

Skipulagsstofnun
Matthildur B. Stefánsdóttir
Borgartún 7b
105 Reykjavík

Reykjavík 5. september 2018
UST201808-021/R.K.
08.12.00

Efni: Mat á umhverfisáhrifum – Frummatsskýrsla um stækkun fiskeldis Matorku í Húsatóftum svæði i5

Við er til bréfs Skipulagsstofnunar dags. 31. júlí sl. þar sem þar sem óskað er eftir umsögn Umhverfisstofnunar um frummtasskýrslu ofangreindrar framkvæmdar skv. 10. gr. laga nr. 106/2000 og 24. gr. reglugerðar nr. 660/2015 um mat á umhverfisáhrifum. Matorka ehf. er hér eftir nefnt rekstraraðili.

Framkvæmdarlýsing

Ráðgert er að stækka strandeldi laxfiska, með bleikju (*Salvelinus alpinus*), laxi (*Salmo salar*) og regnbogasilungi (*Oncorhynchus mykiss*), á svæði i5 í Grindavík upp í 6.000 tonn sem gerir 3.000 tonna aukningu. Framkvæmdarsvæðið er 36.000 m² á alls 15 ha lóð rekstraraðila. Fyrirliggjandi eru bæði samþykkt aðal- og deiliskipulag fyrir svæðið skv. frummatsskýrslu.

Gegnumstreymi og endurnýting ísalts og fullsalts vatns er nýtt við framleiðsluna og hentar svæðið vel fyrir fiskeldi skv. frummatsskýrslu vegna þess hve takmörkuð nýting saltblandaðs jarðvatns er fyrir aðra starfsemi. auk þess sem affalls jarðhitavökvi úr Svartsengi er nýttur til að stilla af eldshitastig. Þá er súrefnisbæting staðsett í sérstökum hólum milli kerja skv. greinagerð. Megin mannvirki framkvæmdarinnar eru eldisker, borholur og tæknirými. Eftir stækkun er fyrirhugaðar átta módúla framleiðslueiningar, súrefnis- og fódurkerfi og rafmagnstengistöð sem alls taka um 65.000 m² landsvæði (bls. 20).



Umhverfisáhrif

Umhverfisstofnun skilaði umsögn um tillögu að matsáætlun ofangreindrar framkvæmdar dags. 15. mars sl. þar sem lögð var áhersla á að í frummatsskýrslu yrði nánari umfjöllun um eftirfarandi atriði; starfsemi í Grindavík og fyrirbyggjandi áform um stækkun, slátrun og smithættu, fráveitu, lífríki í fjöru, grunnvatn, jarðmyndanir, efnistöku og haugsetningu, landslag og ásýnd, gróðurfar og fugla, loftgæði og hljóðvist.

Í frummatsskýrslu kemur fram að áhrif framleiðsluaukningar á umhverfisþætti er í flestum tilfellum talin óveruleg og að við eldið verði nýtt nýjasta tækni varðandi endurnýtingu á vatni, hreinsun frárennslis, stýrikerfi og búnað.

Umhverfisstofnun telur að eftirfarandi upplýsingar þurfi að liggja fyrir í matsskýrslu framkvæmdar.

Samlegðaráhrif við aðra starfsemi

Í umsögn Umhverfisstofnunar dags. 15. mars sl. um tillögu að matsáætlun fyrirhugaðrar framkvæmdar var fjallað um starfssemi í Grindavík og fyrirbyggjandi áform um stækkun. Þá var lögð áhersla á að í frummatsskýrslu kæmi skýrt fram hvort áform séu um að sameina þau tvö starfsleyfi sem rekstraraðili hefur í Grindavík. Fram kemur í frummatsskýrslu: „*Tvær fiskeldisstöðvar og tvö starfsleyfi eru í Húsatóftum, á efra svæði (ný fiskeldisstöð) og neðra svæði (gömul fiskeldisstöð byggð á árunum upp úr 1984). Hér í þessari frummatsskýrslu er verið að fjalla um stækkun á efra svæði, merkt i5 á aðalskipulagi Grindavíkur*“ (bls. 8) og túlkar stofnunin það sem svo að rekstraraðili hyggist ekki sækja um sameiningu starfsleyfa við fyrirhugaða stækkun strandeldisins.

Ekki er nægilega vel fjallað um samlegðaráhrif framleiðsluaukningar við aðra starfsemi á svæðinu í frummatsskýrslu að mati Umhverfisstofnunar og er mikilvægt að sú umfjöllun sé í matsskýrslu framkvæmdar. Stofnunin telur að fyrirtæki sem stunda strandeldi með frárennslu út í sama viðtaka ættu að samræma vöktun á þeim vatnshlotum og þannig setja fram aðgengilegri niðurstöður um áhrif á viðtaka.

Stofnunin bendir á að mikilvægt er að fjallað verði um aðra valkosti en megin valkostinn í matsskýrslu framkvæmdar. Hér er átt við mismunandi valkosti svo sem staðsetningar kerja, lausnir við frárennslu til sjávar o.s.frv. Ber að rökstyðja hvers vegna valinn kostur sé talinn besti kostur framkvæmdar.

