

Skipulagsstofnun
Borgartún 7b
105 Reykjavík

Reykjavík, 31. júlí 2023
UST202306-422/H.S.J.
10.05.00

Umsögn um matsáætlun - 20.000 tonna landeldi Thor landeldis ehf. á laxi bleikju eða regnbogasilungi í Ölfusi

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar dags. 27. júní sl. þar sem óskað er umsagnar Umhverfisstofnunar um ofangreinda tillögu að matsáætlun.

Starfsemin er háð starfsleyfi Umhverfisstofnunar skv. viðauka II í lögum nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir. Stofnunin minnir á að málshraðviðmið stofnunarinnar fyrir útgáfu starfsleyfa er allt að 240 dagar frá fullnægjandi umsókn.

Framkvæmdarlýsing

Thor landeldi ehf. (hér eftir nefnt framkvæmdaraðili) áformar byggingu landeldisstöðvar í Ölfusi til eldis á laxi, bleikju eða regnbogasilungi. Stöðin verður staðsett á fjórum samliggjandi lóðum að Laxabraut, um 2,5 km vestan við Þorlákshöfn. Stefnt er að framleiðslu á 20.000 tonnum á ári en stöðin verður byggð í þremur áföngum. Eftir þriðja áfanga er áætlað að standandi hámarkslífmassi stöðvarinnar verði um 13.000 tonn að hámarki í áframeldi og 135 tonn í seiðaeldisstöð, samtals 13.135 tonna standandi lífmassi í stöðinni. Fóðurnotkun eftir þriðja áfanga er áætluð um 24.000 tonn af fóðri á ári. Umhverfisstofnun bendir á misræmi er í umfjöllun framkvæmdaraðila í umfjöllun um heildarframleiðslu og áætlaða framleiðslu í áföngunum. Í inngangi matssáætlunar kemur fram að áætluð heildarframleiðsla stöðvarinnar sé 20.000 tonn á ári. Við yfirferð á áfangaskiptingu rekstraraðila og töflu 2.1 verður ekki annað lesið úr framkvæmdalýsingu en að eftir þriðja áfanga verði framleiðslan 500 tonn seiða (300+0+200) á ári og framleiðslan á ári úr áframeldi verði 20.000 tonn (5000+7500+7500), sem gefur 20.500 tonna ársframleiðslu stöðvarinnar. Umhverfisstofnun óskar eftir því að útskýrt verði frekar hver áætluð heildarframleiðsla stöðvarinnar sé.

Umhverfisstofnun bendir á að skv. inngangi kafla 2 er áætluð vatnsnotkun stöðvarinnar, í fullum rekstri um 0,5 m³/s af ferskvatni (500 L/s) og 15.000 m³/s (15 milljón L/s) af jarðsjó, en líklega er þar um að ræða innsláttarvillu. Skv. töflu 2.1 er áætluð hámarksvatnsnotkun 500 L/s af ferskvatni og 15 m³/s af sjó, en meðalnotkun verði um 450 L/s af ferskvatni og 13,5 m³/s af sjó. Fráveitu eldisins verður veitt í gegnum tromlusíur áður en henni er veitt til sjávar.

Áætlað er að geta hafið framkvæmdir á vormánuðum 2024, fyrsti áfangi verði tilbúinn á haustmánuðum 2025 og þriðja og síðasta áfanga verði lokið vorið 2029. Hluti af framkvæmdasvæðinu er nú þegar raskað eftir fiskeldisstöð sem stóð þar áður.

Gert er ráð fyrir byggingu aðstöðu til slátrunar, frágangs og þökkunar eldisfisks, um 4000 m².

Mat á umhverfisáhrifum

Í greinagerð matsáætlunar kemur fram að í umhverfismati verði gert grein fyrir helstu áhrifum framkvæmdarinnar á eftirfarandi umhverfisþætti.

Samkvæmt greinagerð eru helstu framkvæmdaþættir sem eru taldir geta haft áhrif á umhverfið vatnstaka, fráveita í viðtaka og mannvirkjagerð. Umhverfisþættirnir sem er talið að framkvæmdaþættir geti haft áhrif á, bæði á framkvæmdatíma og rekstrartíma, séu grunnvatns- og jarðsjávarstraumar, viðtaki, loftslag, landslag, ásýnd og sjónræn áhrif, jarðmyndarnir og fornleifar. Einnig verði leitast við að meta samlegðar áhrif milli framkvæmdarinnar og annarra framkvæmda á svæðinu, þar sem það er talið eiga við. Ekki er talin ástæða til að fjalla um gróðurfar og fuglalíf, útivist og ferðamennsku, hljóðvist, atvinnulíf, heilsu og öryggi né lyktarmengun.

