IL-KUMMISSJONI
EWROPEA

Brussell, 18.5.2016
SWD(2016) 178 draft

DOKUMENT TA' ĦIDMA TAL-PERSUNAL TAL-KUMMISSJONI

Dwar l-applikazzjoni tad-Direttiva Qafas dwar l-Ilma (WFD) u tad-Direttiva Kwadru dwar l-Istrateġija Marina (MSFD) b'rabta mal-akkwakultura

Werrej

Introduzzjoni 2

Sfond u kuntest ta' politika 2

L-għan tad-dokument 3

Limitazzjonijiet tad-dokument 3

Il-politika u l-qafas legali tal-UE 4

Id-WFD u l-akkwakultura 9

L-MSFD u l-akkwakultura 10

Id-Direttivi VAS u VIA 13

Id-Direttiva ISM 14

Ir-regolamenti dwar speċijiet aljeni 15

Impatti potenzjali tal-akkwakultura – Prattiki tajba u suġġerimenti regolatorji u industrijali 15

1) Impatti fuq il-qiegħ u nutrijenti 16

Prattiki tajba u suġġerimenti regolatorji 16

Prattika tajba u suġġerimenti industrijali 17

2) Mard u parassiti 18

Prattika tajba u suġġerimenti regolatorji 19

Prattika tajba u suġġerimenti industrijali 19

3) Skariki kimiċi mill-akkwakultura 22

Prattika tajba u suġġerimenti regolatorji 26

Prattika tajba u suġġerimenti industrijali 28

4) Speċijiet Maħruba u Aljeni 28

Prattika tajba u suġġerimenti regolatorji 30

Prattika tajba u suġġerimenti industrijali 31

5) Impatti fiżiċi, disturbi u kontroll tal-predaturi 31

Kwistjonijiet orizzontali 34

It-triq 'il quddiem 36

Introduzzjoni

Sfond u kuntest ta' politika

Fl-2013, il-Kummissjoni ħarġet Komunikazzjoni dwar linji gwida strateġiċi għall-iżvilupp sostenibbli tal-akkwakultura fl-UE, bl-għan li tgħin lill-Istati Membri u l-partijiet ikkonċernati jegħlbu l-isfidi li jiffaċċja s-settur[1]. Fil-Komunikazzjoni, il-Kummissjoni ħabbret li se tħejji dokument ta' gwida li jindirizza r-rekwiżiti tad-Direttiva Qafas dwar l-Ilma (WFD)[2] u d-Direttiva Kwadru dwar l-Istrateġija Marina (MSFD)[3] fir-rigward tal-akkwakultura. Il-gwida għandha tassisti lill-Istati Membri u lill-industrija fl-implimentazzjoni ta' dawn il-liġijiet tal-UE u tiffaċilita l-iżvilupp ta' akkwakultura sostenibbli. Dan id-dokument huwa mibni fuq l-eżitu ta' sensiela ta' 6 sessjonijiet ta' ħidma tal-partijiet ikkonċernati, inklużi 4 laqgħat reġjonali mwettqa matul l-2014. Ir-relazzjoni bejn l-akkwakultura u d-Direttivi, u eżempji speċifiċi kif riċerkati u espressi matul is-sessjonijiet ta' ħidma ġew ikkompilati minn kuntrattur u huma ppubblikati[4] bħala sfond komprensiv għal dan id-dokument.

Barra minn hekk, sa mill-2009, il-Kummissjoni ħadet l-impenn li ttejjeb l-informazzjoni disponibbli għall-awtoritajiet nazzjonali kompetenti u għall-industrija biex tiżgura implimentazzjoni koerenti u effettiva tad-WFD u tal-MSFD miż-żewġ perspettivi, filwaqt li tippermetti li l-attivitajiet tal-akkwakultura[5] jiżviluppaw f'konformità mal-objettivi tad-Direttivi.

Il-Kummissjoni preċedentement ħarġet gwida li tiffaċilita l-għarfien u l-implimentazzjoni tal-leġiżlazzjoni tal-UE li fuqha hija bbażata Natura 2000 (id-Direttiva dwar l-Għasafar[6] u d-Direttiva dwar

[1] COM(2013) 229 final. Il-Komunikazzjoni mill-Kummissjoni lill-Parlament Ewropew, lill-Kunsill, lill-Kumitat Ekonomiku u Soċjali Ewropew u lill-Kumitat tar-Reġjuni. Linji Gwida strateġiċi għall-iżvilupp sostenibbli tal-akkwakultura fl-UE

[2] Id-Direttiva 2000/60/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-23 ta' Ottubru 2000 li tistabilixxi qafas għal azzjoni Komunitarja fil-qasam tal-politika tal-ilma. ĠU L 327, 22.12.2000, p. 1-73

[3] Id-Direttiva 2008/56/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-17 ta' Ġunju 2008 li tistabbilixxi Qafas għal Azzjoni Komunitarja fil-qasam tal-Politika tal-Ambjent Marin (Direttiva Kwadru dwar l-Istrateġija Marina) ĠU L 164, 25.6.2008, p. 19-40