Umhverfisstofnun minnir á að fjarlægðir á milli strandeldisstöðva skal ekki vera minni en 2 km skv. 2. mgr. 4. gr. í lögum nr. 105/2000 um flutning og sleppingar laxfiska og varnir gegn fisksjúkdómum og löndun laxastofna.

Fram kemur að helsti flutningur til og frá starfseminni sé í formi ferða starfsfólks til og frá vinnu í stöðinni, flutningur á sláturfiski frá Húsatóftum til Grindavíkur (1-3 ferðir á dag), flutningur á seiðum til Húsatófta (2-4 ferðir á mánuði) (bls. 51), og svo flutningur á fõðri og súrefni c.a. 1x í viku (bls. 48). Umhverfisstofnun gerir ekki athugasemd við ofangreinda flutninga til og frá eldisstöð. Stofnunin telur mjög jákvætt að rekstraraðili stundi kolefnisjöfnun í rekstri með skógrækt líkt og fram kemur í skýrslu framkvæmdar (bls. 63).

Slátrun og smithætta

Í kafla 4.5 og 4.6 í frummatsskýrslu er fjallað um smithættu og slátrun fiska (bls. 40- 41). Þar er fjallað um smitvarnaráætlun í fiskeldi rekstraraðila sem og þjónustusamning hans við Fish Vet Group um heilbrigðiseftirlit í fiskeldinu. Tekið skal fram að málefni smitsjúkdóma í fiskeldi heyra undir starfsvið Matvælastofnunar sbr. lög nr. 60/2006 um varnir á fisksjúkdómum.

Gróðurfar

Ríkjandi gróðurflokkar svæðisins eru mólendi og mosi skv. Corine landflokkan þar sem er sandorpið hraun með rýrum gróðri (bls. 62). M.t.t. núverandi ástands telur Umhverfisstofnun áhrif framkvæmdar á gróðurfar svæðis vera óveruleg.

Grunnvatn

Heildarvatnsnotkun við 6000 tonna framleiðslu er áætluð að verði allt að 4.300 l/s (bls. 68) og er það hámarksnýtingarheimild Orkustofnunar (bls. 77). Með nýtingu á nýjustu tækni við fiskeldi að Húsatóftum er stefnt að 70-75% endurnýtingar vatns (semi RAS) en við það hlutfall er hægt að ná hámarksárangri í vatnsgæðum að teknu tilliti til vatnsnotkunar (bls. 77).

Tekið er fram í skýrslu að framkvæmdir eru ekki nálægt vatnsbólum (í Lágum og við Stýrfell) né vatnsverndarsvæðum (bls. 73). Framkvæmdarsvæðið er 1,5 km utan ystu marka fjarsvæða vatnsverndar líkt og sjá má á mynd 58 (bls. 78). Umhverfisstofnun minnir á að vatnstaka yfir 70 l/s er háð leyfi Orkustofnunar skv. lögum um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu nr. 57/1998. Stofnunin gerir ekki athugasemd við áform um ofangreinda vatnstöku vegna framkvæmdar fyrir sitt leyti.

Í umsögn sinni dags. 15. mars benti stofnunin á að vöktunaráætlun vatnsbúskaps og fyrirliggjandi niðurstöður sírita svæðis skulu liggja fyrir í frummatsskýrslu sbr. h-lið 3 mgr. 20. gr. reglugerðar nr. 660/2015 um mat á umhverfisáhrifum. Í frummatsskýrslu eru sýndar niðurstöður seltu og hitastigsmælinga í borholu í Húsatóftum á mynd 52 og siritamælingar á myndum 59 og 60 (bls. 80). Tekið er fram að sérfræðingar ÍSOR hafi verið fengnir til að greina og meta vatnsbúskap svæðisins og áhrif á vatnstöku (bls. 35) og að vöktunaráætlun hafi verið sett upp. Þá eru niðurstöður sérfræðings ÍSOR að áformuð nýting grunnvatns og jarðsjó er ekki talin hafa umtalsverð áhrif og muni ekki spilla ferksu (ósöltu) neysluvatni (bls. 79).

Í vöktun borhola er síriti sem mælir hreyfingar og breytingar sem og mælisúlur sem nemur þrýsting, vatnsborð, hitastig og seltu. Umhverfisstofnun ítrekar að ákjósanlegt er að vöktunaráætlun fylgi með í viðauka matsskýrslu framkvæmdar.

Umhverfisstofnun minnir á mikilvægi þess að viðkomandi vatnshlot (grunnvatn og fjaran þar sem frárennslið rennur) uppfylli umhverfismarkmið sem sett eru fyrir það samkvæmt lögum nr. 36/2011 um stjórn vatnamála. Stofnunin telur æskilegt að sýnt verði fram á í matsskýrslu framkvæmdar að vatnstaka verði sjálfbær, þ.e. að ekki sé tekið meira grunnvatn en nær að endurnýja sig á hverjum tíma.

Frárennsli

Fram kemur í frummatsskýrslu að rekstraraðili sé með tilraunaverkefni í að nýta frárennsli í þörungarækt (bls. 39). Umhverfisstofnun gerir ekki athugasemd við þá tilraunastarfsemi. Frárennsli frá starfsmannaaðstöðu er leitt í rotþró samkvæmt skilyrðum heilbrigðiseftirlits og reglum sveitarfélagsins skv. skýrslu (bls. 34).

