frárennslis heldur er Þorleifslækur

álitinn viðtaki og skurðirnir sem renna í hann teljast til vatnasviðs hans eða söfnunarsvæðis. Til þess að hægt sé að horfa á mýrina sem hreinsunarstað verður frárennslinu að vera veitt með hægu streymi í nægilega langan tíma um mýrlendi, ýmist á yfirborði eða í jarðvegi. Ef þær aðstæður koma upp að affallsvatnið streymi hægt um mýrina, t.a.m. ef fullir skurðir flæða yfir bakka sína, er líklegt að hreinsun þess í gegnum jarðveginn sé meiri en þessi áhrif eru óviss að mati Umhverfisstofnunar.

Þessu tengt má minnst á að Þorleifslækur er nú þegar viðtaki frárennslis frá Hveragerðisbæ og öðrum iðnaði (m.a. öðrum fiskeldisstöðum) líkt og áður sagði. Ekki kemur fram í greinargerð hve mikið rennsli frárennslisins verður í lækinn miðað við núverandi rennsli en búast má við því að það sé þó nokkur viðbót.

Í greinargerðinni er einnig fjallað um vegalengdir skurða og magn rennslis í þeim til að gefa enn skýrari mynd af flæði frárennslis áður en það nær Þorleifslæk (bls. 4 og 5). Þá má sjá mögulegar leiðir frárennslis frá Bakka á mynd 2. Farið er yfir leiðir affalls frá hinum eldisstöðvunum þar sem frárennsli frá Öxnarlæk er beint í Varmá/Þorleifslæk, frárennsli Fiskalóns og Núpa er veitt um skurðarkerfið líkt og frá Bakka (bls. 7). Sjá má á mynd 6 að nálægð Bakka og Fiskalóns er slík að ekki er ólíklegt að sameining verði á frárennsli í sameiginlega skurði á leið í Þorleifslæk að mati Umhverfisstofnunar. Stöðin við Núpa er einnig með áform um stækkun, upp í 300 tonn/ári eldi, og þar er affallsvatn einnig hreinsað með tromlusíu áður en því er hleypt í viðtaka í gegnum skurðakerfið. Því má gera ráð fyrir því að um skurðakerfið í átt að Þorleifslæk muni renna hreinsað affallsvatn frá þremur eldisstöðvum (samtals 420 tonn/ári eldi með stækkunaráformum) sem kann að vera umtalsvert flæði affallsvatns.

Skv. greiningu rekstraraðila í viðbótargreinargerð er eðlilegasta leið frárennslis frá Bakka talin á þá leið að það sameinast ekki Þorleifslæk fyrr en rétt við ós Ölfusár og því áhrif á lækinn lítil og mun ekki koma til með að hafa áhrif á Varmár sem skilgreind er ofar í vatnasviðinu og stöðu hennar og verndarmarkmið skv. lögum nr. 36/2011 um stjórn vatnamála. Umhverfisstofnun gerir ekki athugasemd við ofangreint.

### **Verndargildi**

Líkt og Umhverfisstofnun vakti athygli á í fyrri umsögn sinni dags. 14. maí sl. hafa Ölfusforir verndargildi þar sem þær eru á náttúruuminjaskrá nr. 751 aðallega vegna fjölskrúðugs fuglalífs. Þó svo skilgreining á mörkum svæðisins séu óljóst er ljóst að ofangreint skurðarkerfi og Þorleifslækur er allt innan Ölfusfora (sjá mynd 3., 4. og 5). Þó er ekki líklegt vegna ofangreindrar hreinsunar frárennslis að losun næringarefna frá eldisstöðinni á Bakka hafi umtalsverð áhrif á verndargildi svæðisins m.t.t. núverandi nýtingar og skurða. Vert er þó að athuga hver áhrif á forirnar yrður við aukið frárennsli á fuglalíf svæðisins og hvort það kunni að hafa áhrif á fugla á valista.

Í viðbótargreinargerð kemur fram að árósi Ölfusár sé síður viðkvæmur viðtaki (bls. 4 og 5) skv. rg. nr. 798/1999 um fráveitur og skólþ. Umhverfisstofnun bendir á að í reglugerðinni eru skilgreiningarnar „síður viðkvæmur viðtaki“ og „viðkvæmur viðtaki“ eftir eiginleikum viðtaka m.t.t. álags skólþs frá þéttbýli en ekki er um að ræða sér flokkun á árósum Ölfusár sem slík. Ölfusár hefur þar með ekki verið skilgreindur sem síður

viðkvæmur viðtaki og slíkt verður ekki gert nema Umhverfisstofnun (Hollustuvernd ríkisins í reglugerð) fallist á þá skilgreingu viðtakans sbr. 20. gr. 3. og 4. tl. reglugerðar nr. 798/1999 um fráveitur og skólþ. Þessu tengt bendir Umhverfisstofnun á rg. 535/2011 um um flokkun vatnshlota, eiginleika þeirra, álagsgreiningu og vöktun.

Þá ber að nefna að fiskeldi er ekki tilgreint sem iðnaðarstarfsemi sem losar auðniður-brjótanlegan lífrænan úrgang í eigin fráveitu (gr. 25 og viðauki III). Það væri hægt að skilgreina viðtakann síður viðkvæman ef hann væri metinn það og ef um væri að ræða skólþlosun frá þéttbýli sem jafngilti 2.000 – 10.000 pe.

#### Niðurstaða


Losun næringarefna frá stöðinni, með tilheyrandi hreinsun með tromlum, er undir þeim mörkum sem sett eru í starfsleyfi. Með vísan í framangreint telur Umhverfisstofnun að losun frá eldisstöðinni á Bakka sé ekki líkleg til að valda umtalsverðum umhverfisáhrifum og sé því ekki háð mati á umhverfisáhrifum. Hins vegar er fyrirhuguð heildarlosun á svæðinu í viðtakann talsverð og mat á slíku lífrænu álagi liggur ekki fyrir. Ekki er ljóst hvernig rennsli eða hreinsun afallsvatns um skurði verður, sérstaklega þegar litið er til annarra framkvæmda auk losunar úr hreinsistöð frá þéttbýli, né hver áhrif á fuglalíf svæðis Ölfusfóra verði við aukna heildarlosun næringarefna í viðtakann. Umhverfisstofnun hefur heimild til að krefja rekstraraðila á svæðinu um slíka vöktun. Telji stofnunin þörf á vöktun skal áætlun um vöktun ofangreindra þátta liggja fyrir að jafnaði við útgáfu starfsleyfis.

Beðist er velvirðingar á því hve dregist hefur að svara þessu erindi.

Virðingarfyllst



Rakel Kristjánsdóttir  
Sérfræðingur



Steinar Rafn B. Baldursson  
Sérfræðingur