Valkostagreining

Umhverfisstofnun bendir á að einungis er áformað að bera saman aðalvalkost, 20.000 tonna eldi í þremur áföngum, við núllkost sem felur í sér að ráðast ekki í framkvæmdina. Ekki verður lagt mat á aðra valkosti, hvorki sem snúa að staðsetningu, framleiðslugetu, tækni eða öðrum möguleikum í áfangaskiptingu, þar sem rekstraraðili telur alla aðra kosti en þann sem lagður er fram sem aðalvalkostur óraunhæfa. Umhverfisstofnun bendir á að með því er ekki um raunverulega valkostagreiningu að ræða, en skýrt er skv. 22. gr. laga nr. 111/2021 um mat á umhverfisáhrifum framkvæmda og áætlana að lýsing og mat á raunhæfum valkostum sem framkvæmdaraðili hefur kannað og upplýsingar um helstu ástæður fyrir þeim valkosti sem var valinn, m.t.t. umhverfisáhrifa framkvæmdarinnar. Umhverfisstofnun telur ekki nægjanlega gert grein fyrir því af hverju aðrir valkostir en aðalvalkostur séu óraunhæfir og hví rekstraraðili ætli sér ekki að fjalla um þá í umhverfismatsskýrslu.

Grunnvatnshlot

Umhverfisstofnun vekur athygli á að fyrsta vatnaáætlun Íslands var staðfest í apríl 2022 á grunni laga um stjórn vatnamála nr. 36/2011. Markmið laganna er að vernda allt vatn (yfirborðsvatn og grunnvatn) og vistkerfi þess, hindra frekari rýrnun vatnsgæða og bæta ástand vatnavistkerfa til þess að vatn njóti heildstæðrar verndar. Jafnframt er lögunum ætlað að stuðla að sjálfbærri nýtingu vatns sem og langtíma vernd vatnsauðlindarinnar. Umhverfisstofnun bendir á að samkvæmt 28. gr. lagana skulu opinberar áætlanir á vegum stjórnvalda, svo sem vegna skipulagsmála, náttúruverndar, orkunýtingar og samgangna vera í samræmi við þá stefnumörkun um vatnsvernd sem kemur fram í vatnaáætlun. Jafnframt kemur fram í sömu lagagrein að við afgreiðslu umsóknar um leyfi til nýtingar vatns og við aðra leyfisveitingu til framkvæmda á grundvelli vatnalaga, laga um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu og um leyfi á grundvelli skipulagslaga og laga um mannvirki skal leyfisveitandi tryggja að leyfið sé í samræmi við þá stefnumörkun um vatnsvernd sem fram kemur í vatnaáætlun. Við útgáfu nýtingarleyfis þarf að gæta að þessari stefnumörkun vatnaáætlunar. Ef niðurstöður vöktunar eða önnur gögn sýna fram á að umhverfismarkmið í vatnaáætlun náist ekki skal, ef unnt er, gera ráðstafanir til að bæta ástand vatnshlots. Viðkomandi leyfisveitandi skal þá endurskoða útgefið leyfi, þegar við á, í því skyni að umhverfismarkmiðum verði náð. Þau vatnshlot sem eru innan framkvæmdarsvæðis eru Selvogsstraumur 3 (104-290-G) og Ölfusstraumur 3 (103-268-G). **Umhverfismarkmið þessara tveggja grunnvatnshlota er að hafa góða magnstöðu og gott efnafræðilegt ástand.** Ástand vatnshlotanna má

ekki rýrna, hvorki varanlega né tímabundið. Mjög mikilvægt er að vakta grunnvatnshlotin og samlegðaráhrif þeirrar starfsemi sem fyrirhuguð er á svæðinu. Sýna þarf fram á að sú nýting á grunnvatni sem á sér stað sé sjálfbær. Gæðapættir sem vakta á eru settir fram í kafla 2, viðauka III reglugerðar nr. 535/2011. Gæðapættir sem notaðir eru til að meta ástand grunnvatnshlota eru breytingar á hæð grunnvatnsyfirborðs (magnstaða grunnvatns) og leiðni og styrkur mengunarvalda (efnafræðilegt ástand). Mikilvægt er að öll forvinna og grunnrannsóknir séu vel af hendi gerðar áður en farið er af stað í framkvæmdir og áhrif framkvæmdarinnar á vatnshlotin metin. Auk þess að vatnshlotin verði vöktuð til framtíðar.

