



Áhættuflokkun

Fiskeldi – rekstur og búnaður

Mat á eftirlitsþörf með fiskeldi

STAÐFESTING Á GILDISTÖKU

Fiskeldi – rekstur og búnaður

Mat á eftirlitsþörf með fiskeldi

Ákvörðun

Matvælastofnun (MAST) hefur ákveðið að innleiða kerfi til að áhættuflokka og meta eftirlitsþörf hjá fiskeldisfyrirtækjum.

Bakgrunnur

Samkvæmt 14. gr. laga nr. 71/2008 um fiskeldi skal Matvælastofnun hafa eftirlit með fiskeldisstöðvum. Eftirlitið skal ná til rekstrar- og fiskeldispáttar í starfsemi stöðvanna og þess að skilyrði í rekstrarleyfi séu uppfyllt.

Samkvæmt 51. gr. reglugerðar nr. 540/2020 um fiskeldi skal Matvælastofnun skilgreina umfang og lágmarkstíðni eftirlits og notast við skjalfestar verklagsreglur í eftirliti. Með verklagsreglum skal sannreyna hvort eftirlitskerfi rekstrarleyfishafa uppfylli kröfur, sannprófa skilvirkni eftirlitsins og tryggja að úrbætur séu gerðar þegar um frávik er að ræða.

Samkvæmt 52. gr. reglugerðar nr. 540/2020 um fiskeldi skal eftirlit Matvælastofnunar vera áhættumiðað og skal tíðni eftirlitsins vera ákveðin með hliðsjón af skilgreindum áhættuþáttum. Matvælastofnun er heimilt að draga úr tíðni og umfangi eftirlits með hliðsjón af skilgreindum áhættuþáttum hjá einstökum rekstrarleyfishöfum og viðmiðum stofnunarinnar um frávik í starfsemi.

Eftirfarandi áhættuflokkunarkerfi er innleitt til að tryggja að eftirlit sé skipulagt með samræmdum hætti út frá áhættu í starfsemi fiskeldis.

Ábyrgð: Neytendavernd og fiskeldi

Matvælastofnun

Austurvegi 64

800 Selfoss

Sími: (+354) 530 4800

mast@mast.is

www.mast.is

Selfoss

Hrönn Ólina Jörundsdóttir

Forstjóri

Efnisyfirlit

1.	Inngangur.....	4
1.1.	Lög og reglur.....	4
1.2.	Orðskýringar	4
1.3.	Kostir og mikilvægi áhættuflokkunar	5
1.4.	Innleiðing	5
2.	Áhættuflokkun	5
2.1.	Áhættubáttur 1: Gerð fiskeldisstöðvar	6
2.2.	Áhættubáttur 2: Stærð fiskeldisstöðvar	7
2.3.	Áhættubáttur 3: Fisktegund	7
2.4.	Útreikningar á áhættuflokki og grunneftirlitsþörf	8

1. Inngangur

Í riti þessu er lýst áhættuflokkunarkerfi sem unnið var af MAST til að meta eftirlitsþörf hjá fiskeldisstöðvum hvað varðar eftirlit með búnaði og rekstri. Kerfið er notað til þess að meta eftirlitsþörf út frá áhættu starfseminnar og niðurstöðum úr eftirliti sem framkvæmt er á staðnum og eftirliti með framleiðsluskýrslum fiskeldisstöðvanna. Þíðni eftirlits með framleiðsluskýrslum fiskeldisstöðva er framkvæmt mánaðarlega að undanskildum fiskeldisstöðvum með 20 tonna umfang eða minna þar er tóðni eftirlitsins tvísvær á ári.

1.1. Lög og reglur

Matvælastofnun ber að hafa eftirlit með rekstri og búnaði í fiskeldi skv. lögum nr. 71/2008 um fiskeldi og reglugerð nr. 540/2020 um fiskeldi. Í þeirri löggjöf eru settar fram kröfur sem gerðar eru m.a. til reksturs og búnaðar í fiskeldi.

1.2. Orðskýringar

Áhætta: Samspil af líkum á neikvæðum áhrifum eldisfisks sem sleppur út í lífríkið og alvarleika þeirra áhrifa.

Hætta: Neikvæð áhrif eldisfisks, sem sleppur úr fiskeldisstöð, á lífríkið.