Heildarmagn fódurs er áætlað um 3.400 tonn til að framleiða 3.000 tonn af 1 kg af fiski og 6.800 tonn fyrir 6.000 tonna framleiðslu (bls. 24). Á bls. 31 í frummatsskýrslu er greint frá því að grugg og föst efni renna út um miðjufrárennsli fiskeldiskerjanna og er þannig hægt að skilja lífrænum úrgangi frá affallsvatni sem flæðir út um yfirfall (hliðarúrtak) í loftunarhólf, sem veldur froðuþeytingu (foam fractionation) (bls. 27), og fer þar næst yfir í næsta ker. Setgildir eru við útfall og gruggvatnið rennur í gegnum tromlusú. Þá er áætlað að hafa skynjara á miðjufrárennslinu sem gera mönnum kleyft að vakta fódurleifar og annan úrgang í gegnum stýri- og vöktunarkerfi. Ennfremur er tekið fram að fiskar komast ekki í gegnum 24 mm ristar í miðjufrárennsli sem ætlað er að grípa dauðfisk meðal annars úrgangs og skal honum fargað á viðurkenndan hátt. Fram kemur í frummatsskýrslu að ákvörðun um hvort verið notast við úrgangsbelg eða beltapurrkara við hreinsun frárennslis veður tekin í hönnunarferlinu (bls. 37). Frárennsli er hreinsað og gert er ráð fyrir að 80% af gruggi og fasta efni eldisvatns sé tekið til hliðar áður en frárennsli er veitt til sjávar í Arfadalsvík (bls. 31). Áform um hreinsun fráveituvatns telur Umhverfisstofnun jákvæð.

Án hreinsunar er áætlað að heildarlosun úrgangs sé 1.500 tonn fyrir 6.000 tonna framleiðslu. Óljóst er hvort hér er um að ræða blaut- eða þurrvikt úrgangs. Umhverfisstofnun telur ákjósanlegt að veita upplýsingar, í matsskýrslu framkvæmdar um magn úrgangs sem magn þurrviktar bæði heildar úrgangs og þess sem losað verður í fjöruna með frárennsli eftir hreinsun. Með hreinsun er hægt að fjarlægja næringarefni sem falla út sem föst efni með tromlusú. Er því áætlað að losun uppleystra næringarefna sé alls 257 tonn af köfnunarefni og 11,8 tonn af fosfór (bls. 68). Það gera samtals tæp 270 tonn uppleystra næringarefna sem losað verður í frárennsli. Á bls. 67. í frummatsskýrslu segir: „Í umsögn Hafrannsóknastofnunar vegna matsskyldufyrirspurnar HS Orku á affallslögn í Arfadalsvík segir að sterkur strandstraumur og brim muni blanda og dreifa affallsvatninu hratt“. Gert er ráð fyrir því að hér sé átt við matsskyldufyrirspurn fyrirhugaðar affallslagnar fyrir 3.000 tonna eldi rekstraraðila og telur Umhverfisstofnun að skoða þurfi frekar möguleg áhrif á blöndun næringarefna vegna fyrirhugaðrar framleiðsluaukningar.

Áætlað er að leiða fráveitulögn um eina útrás til sjávar sem opnast efst í fjöru í Arfadalsvík (bls. 70). Tekið er fram í frummatsskýrslu að leitast verið við að raska fjöru sem minnst við sameiningu fráveitu í eina útrás og verða mannvirki sem fyrir eru nýtt við framkvæmdina (bls. 71). Er frárennslisvatnið að jafnaði 10°C og er saltblandað skv. frummatsskýrslu (bls. 68). Ekki eru áform um að senda til sjávar affall frá fiskeldi í herra hitastigi en það hitastig sem fæst við uppdælingu jarðsjós úr vatnsgeyminum eða 1-3°C herra ef hitastig er hækkað í kerjum (bls. 70). Umhverfisstofnun minnir á að

hámarkshitabreyting af völdum frárennslis er 2°C skv. fylgiskjali 1 í reglugerð um fráveitur og skólþ.

Í vikinni liggur frárennsli frá núverandi fiskeldi í Húsatóftum og frárennislögn frá orkuverinu í Svartsengi á skilgreindu lagnabelti (bls. 44). Vegna umfangsmikillar starfsemi HS Orku í Svartsengi var samþykkt breyting á lagnaleið fyrir affallslögn úr Svartsengi og þjónustuvegi meðfram lögninni í aðalskipulagi Grindavíkur 2010-2030 dags. 23. maí 2013 líkt og fjallað er um í frummatsskýrslu (bls. 42). Umhverfisstofnun telur mikilvægt að í matsskýrslu framkvæmdar liggja fyrir hvernig svæði affalls úr Svartsengi og úr strandeldi rekstraraðila skarast í vikinni og að sýnt verði fram á mælingar sem sýna hve mikil heildarhitastigs-aukning verður í vikinni við aukna fráveitu vegna fyrirhugaðrar stækkunar strandeldis.