Þar sem áætlað er að framkvæmdin verði áfangaskipt óskar stofnunin eftir því að í umhverfismatsskýrslu verði ítarlega gert grein fyrir áhrifum vatnstöku hvers áfanga á grunnvatnshlot. Mikilvægt er að gert sé grein fyrir mótvægisáðgerðum vegna mögulegra áhrifa vatnstöku, t.a.m. að hönnun eldisstöðvar sé hagað á þann hátt að með uppfærslu stöðvarinnar sé hægt að draga úr vatnsnotkun með aukinni hreinsun og nýtingu eldisvatns með hringrásarnýtingu.

Fráveita í viðtaka

Fram kemur í matsáætlun að öllu frárennsli verði veitt til sjávar og að eldisvökvinn fari í gegnum tromlufiltera áður en hann fer í sjóinn. Umhverfisstofnun telur mikilvægt að gert verði ítarlega grein fyrir því hvernig fráveitunni verði háttáð. Stofnunin bendir á að skv. 2. mgr. 9. gr. reglugerðar nr. 798/1999 um fráveitur og skólp skal öllu skólpi sem veitt er til sjávar veitt minnst 5 metra niður fyrir meðalstórstraumsfjöruborð eða 20 metra út frá meðalstórstraumsfjörumörkum. Lagning neðansjárleiðslu þarf samþykki Umhverfisstofnunar, sbr. lög nr. 33/2004 um varnir gegn mengun hafis og stranda. Ef ómögulegt reynist vegna landfræðilegra aðstæðna að uppfylla ofangreint ákvæði er rekstraraðila heimilt að leggja til aðrar lausnir sem viðkomandi heilbrigðisnefnd metur fullnægjandi, sbr. 7. mgr. 9. gr. reglugerðarinnar. Áður en heilbrigðisnefnd tekur ákvörðun skal hún leita umsagnar Umhverfisstofnunar. Fram kemur í matsáætluninni að gert sé ráð fyrir því að sótt verði um undanþágu frá ákvæði 2. mgr. reglugerðar nr. 798/1999 um fráveitur og skólp vegna sjógangs á svæðinu.

Fram kemur í matsáætluninni að gert sé ráð fyrir hreinsivirki fráveitu og siturlögnum vegna fráveitu frá þjónustuhúsi og verði frárennsli frá salernum, handlaugum og gólfum þjónustuhúss veitt í hreinsivirkið. Umhverfisstofnun leggur áherslu á að hreinsivirki og eftirliti með því verði í samræmi við reglugerð um fráveitur og skólp. Fram kemur í matsáætluninni að nánar verði fjallað um magn fráveitu og fráveitukerfi í umhverfismatsskýrslu.

Umhverfisstofnun bendir á að starfsemin mun losa í vatnshlot sem hefur vatnshlotanúmerið 103-1341-C og nefnist Stokkseyri að Þorlákshöfn. Samkvæmt 12. gr. í lögum um stjórn vatnamála eiga vatnshlot að ná umhverfismarkmiðum um að minnsta kosti gott vistfræðilegt ástand og gott efnafræðilegt ástand. Við núverandi aðstæður hefur ástand strandsjávarhlotsins Stokkseyri að Þorlákshöfn (103-1341-C) ekki verið metið en til þess að það sé hægt þarf gögn/vöktun á gæðapáttum. **Umhverfismarkmið strandsjávarvatnshlotsins Stokkseyri að Þorlákshöfn er að vera í a.m.k. góðu vistfræðilegu ástandi og hefur ástand vatnshlotsins ekki verið staðfest.** Erfitt er að meta mögulegt álag losunar frárennslis þegar þessar forsendur vantar. Gæðapættir sem notaðir eru til að meta ástand strandsjávarhlota eru nítrat, fosfat, blaðgræna a, hryggleysingjar og þörungar á hörðum botni (sjá

skýrslu Hafrannsóknarstofnunar Vistfræðileg viðmið við ástandsflokkun strandsjávar¹). Vöktun þarf að vera í samræmi við lög nr. 36/2011 um stjórn vatnamála, vakta þarf gæðapættir í strandsjávarhlotinu og skila gögnum til Umhverfisstofnunar. Nálágast má upplýsingar um vöktun vatnshlota á heimasíðu stjórnar vatnamála.²