Áhættuflokkun: Flokkun fiskeldisstöðva eftir áhætta. Áhættuflokkun byggir á undirliggjandi áhættumati. Hver fiskeldisstöð tilheyrir aðeins einum áhættuflokki. Áhættuflokkur segir til um grunneftirlitsþörf fiskeldisstöðvar.

Áhættustig: Tölulegt mat á áhættubáttum. Heildarfjöldi áhættustiga segir til um hvaða áhættuflokki fiskeldisstöð tilheyrir.

Áhættubáttur: Þáttur sem hefur áhrif á áhættu fiskeldisstöðvar. Áhættuflokkur fiskeldisstöðva er metinn út frá þremur áhættubáttum. Fyrir hvern áhættubátt fæst ákveðinn fjöldi áhættustiga.

Eftirlitsþörf: Þíðni reglubundins opinbers eftirlits að lágmarki í fiskeldisstöð á ári. Samsvarar grunneftirlitsþörf auk viðbótareftirlits sem getur komið til eftir rýni á framleiðsluskýrslum og vegna eftirfylgni.

Fiskeldi: Fiskeldi er geymsla, gæsla og fóðrun vatnafiska, annarra vatnadýra og nytjastofna sjávar, klak- og seiðaeldi hvort sem er í söltu eða ósöltu vatni.

Fiskeldisstöð: Staður þar sem vatn, sjór, land eða mannvirki eru nýtt í þágu fiskeldis.

Grunneftirlitsþörf: Sú eftirlitsþörf sem er metin á fiskeldisstöðvar út frá áhættuflokki sem grunnpörf þeirra fyrir eftirlit.

Landeldi: Eldi á fiski í eldiskerum eða jarðtjörnum á landi. Eldið fer fram í fersku vatni, í söltu eða sjó.

Lífmassi: Lífmassi er samanlagt margfeldi af fjölda og meðalþyngd fiska á tilteknu eldissvæði.

Opinbert eftirlit: Eftirlit á vegum stjórnvalda í þeim tilgangi að tryggja að framfylgt sé ákvæðum laga og reglna um fiskeldi.

Rekstraraðili: Rekstrarleyfishafi.

Sjókvíældi: Eldi á eldisdýrum í kvíum eða lokuðum eldisbúnaði sem komið er fyrir í sjó eða söltu vatni.

1.3. Kostir og mikilvægi áhættuflokkunar

Tilgangur áhættuflokkunar er að leggja hlutlaust mat á þá áhættu sem fylgir hverri tegund starfsemi. Við áhættuflokkunina eru metnar helstu hættur sem tengjast rekstri og búnaði í fiskeldi á Íslandi. Þannig verður mögulegt að byggja umfang og tíðni opinbers eftirlit á áhættuflokkun eins og skylt er samkvæmt reglugerð um fiskeldi og hafa tíðni eftirlits í réttu hlutfalli við áhættuna. Áhættumiðað eftirlit tryggir að eftirliti sé forgangsraðað þar sem þörf er á því vegna áhættu.

Til viðbótar við áhættuflokkunarkerfið hefur MAST unnið að samræmingu verkferla og þróun á eftirlitsgagnagrunni til þess að skrá og halda utan um allt eftirlit með miðlægum hætti. Allir þessir þættir eru hluti af eftirlitskerfi MAST. Mikilvægur hluti áhættustjórnunar er að tryggja að til staðar sé kerfisbundið, skjalfest og gegnsætt verklag og er áhættuflokkunarkerfið mikilvægur þáttur þess.

Samræmt mat á áhættu og eftirlitsþörf og gott skipulag eftirlits er afar mikilvæg undirstaða fyrir gerð eftirlitsáætlana. Með því er auðveldara að setja heildstæð markmið fyrir eftirlitið á landsvísu og setja fram heildarskipulag eftirlits. Áhættuflokkunarkerfið gefur yfirsýn yfir eftirlitsþörf og eftirlitsgagnagrunnar gefur yfirsýn yfir magn eftirlits sem framkvæmt er. Þannig fæst heildstæð yfirsýn yfir áhættudreifingu og eftirlit í landinu.