Fram kemur í skýrslu að: „Engin strandeldisstöð á Íslandi veitir frárennsli niður fyrir stórstraumsfjörumörk og undanþága frá slíku er almenna reglan. Því má gera ráð fyrir að frárennsli frá fiskeldi Matorku að Húsatóftum verði með svipuðum hætti og ekki verður séð að rök séu fyrir því að frárennsli frá eldisstöðinni að Húsatóftum skuli veitt niður fyrir stórstraumsfjörumörk. Því er gert ráð fyrir að frárennislirör með yfirfallsvatni úr eldiskerjum endi í fjörukambi og vatnið blandist sjónum þar fyrir utan sem er brimrót Atlantshafsins“ (bls. 33). Umhverfisstofnun telur ofangeint vera ófullnægjandi rök fyrir því að haga ekki fráveitu í fjöruna eins og gert er ráð fyrir í reglugerð nr. 798/1999 um fráveitur og skólþ. Þar segir í 2. mgr. 9. gr.: „Öllu skólpi sem veitt er til sjávar skal veitt minnst 5 metra niður fyrir meðalstórstraumsfjöruborð eða 20 metra út frá meðalstórstraumsfjörumörkum enda séu skilyrðin í 6. og 10. gr. uppfyllt“. Líkt og í umsögn Umhverfisstofnunar 15. mars sl., við tillögu að matsáætlun framkvæmdar, og 15. júlí 2013, við matskyldufyrirspurn 3.000 tonna strandeldis IceAq ehf., þá minnr stofnunin á að ef staðsetning frárennslis er ekki í samræmi við 2. mgr. 9. gr. reglugerðarinnar, er heimilt að beita öðrum lausnum sem heilbrigðisnefnd metur fullnægjandi að fenginni umsögn Umhverfisstofnunar sbr. 7. mgr. 9. gr. reglugerðar. Umhverfisstofnun minnr á að krafa um að veita frárennsli minnst 5 metra niður fyrir meðalstórstraumsfjöruborð eða 20 metra út frá meðalstórstraumsfjörumörkum er meginregla og samþykkt á öðrum lausnum því undantekning ef það „reynist ómögulegt vegna landfræðilegra aðstæðna að uppfylla ákvæði 2. mgr.“ Þá er gert ráð fyrir því að rök fyrir þessum landfræðilega ómöguleika séu færð í umsókn þess til heilbrigðisnefndar og veitir Umhverfisstofnun umsögn til heilbrigðisnefndar um þá leyfisveitinu líkt og áður sagði.

Þá vill Umhverfisstofnun benda á að það sem segir í frummatsskýrslu: „Starfsleyfi eru gefin út af Umhverfisstofnun og eru öll eins fyrir strandeldisstöðvar, þ.e. að frárennsli skuli leitt í röri til sjávar“ (bls. 33) er ekki rétt þar sem starfsleyfi stofnunarinnar eru sérsniðin aðstæðum strandeldis hverju sinni m.t.t. viðtaka frárennslis og annarar starfsemi svæðisins. Bendir Umhverfisstofnun á að stofnunin hefur gefið út starfsleyfi þar sem sett eru skilyrði um að frárennsli sé veitt út fyrir meðalstórstraumsfjörumörkum, þ.e. þar sem ákvæði 7. mgr. 9. gr. reglugerðar nr. 798/1999 um fráveitur og skólþ er ekki nýtt.

Umhverfisstofnun ítrekar að heilbrigðisnefnd metur hvort lausn sé fullnægjandi og veitir heimild um hvort nýta skal ákvæði gr. 9.7 í reglugerð nr. 798/1999 um fráveitur og skólp.

Umhverfisstofnun veitti umsögn fyrir undanþágu við ofangreindu ákvæði fyrir núverandi strandeldi í Grindavík dags. 11. desember 2014. Þar taldi sérfræðingur Umhverfisstofnunar að áður en tekin væri ákvörðun um hvort fyrirhuguð útrásarlausn væri fullnægjandi ætti að taka mið af því hvernig það fyrirkomulag sem nota á muni hafa áhrif á blöndun mengunarefna svo það uppfylli gr. 6 í reglugerð nr. 798/1999 um fráveitur og skólp. Þá benti stofnunin á að við uppbyggingu iðnaðar á skipulögðu iðnaðarsvæði muni losun og mengunarálag í Arfadalsvík væntanlega aukast. Ennfremur taldi stofnunin að óvissa ríki um forsendu í 7. mgr. 9. gr. reglugerðar nr. 798/1999 um fráveitur og skólp. Líkt og segir í fyrri umsögn Umhverfisstofnunar frá 2014 er hreinsun fráveituvatns umfram það sem jafnan er krafist þegar fráveituvatn frá fiskeldi er losað í sjó. Að því gefnu að blöndun í viðtakanum sé jafnan hröð má ætla að sú hreinsun vegi að talsverðu leyti upp það aukna álag sem verður vegna minni blöndunar við losun í fjöruna. Tekið er fram í frummatsskýrslu að í umsögn Hafrannsóknarstofnunar, vegna matsskyldu-fyrirspurnar HS Orku um affallslögn, komi fram að brim og sterkur strandstraumur blandi og dreifi affalsvatninu hratt (bls. 67). Ekki er fjallað um mælingar vegna vöktunar á áhrifum losunarinnar á umhverfisþætti, s.s. súrefni og hitastig, í Arfadalsvík í tengslum við fyrirhugaða framleiðsluaukningu í kafla 7.9 Lífríki í fjöru í frummatsskýrslu og telur stofnunin mikilvægt að sú umræða verði í matsskýrslu framkvæmdar.