Í matsáætlun kemur fram að fleiri fiskeldisstöðvar eru starfandi og fyrirhugaðar á svæðinu og iðnaðarsvæði norðaustan lóðar framkvæmdaraðila, þar sem m.a. sé hausþurrkun. Því verði í umhverfismatsskýrslu metin samlegðaráhrif við önnur fiskeldisfyrirtæki og áðurnefnt iðnaðarsvæði, ásamt heildaráhrifum á lífríki og vatnsgæði viðtaka. Umhverfisstofnun telur það afar jákvætt og hvetur framkvæmdaraðila og aðrar fiskeldisstöðvar á svæðinu til að koma sér upp sameiginlegri vöktun á viðtaka. Umhverfisstofnun vekur athygli á að það er á ábyrgð rekstraraðila að útvega gögn sem sýna áhrif starfseminnar miðað við heildarálag.

Samkvæmt 18 gr. laga um stjórn vatnamála getur Umhverfisstofnun heimilað breytingu á vatnshlotti sem hefur í för með sér að ekki er hægt að ná fram umhverfismarkmiðum vegna áhrifa starfseminnar, svo sem mengunar. Þessar breytingar eru háð ýmsum skilyrðum varðandi tilgang framkvæmdanna og núverandi ástand vatnshlotsins/viðtaka og eru útskýrð í 18 gr. Það er á ábyrgð umsækjanda að sýna að þessar kröfur séu uppfylltar.

Í kafla 2.6.1 í matsáætlun er sett fram tafla með áætluðu niðurbroti næringarefna á ári. Umhverfisstofnun bendir á að réttara sé að tala um áætlaða losun lífrænna efna eða næringarefna á föstu eða uppleystu formi, frekar en niðurbrot næringarefna. Stofnunin bendir einnig á að líklega er um innsláttarvillu að ræða í töflunni þar sem tölurnar stemma ekki. Einnig virðist vísað í ranga heimild vegna formúla sem notaðar eru við útreikninga. Stofnunin óskar einnig eftir því að metin verði losunaráhrif hvers áfanga fyrir sig.

Umhverfisstofnun bendir einnig á að gera skuli grein fyrir fráveitu frá fiskvinnsluhúsi og hreinsun hennar í umhverfismatsskýrslu.

Samlegðaráhrif

Fram kemur að í umhverfismati verði leitast við að meta samlegðaráhrif milli framkvæmdarinnar og annarra framkvæmda á svæðinu þar sem það eigi við. Umhverfisstofnun leggur mikla áherslu á að í umhverfismatsskýrslu verði ítarlega verði gert grein fyrir mögulegaum samlegðaráhrifum við aðra starfsemi, sérstaklega m.t.t. vatnstöku og losunar í viðtaka, sbr. umfjöllun hér að ofan.

Fuglar

Samkvæmt matsáætlun ætla framkvæmdaraðili ekki að meta áhrif framkvæmdarinnar á fuglalíf en þó kemur fram að framkvæmdin muni einkum koma til með að hafa áhrif á fuglalíf á lóðinni og í næsta nágrenni útrása í viðtaka. Umhverfisstofnun bendir á að eldi af þessari stærðargráðu getur fylgt talsverð losun fastefnis og næringarefna þó að frárennsli verði hreinsað með tromlusíu. Stofnunin telur því að meta þurfi möguleg áhrif á fuglalíf vegna þess og mögulegar mótvægisáðgerðir. Stofnunin

¹ Rakel Guðmundsdóttir ofl. 2022. [Vistfræðileg viðmið við ástandsflokkun strandsjávar](#). Hafrannsóknastofnun, HV 2022-39.

² [Heimasíða stjórnar vatnamála](#)

bendir á mikilvægi frágangs við útrás frárennslis og góðu eftirliti með því hvort fuglar séu að sækja í næringarefni á svæðinu.