1.4. Innleiðing

Allar fiskeldisstöðvar verða áhættuflokkaðar í framhaldi af útgáfu áhættuflokkunarkerfisins.

2. Áhættuflokkun

Eftirlitsþörf fiskeldisstöðva er metin út frá áhættu sem getur stafað af starfsemi þeirra ef fiskur sleppur úr eldinu eða skilyrði rekstrarleyfis eru að öðru leyti ekki haldin. Sú áhætta er metin hjá hverri stöð út frá gerð eldisins, stærð, fisktegundum og niðurstaðan segir til um árlega tíðni opinbers eftirlits fiskeldisstöðvarinnar.

Við mat á áhættu fiskeldis vegna stroks er horft til þriggja áhættuþáttta:

1. Gerð fiskeldisstöðvar
2. Stærð fiskeldisstöðvar skv. rekstrarleyfi
3. Fisktegund

Fyrir hvern áhættupátt eru gefin stig eftir því hve mikil áhættan er, þ.e. þeim mun meiri áhætta, þeim mun fleiri áhættustig. Að lokum eru stigin fyrir alla þrjá áhættuþættina reiknuð saman og áhættuflokkun fiskeldisstöðvarinnar fundin. Áhættuflokkurinn segir til um grunneftirlitsþörf fiskeldisstöðvarinnar, þ.e. tíðni opinbers eftirlits á ársgrundvelli.

2.1. Áhættuþáttur 1: Gerð fiskeldisstöðvar

Fyrsti áhættuþátturinn byggist á gerð fiskeldisstöðvar og hvernig frárennsli úr stöðinni er háttar. Fiskeldisstöðvar eru flokkaðar í þrjá hópa:

- Sjókvíaeldi
- Landeldi með frárennsli í ferskvatn
- Landeldi með frárennsli í sjó

Hér er tekið tillit til aðstæðna, utanaðkomandi áhrifa og viðbragðstíma ef upp kemur tjón. Lagt er mat á möguleika á endurheimtu og lífslíkur fisks sem sleppur.

Tafla 1. Skýringar á mati á áhættu sem byggist á gerð fiskeldisstöðvar

	Sjókvíaeldi	Landeldi með frárennsli í ferskt vatn	Landeldi með frárennsli í sjó
Frárennsli	Fiskur sem sleppur úr kví er um leið kominn óheftur í vistkerfi villtra fiskstofna	Í flestum tilfellum sameinast frárennsli á ákveðinn stað og í eina rennu eða tjörn.	Viðtakinn er opinn sjór. Fiskur sem sleppur er um leið kominn óheftur í vistkerfi villtra fiskstofna.
Utanaðkomandi áhrif	Veður og umhverfi, afræningjar, bilun í búnaði	Bilun í búnaði, umhverfisáhrif (t.d. jarðskjálfti)	Bilun í búnaði, umhverfisáhrif(t.d. jarðskjálfti)
Viðbragðstími	Langur. Tíma tekur að sigla út að kvíum og umfang starfseminnar er meira en á landi. Einnig þarf veður að vera viðráðanlegt þannig að töf getur verið mikil	Stuttur. Auðvelt að komast að stöð, umfang lítið og í flestum tilfellum sameinast frárennsli á ákveðinn stað.	Stuttur. Auðvelt að komast að stöð, umfang lítið.
Möguleiki á endurheimtu fisks sem sleppur	Litill. Viðtakinn er opinn sjór og erfitt er að fanga fisk sem sleppur úr sjókví.	Mikill/miðlungs. Í flestum tilfellum sameinast frárennsli í skurð/læk og er möguleiki á endurheimtu þar.	Miðlungs/Litill. Viðtakinn er opinn sjór. Ef vart er við strok er hægt að leggja net við frárennsli og við strendur nálægt stöð.
Lífslíkur fisks sem sleppur	Mikill. Fiskur sem alinn er í sjókvíum er undirbúinn fyrir það umhverfi sem hann sleppur út í.	Mikill. Fiskur sem alinn er í ósöltu vatni hefur meiri lífslíkur ef hann sleppur út í ósaltu vatn.	Meðal (fer eftir tegund). Flestar fiskar sem aldir eru í ósöltu vatni eru ekki undirbúnir því að fara út í saltan sjó.