Að mati Umhverfisstofnunar er ekki nægilega rökstutt með niðurstöðum mælinga úr vöktun hver möguleg áhrif valinnar frárennslis lausnar, valkostur 1. (bls. 70), munu vera á vistkerfi í Arfadalsvík en mikilvægt er að slíkt liggja fyrir í matsskýrslu framkvæmdar. Tekið verður mið af þeim niðurstöðum í starfsleyfisgerð Umhverfisstofnunar fyrir aukinni framleiðslu í Húsatóftum.

Í gildandi starfsleyfi, gefið út 14. janúar 2015, segir í ákvæði 5.1 Vöktunarmælingar að rekstraraðila ber að skila vöktunaráætlun og er nýjasta áætlunin frá janúar 2016. Í þeirri vöktun eru mælingar á hitastigsbreytingum og sýrustigi, mælt 6x á ári, við útrás frárennslislagnar (sjá Vöktun, lið 2.a.iii). Umhverfisstofnun telur mikilvægt að í matsskýrslu framkvæmdar verði fjallað um niðurstöður þessara mælinga, frá gangsetningu stöðvarinnar í júní 2017, og möguleg áhrif þess á lífríki í Arfadalsvík. Umhverfisstofnun minnir á mikilvægi þess að viðkomandi vatnshlot í Arfadalsvík uppfylli umhverfismarkmið sem sett eru fyrir það samkvæmt lögum nr. 36/2011 um stjórn vatnamála.

Gefin verða losunarmörk fyrir næringarefni í frárennslis eldisins í starfsleyfi Umhverfisstofnunar. Stofnunin bendir ennfremur á í þessum efnunum að við meðferð umsóknar um leyfi fyrir stækkun strandeldis í Grindavík þurfa að liggja fyrir nákvæm gögn um frágang lífræns úrgangs frá eldi sem hreinsaður er úr frárennslisli, líkt og samningsgögn við viðurkennda aðila við förgun úrgangs o.s.frv gera. Við meðferð umsóknar um starfsleyfi Umhverfisstofnunar vegna framleiðsluaukningar verður tekin afstaða til hreinsun frárennslis. Eftir að ákvörðun hefur verið tekin er eðlilegt að Umhverfisstofnun fái upplýsingar um hvor aðferðin við söfnun lífræns úrgangs verði

valinn, úrgangsbeltur eða beltapurrkari, sem og rökstuðning hvers vegna sá kostur var valinn.

Lífriki í fjöru

Megin áhrif framleiðsluaukningarinnar á lífríki fjöru er vegna aukins álags í fráveitu í fjöru Arfadalsvíkur vegna framleiðslustækkunar að mati Umhverfisstofnunar. Fram kemur í frummatsskýrslu að frárennsli rennur til sjávar en rekstraraðili hyggst beina því út við fjöruborðið um eina lögn í stað þess að leiða það lengra út fyrir stórstraumsfjörumörk líkt of fjallað er um hér að ofan. Þá segir í frummatsskýrslu: „Frárennsli frá fiskeldi hefur verið lagt út í Arfadalsvík í áratugi og jafnframt er sýnileg steypt hafbeitarkví sem var í notkun á fyrstu árum fiskeldisstöðvarinnar í Húsatóftum“ (bls. 64).

Fram kemur í kafla 12 í skýringum töflu 7 að vöktunaráætlun hefur verið sett upp fyrir lífríki í fjöru, þar sem innra eftirlit og mælingar taka á vöktun (bls. 86). Umhverfisstofnun telur að í matsskýrslu framkvæmdar ætti að koma fram nánari umfjöllun um hvað sú vöktun felur í sér en fram kemur í kafla 7.9.5 greinir frá (bls. 71).

Fuglar

Fram kemur í skýrslu að fuglalíf í fjöru í Arfadalsvík (losunarstað frárennslis) er nokkuð auðugt, sérstaklega á fartíma farfugla (bls. 66). Þá er tekið fram að við sameiningu frárennslis í eina útrás (á framkvæmdartíma) verði tekið tillit til tímabila sem farfuglar hafa viðveru í fjöru (bls. 71) og telur Umhverfisstofnun þau áform mikilvæg og jákvæð. Ekki er talið að framkvæmdin hafi áhrif á möguleika fugla til fæðuöflunar í Arfadalsvík (bls. 64).

Í töflu 4 á bls. 66 er tekið fram að af þeim fuglum sem hafa viðveru í Arfadalsvík (sbr. tafla 4) eru engir fuglar í bráðri útrýmingarhættu (bls. 66). Nýr valisti fugla er væntanlegur frá NÍ í september 2018 en sjá má yfirlit á vefsíðu NÍ undir valista og friðun. Í Arfadalsvík finnast fjórar fuglategundir í hættu (EN) á nýjum valista (2018), þær eru; svartbakur, fyll, sendlingur (fargestur) og teista (sumargestur). Þar að auki er að finna himbrima, hrafn allt árið og straumönd (vetrargestur) á þeim lista. Umhverfisstofnun telur rétt að í matsskýrslu verði fjallað nánar um möguleg áhrif framkvæmdar á þessar fuglategundir á valista sem halda til í Arfadalsvík þar sem fjaran er á náttúruminjaskrá m.a. vegna fjölskúðugs fuglalífs.