Úrgangur

Fram kemur að framkvæmdaraðili áætli að á ári hverju falli til um 7200 tonn af fiskimykju (2400 tonn þurrvigt) og um 300 tonn af dauðfiski, miðað við 20.000 tonna framleiðslu. Fiskimykjan verði nýtt sem áburður á tún og ræktarlönd og dauðfiskur og slóg verði sett í meltu og nýtt í dýrafóður. Annar úrgangur verði flokkaður og sóttur af þjónustuaðila en markmið rekstraraðila sé að sem mest af úrgangi fari í endurvinnslu. Förgun og meðhöndlun úrgangs verði nánar lýst í umhverfismatsskýrslu.

Umhverfisstofnun telur afar jákvætt að hugað sé að endurnýtingu úrgangs og bendir á stefnu stjórnvalda, í átt að hringrásarhagkerfi³, sem kom út í júní 2021 en samkvæmt henni er stefnt að því að hætta alfarið urðun lífbrjótanlegs úrgangs. Stofnunin bendir þó á að að notkun fastefnis/fiskimykju til áburðar og vinnsla og/eða geymsla á aukaafurðum dýra er háð samþykki Matvælastofnunar. Því bendir stofnunin á að leita skal samþykkis Matvælastofnunar áður en/ef ætlunin er að nýta efnið.

Skipulag

Fjallað er um í kafla 2.9 greinagerðar að deiliskipulag sé til staðar vegna fráveitu frá svæði I4 í aðalskipulagi Ölfuss sem liggja í gegnum lóð Thors. Umhverfisstofnun bendir framkvæmdaraðila á að ganga úr skugga um að deiliskipulagið heimili þá starfssemi sem hér er um fjallað ef starfsemin fellur innan þess svæðis, þar sem stofnuninni er ekki heimilt að gefa út starfsleyfi sem eru ekki í samræmi við gildandi skipulag.

Annað

Á bls. 16 í greinagerð kemur fram að Arnarlax hafi heimild fyrir allt að 100 tonna hámarkslífmassa af bleikju og laxi í stöð sinni við Laxabraut. Stofnunin bendir á að í gildi eru starfs- og rekstrarleyfi Arnarlax sem taka til allt að 900 tonna standandi lífmassa á hverju sinni. Hámarkslífmassi þessara stöðva getur því orðið 5.200 tonn skv. Mælaborði fiskeldis, en ekki 4.400 líkt og kemur fram í matsáætlun.

Umhverfisstofnun bendir á að fiskvinnsla er háð starfsleyfi sbr. lög nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir og reglugerð nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit.

Í kafla 2.8 kemur fram að framkvæmdin gæti verið háð starfsleyfi heilbrigðisnefndar skv. 14. gr. reglugerðar nr. 798/1999 um fráveitur og skólp. Umhverfisstofnun bendir á að greinin á einungis við um leyfisveitingar í þéttbýli og á ekki við hér.

Niðurstaða/Niðurlag

Umhverfisstofnun dregur hér saman athugasemdir stofnunarinnar við ofangreinda matsáætlun og hnykkir á eftirfarandi atriðum:

- Ekki er gert ráð fyrir nægjanlegri umfjöllun um valkosti.
- Fjalla þarf ítarlega um áhrif vatnstöku á grunnvatnshlot og umhverfismarkmið og gæðabætti þeirra. Mikilvægt er að fjallað verði um mismunandi áfanga stöðvarinnar m.t.t. áhrifa vatnstöku á grunnvatnshlot.

³ [Í átt að hringrásarhagkerfi](#). Stefna umhverfis- og auðlindaráðherra í úrgangsmálum. 2021

- Mikilvægt er að gert verði ítarlega grein fyrir því hvernig fráveitu skuli háttað, einnig vegna fráveitu frá fiskvinnslu.
- Fjalla þarf um áhrif losunar á strandsjávarvatnshlot og umhverfismarkmið og gæðabætti þess. Mikilvægt er að fjallað verði um mismunandi áfanga stöðvarinnar m.t.t. áhrifa losunar á strandsjávarvatnshlot.
- Framkvæmdaraðili er hvattur til að vera í samvinnu við aðra aðila á svæðinu varðandi vöktun á vatnshlotum.
- Fjalla þarf um áhrif á fuglalíf og mögulegar mótvægisáðgerðir vegna áhrifa af auknu fæðuframboði, t.a.m. frágang við hreinsun og útrás frárennslis.

Virðingarfyllt,

Hulda Soffía Jónasdóttir

sérfræðingur

Sverrir Aðalsteinn Jónsson

teymisstjóri