Tafla 2. Mat á áhættuþætti 1 – gerð fiskeldisstöðva

Mat á áhættuþætti	Gerð fiskeldis	Stig
Mikil áhætta	Sjókvíaeldi	25
Miðlungs áhætta	Landeldi með frárennsli í ferskvatn	10
Lítill áhætta	Landeldi með frárennsli í sjó	5

2.2. Áhættupáttur 2: Stærð fiskeldisstöðvar

Annar áhættupátturinn metur hversu mikil áhættan er út frá stærð fiskeldisstöðva skv. því sem kemur fram í rekstrarleyfi. Ef óhöpp koma upp í stórum fiskeldisstöðvum geta afleiðingarnar orðið alvarlegri heldur en ef óhapp kemur upp í minni fiskeldisstöð.

Tafla 3. Mat á áhættupætti 2 – stærð fiskeldisstöðvar

Stærð fiskeldisstöðvar	Hámarkslífmassi rekstrarleyfis (tonn)	Stig
Mjög stór	>10.000	50
Stór	5.000 – 10.000	40
Miðlungs	1.000 – 5.000	30
Lítill	100 – 1.000	20
Mjög lítil	20 – 100	10
Lágmarks	0 – 20	5

2.3. Áhættupáttur 3: Fisktegund

Þriðji áhættupátturinn snýst um fisktegundir fiskeldisstöðvar. Sumar tegundir hafa meiri áhrif á umhverfið en aðrar ef upp kemur strok. Þar má t.d. nefna hættu á erfðablöndun og önnur áhrif á lífríkið.

Tafla 4. Mat á áhættupætti 3 - fisktegundir

Mat á áhættupætti	Fisktegund	Stig
Mikil áhætta	Frjór lax	25
Miðlungs áhætta	Bleikja	15
Lítill áhætta	Regnbogasilungur og ófrjór lax	10
Lágmarks áhætta	Aðrar fisktegundir s.s. senegalflúra og þorskur	5

2.4. Útreikningar á áhættuflokki og grunneftirlitsþörf

Til að finna út áhættuflokk fiskeldisstöðvar skal leggja saman stig allra þriggja áhættupáatta. Fiskeldisstöðvar eru þannig flokkaðar samkvæmt þeiri áhættu sem talin er fylgja framleiðslunni. Út frá áhættuflokki fiskeldisstöðvarinnar er svo eftirlitsþörf hennar metin. Þannig fá fiskeldisstöðvar í sama áhættuflokki sömu grunneftirlitstíðni.

$$\text{Áhættupáttur } 1 + 2 + 3 = \text{Heildarfjöldi áhættustiga} = \text{Áhættuflokkur}$$

Áhættuflokkarnir eru þrír og er áhættuflokkur 1 hæsti áhættuflokkurinn og þangað raðast fiskeldisstöðvar sem þurfa hvað mest eftirlit. Í áhættuflokki 3 eru þær fiskeldisstöðvar sem er lægst forgangsraðað út frá áhættu og þurfa þær minna eftirlit.

Áhættuflokkur fiskeldisstöðvar er þannig óbreytanlegur nema til komi verulegar breytingar á forsendum rekstrarleyfis fiskeldisstöðvarinnar.

Tíðni eftirlits hjá fiskeldisstöðvum er hinsvegar ekki óbreytanleg. Til viðbótar við áhættuflokkun fiskeldisstöðvar ræðst mat á eftirlitsþörf einnig af eftirliti með framleiðsluskýrslum fiskeldisstöðvanna og eftirfylgni. Einnig þarf að taka tillit til fjölda slysasleppinga og annara óhappa í rekstri.

EKKI er hægt að áætla grunntímafjölda eftirlits heldur er ávallt miðað við tíðni, eða fjölda eftirlita. Fiskeldisstöðvar eru mjög fjölbreyttar og er eftirlitstíminn því mismunandi eftir stöðvum. Sum sjókvældi eru langt frá landi sem krefst meiri eftirlitstíma heldur en hjá fiskeldisstöðum sem eru á landi.

Tafla 5. Áhættuflokkur og grunneftirlitsþörf

Áhættuflokkur	Áhættustig	Grunneftirlitsþörf (tíðni/ár)
1	80 – 100	2
2	40 – 79	1
3	0 – 39	0,5