Fram kemur í kafla 12 kemur fram í skýringum töflu 7 að vöktunaráætlun hefur verið sett upp fyrir fugla, þar sem innra eftirlit og mælingar taka á vöktun (bls. 86). Umhverfisstofnun telur að í matsskýrslu framkvæmdar ætti að koma fram nánari umfjöllun um hvað sú vöktun felur í sér en fram kemur í kafla 7.8.5 (bls. 64).

Efnistaka og haugsetning

Fram kemur í skýrslu að fyrirhugað sé að nýta 7.000 m³ af jarðvegi innan lóðar og flytja að 16.000 m³ af efni til framkvæmda (bls. 55 og 81). Þá verður haugsetning umframefnis sett í jarðvegsmön syðst á framkvæmdarsvæði norðan við Nesveg nr. 425 (bls. 82). Umhverfisstofnun gerir ekki athugasemdir við fyrirhuguð áform efnistöku og

haugsetningar. Stofnunin bendir framkvæmdaraðili á vefsíðuna www.namur.is þar sem finna má leiðbeiningar um efnistöku og frágang efnistökusvæða og framkvæmdarsvæða.

Jarðmyndanir

Jarðrask vegna framkvæmdar mun valda talsvert neikvæðum áhrifum á 34.000 m² svæðis Eldvarpahrauns (Blettahrauns) sem er hraun frá nútíma yngri en 11.000 ára (bls. 52) og nýtur sérstakrar verndar skv. 61. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd. Að mati stofnunarinnar er mikilvægt að framkvæmdum verði hagað þannig að helstu jarðmyndanir verði varðveittar ef þess er kostur. Fram kemur í frummatsskýrslu að tvennskona hraunvist er á framkvæmdarlóð, eyðihraunvist og mosahraunvist (bls. 52), með lágt og miðlungs verndargildi svk. 2. töflu í fjölríti NÍ (2016). Umhverfisstofnun bendir á að sjá má má dreifingu forsögulegs hrauns á nýrri kortasjá Náttúrufræðistofnunar sem sýnir dreifingu jarðmyndana undir sérstakri vernd (www.serstokvernd.ni.is). Umhverfisstofnun bendir á að takmarka þurfi rask sem verði á jarðmyndunum við framkvæmdir auk þess sem greina þurfi skýrt frá í matsskýrslu framkvæmdar hver sé brýn nauðsyn þess rasks sbr. 3. mgr. 61. gr. náttúruverndarlaga. Framkvæmdarsvæðið er skilgreint sem iðnaðarsvæði í skipulagi og hefur nú þegar verið raskað að ákveðnu marki með fyrsta áfanga framkvæmdar, þ.e. 1.500 tonna framleiðslueiningar (bls. 54) og efnisnámi líkt og fram kemur í skýrslu (bls. 52). Hafa þær framkvæmdir rýrt verndargildi svæðisins að einhverju leiti að mati Umhverfis-stofnunar.

Landslag og ásýnd

Allar eldiseiningar eru byggðar niður í jörðina svo áhrif framleiðsluaukningar á ásýnd lands eru litlar skv. frummatsskýrslu (bls 57) en helstu sýnilegu mannvirki verða súrefnis- og fódursíló (bls. 50). Ker verða að stærstum hluta niðurgrafin og skyggir jarðvegsmön og hraunkambur á framkvæmdarsvæðið að talsverðu leyti (bls. 59). Fram kemur í skýrslu: „Í núverandi 3.000 tonna stöð er gert ráð fyrir 6 fódursílóum og við stækkun verður sama fyrirkomulag“ (bls. 23) en telur Umhverfisstofnun óljóst hér hvort áætlun sé áfram fyrir 6 fódursílóum eða jöfnu hlutfalli og því 12 fódursílóum að lokinni fyrirhugaðri framleiðsluaukningu fyrir allt að 6.000 tonna framleiðslu og ber að skýra það í matsskýrslu framkvæmdar. Þá kemur fram í skýrslu að nú þegar liggur frárennislögn niðurgrafin til sjávar í Arfadalsvík (bls. 57) og gerir stofnunin ráð fyrir að áform um sameiginlega frárennislisútrás (bls. 70) sé einnig niðurgrafin og valdi því ekki sjónrænum áhrifum.

Við hönnun stækkunar verður þess gætt að stöðin falli sem best að umhverfi sem Umhverfisstofnun telur jákvætt. Þá er mikilvægt að frágangur eftir framkvæmdir sé vandaður til að lágmarka áhrif á landslag svæðis. Stofnunin telur svæði deiliskipulags fyrir fyrirhugaða framkvæmd talsvert stórt og vanda þurfi til verka svo áhrif framkvæmdar á ásýnd og landslag verði ekki talsvert umfram áhrif núverandi landnýtingar.

Loftgæði og hljóðvist

Í skýrslu er greint frá loftgæðum og hljóðvist í kafla 7.12 (bls. 83). Umhverfisstofnun telur, m.t.t. fjarlægðar frá byggð og eðli starfseminnar, áhrif framkvæmdar á loftgæði og hljóðvist vera óveruleg og gerir ekki athugasemdir við þá umfjöllun í frummatsskýrslu.

Vöktun

Í núgildandi starfsleyfi er ákvæði um vöktunaráætlun í grein 5.1. Slík áætlun er grundvöllur fyrir sjálfbæru fiskeldi m.t.t. umhverfispátta og áhrif eldis á lífríki svæðisins að mati Umhverfisstofnunar. Vöktunaráætlun vatnsbúskaps er nú þegar starfrækt, frá janúar 2016, en skal áætlunin aðeins vera til afmarkaðs tíma með ákvæðum um reglulega endurskoðun. Umhverfisstofnun vekur athygli á því að í vöktunaráætlun segir: „*Vöktunaráætlun og gæðahandbók verða endurskoðuð þegar starfsemi Matorku hefst í Grindavík*“ en enn á eftir að endurskoða vöktunaráætlun þar sem starfsemi Matorku í Grindavík hófst í júní 2017 líkt og fram kemur í fávíki eftirlitsskýrslu Umhverfisstofnunar dags. 27. desember 2017.

Umhverfisstofnun bendir á frávik úr eftirliti dags. 5. október 2017 þar sem segir: „*Taka skal sýni og mæla svifagnir og lífrænt efni í frárennsli. Fyrsta mæling skal fara fram fyrir 1. ágúst 2015, næstu mælingu skal lokið fyrir árslok 2016 og síðan skal gera mælingar á a.m.k. þriggja ára fresti. Mælingar áður en starfsemin hófst voru ekki gerðar*“. Þrátt fyrir að rekstraráðili hafi verið sérstaklega minntur á þessar grunnmælingar í eftirliti dags. 19. desember 2016 líkt og sjá má í eftirlitsskýrslu Umhverfisstofnunar dags. 20. desember 2016.

Umhverfisstofnun telur að skýra þurfi ítarlegar frá viðbragði við frávikum í vöktunaráætlunum fyrir borholur og líkt og minnst er á stuttlega í frummatsskýrslu (bls. 81). Fram kemur í vöktunarköflum skýrslu að „*Mælingar á frárennsli og það greint hjá viðurkenndri rannsóknþjónustu*“ (bls. 71) en telur stofnunin æskilegt að greint verði nánar frá því hvað sé greint í frárennsli í matsskýrslu framkvæmdar.

Umhverfisstofnun vekur athygli á því að við vöktun frárennslis eldis skal mæla, auk efnalosunar (N og P), svifagnir og lífrænt efni (TOC, COD eða BOD5) og hitastigsbreytingar við útrás og sýrustig skv. lið 2. vöktunaráætlunar (janúar, 2016). Þær niðurstöður eru ekki að finna í frárennslismælingum dags. 20. nóvember 2017 heldur aðeins niðurstöður mælinga á heildar magni köfnunarefnis og fosfórs. Umhverfisstofnun telur æskilegt að í viðauka 3 Innra eftirlit í matsskýrslu framkvæmdar verði greint frá niðurstöðum ofangreindra mælinga og fjallað um möguleg áhrif á viðtaka vegna framleiðsluaukningar út frá þeim niðurstöðum frárennslismælinga í kafla um lífríki í fjöru.

Vernd

Líkt of fram kemur í frummatsskýrslu (bls. 65) er svæði fráveitu á náttúruminjaskrá (nr.105) og er því lýst á eftirfarandi hátt: „*Strandsvæði vestan Grindavíkur, Grindavík. (1) Strandlengjan frá Litlubót, ásamt Gerðavallabrunnum, vestur að Stekkjarnefi. (2) Fjörur, fjölbreyttur strandgróður og fjölskrúðugt fuglalíf. Djúpar vatnsfylltar gjár, athyglisverður hraunkantur með sjávartjörnum*“ (vefsíða Umhverfisstofnunar,

Náttúruminjaskrá Suðvesturlands) og er því verndarsvæði skv. náttúruverndarlögum líkt og minnst var á í umsögn stofnunarinnar dags. 15. mars sl. Stofnunin ítrekar að svæði á náttúruminjaskrá hafa aukið verndargildi. Þó svo sama lagnaleið og aðrir aðilar nýta til sjávar sé nýtt ætti að gæta þess að framleiðsluaukning fyrirhugaðarar framkvæmdar rýri ekki verndargildi svæðis nr. 105 á náttúruminjaskrá vegna aukins álags á viðtakann.

Annað

Umhverfisstofnun minnir á að sækja þurfi um starfsleyfi hjá stofnuninni vegna stækkunar fiskeldis að Húsatóftum, Grindavík. Skv. tímaáætlun (bls. 13) gerir rekstraraðili ráð fyrir því að senda inn umsókn um starfsleyfi í september 2018 og að starfsleyfi fyrir stækkaðri starfsemi verði útgefið á fyrsta fjórðungi ársins 2019. Vill Umhverfisstofnun benda á að málshraði starfsleyfa er 240 dagar. Stofnunin telur því varasamt að ætla að starfsleyfi verði gefið út fyrir maí 2019.

Í frummatsskýrslu kemur fram að nýjustu tækni verði fylgt hverju sinni við starfsemina (bls. 20) sem Umhverfisstofnun telur jákvætt en þá er ekki minnst á bestu aðgengilegu tækni (BAT). Stofnunin tekur fram að í nýju starfsleyfi verða ákvæði í samræmi við bestu aðgengilegu tækni (BAT for fiskeopdræt í Norden ©Nordisk Ministerråd, TemaNord 2013:529).

Bent er á endurtekningur texta á bls. 72 svo hægt sé að laga í matsskýrslu framkvæmdar. Einnig er að hluta til sami niðurstöðukafli 7.4.6 og 7.5.6. þar sem talað er um áhrif efnistöku og haugsetningu bæði í jafla um jarðmyndanir og um landslag og ásýnd. Þá fjallar niðurstöðukafli efnistöku og haugsetningar 7.11.6 um landslag og ásýnd og ber að athuga vægiseinkunnir í þessum köflum. Þá bendir Umhverfisstofnun á að „neikvæð“ og „jákvæð“ áhrif eru ekki skilgreind sem vægiseinkunn skv. leiðbeiningum frá Skipulagsstofnun heldur einungis einkenni umhverfispáttá líkt og fjallað er um í frummatsskýrslu á bls. 48. Ennfremur er niðurstaða fyrir áhrif framkvæmda á grunnvatn gefin sem „*ekki umtalsverð áhrif*“ sem ekki er flokkur vægiseinkunna. Stofnunin telur mikilvægt að í matsskýrslu framkvæmdar verði gefin niðurstaða fyrir hvern og einn umhverfispátt í samræmi við gefnar vægiseinkunnir í samræmi við samantekt niðurstaðna á bls. 86 frummatsskýrslu.

Niðurstaða

Megin umhverfispættir sem verða fyrir neikvæðum áhrifum af fyrirhuguðum framkvæmdum eru; lífríki í fjöru vegna fráveitu, grunnvatn, jarðmyndanir er njóta sérstakrar verndar, landslag og ásýnd og efnistaka og haugsetning. Umhverfisstofnun hefur metið áform framkvæmdaraðila og telur áhrif framleiðsluaukningu strandeldis að Húsatóftum í Grindavík á ofangreinda umhverfispætti, eins og þeim er lýst í frummatsskýrslu, vera eftirfarandi í samræmi við vægiseinkunn áhrifa:

Lífríki í fjöru: Að áhrifin verði mögulega talsvert neikvæð á svæði á náttúruminjaskrá. Með hreinsun frárennslis auk vöktunar geta áhrif orðið óveruleg. Umhverfisstofnun telur mikilvægt að betur verði skýrt frá áformum um legu afallslagnar og hvernig farið verði eftir ákvæðum reglugerðar um fráveitur og skólp nr. 798/1999. Stofnunin telur jafnframt ekki nægilega vel fjallað um samlegðaráhrif framkvæmdar við aðra starfsemi á svæðinu,

á verndargildi svæðis nr. 105 á náttúruminjasrá. Umhverfisstofnun telur að skýra þurfi vel frá þeim atriðum sem nefnd eru hér að ofan í matsskýrslu framkvæmdar.

Grunnvatn: Að áhrifin verði óveruleg.

Jarðmyndanir: Að áhrifin verði talsvert neikvæð á framkvæmdarsvæði en óveruleg með vönduðum vinnubrögðum og fullnægjandi frágangi svæðis að framkvæmdum loknum. Umhverfisstofnun telur að greina þurfi skýrt frá því í matsskýrslu framkvæmdar, hver sé brýn nauðsyn rasks á nútímahrauni sbr. 3. mgr. 61. gr. náttúruverndarlaga

Efnistaka og haugsetning: Að áhrifin verði óveruleg með mótvægisáðgerðum, þ.e. fullnægjandi frágangi svæðis að framkvæmdum loknum og m.t.t. núverandi landnotkunar.

Landslag og ásýnd: Að áhrifin verði óveruleg með mótvægisáðgerðum og m.t.t. núverandi landnotkunar. Þá mætti útskýra betur í matsskýrslu framkvæmdar hvort áætlunin sé að hafa 6 eða 12 fóðursíló þegar hafin er fyrirhuguð 6.000 tonna framleiðsla.

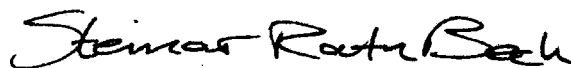
Umhverfisstofnun telur að með fullnægjandi mótvægisáðgerðum framkvæmdar sé unnt að draga talsvert úr neikvæðum áhrifum, þ.e. að áhrif haldist innan þeirra viðmiða sem sett eru til að forðast umtalsverð neikvæð áhrif á umhverfið. Stofnunin áréttar nauðsyn þess að ofangreind atriði sem gerðar eru athugasemdir við í þessari umsögn sé fjallað um á fullnægjandi hátt í matsskýrslu framkvæmdar.

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

Virðingarfyllst



Rakel Kristjánsdóttir
Sérfræðingur



Steinar Rafn B. Baldursson
Sérfræðingur