[4] Jeffery *et al.*, 2014. Background information for sustainable aquaculture development, addressing environmental protection in particular (Informazzjoni ta' sfond għall-iżvilupp tal-akkwakultura sostenibbli, li b'mod partikolari tindirizza l-ħarsien tal-ambjent). Parti 1: Main report & References (Rapport prinċipali u Referenzi) p. 138, Parti 2: Annexes & supporting documents (Annessi u dokumenti ta' sostenn) p. 179

[5] COM(2009) 162 finali. Il-Komunikazzjoni mill-Kummissjoni lill-Parlament Ewropew u lill-Kunsill. Il-bini ta' futur sostenibbli għall-akkwakultura Spinta ġdida għall-Istrateġija għall-Iżvilupp Sostenibbli tal-Akkwakultura Ewropea

[6] Id-Direttiva 2009/147/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-30 ta' Novembru 2009 dwar il-konservazzjoni tal-għasafar selvaġġi. ĠU L 20, 26.1.2010, p. 7-25

il-Ħabitats[7]) fir-rigward tal-attivitajiet tal-akkwakultura[8]. Barra minn hekk, tul dawn l-aħħar 10 snin inħareġ numru kbir ta' dokumenti ta' gwida u dokumenti ta' politika fil-kuntest tal-Istrateġija ta' Implimentazzjoni Komuni (CIS) tad-WFD[9], li tindirizza ħafna kwistjonijiet ta' implimentazzjoni li huma rilevanti għall-akkwakultura. Dan id-dokument sa ċertu punt jibni fuq din il-ħidma tas-CIS.

L-għan tad-dokument

L-għan kumplessiv ta' dan id-dokument huwa li joffri gwida prattika li se tiffaċilita l-implimentazzjoni tad-Direttiva Qafas dwar l-Ilma u d-Direttiva Kwadru dwar l-Istrateġija Marina fil-kuntest tal-iżvilupp ta' akkwakultura sostenibbli. B'mod iktar speċifiku:

- jipprovdi prattika tajba u suġġerimenti regolatorji lill-awtoritajiet nazzjonali dwar ir-rekwiżiti tad-Direttivi fir-rigward tal-akkwakultura, biex jiffaċilita l-implimentazzjoni tagħhom;
- jipprovdi prattika tajba u suġġerimenti industrijali lill-produtturi tal-akkwakultura dwar x'inhu mistenni minnhom u x'jistgħu jistennew mill-implimentazzjoni tad-Direttivi;
- jipprovdi informazzjoni dwar is-sostenibbiltà tal-produzzjoni tal-akkwakultura tal-UE u l-konformità tagħha mal-leġiżlazzjoni ambjentali rilevanti tal-UE.

Limitazzjonijiet tad-dokument

Dan id-dokument huwa intiż li jkun marbut minn, u leali għat-test tad-WFD u l-MSFD u għall-prinċipji usa' li fuqhom hija bbażata l-politika tal-UE dwar l-ambjent u dwar l-akkwakultura. Leġiżlazzjoni ambjentali oħra tal-UE potenzjalment rilevanti (eż. id-Direttivi dwar il-Valutazzjoni tal-Impatt Ambjentali (VIA)[10] u l-Valutazzjoni Ambjentali Strateġika (VAS)[11], ir-Regolament dwar speċijiet aljeni invażivi[12], id-Direttiva dwar Mediċini Veterinarji[13]) mhijiex diskussa fid-dettall, filwaqt li preċedentement kienet ħarġet gwida dwar l-implimentazzjoni tal-leġiżlazzjoni tal-UE li fuqha hija bbażata Natura 2000 (id-Direttivi dwar l-Għasafar u l-Ħabitats) fir-rigward tal-attivitajiet tal-akkwakultura. Kwistjonijiet usa' ta' sostenibbiltà, bħad-dipendenza fuq ħut selvaġġ bħala sors ta' għalf għal ħut karnivoru u impatti kumulattivi potenzjali ta' żieda sostanzjali tal-produzzjoni tal-

---

[7] Id-Direttiva tal-Kunsill 92/43/KEE tal-21 ta' Mejju 1992 dwar il-konservazzjoni tal-ħabitat naturali u tal-fawna u l-flora selvaġġa. ĠU L 206, 22.7.1992, p. 7-50

[8] http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/Aqua-N2000%20guide.pdf

[9] http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/objectives/implementation_en.htm

[10] Id-Direttiva 2011/92/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-13 ta' Diċembru 2011 dwar l-istima tal-effetti ta' ċerti proġetti pubbliċi u privati fuq l-ambjent. ĠU L 26, 28.1.2012, p. 1-21 kif emendata bid-Direttiva 2014/52/UE

[11] Id-Direttiva 2001/42/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-27 ta' Ġunju 2001 dwar l-istima tal-effetti ta' ċerti pjanijiet u programmi fuq l-ambjent. ĠU L 197, 21.7.2001, p. 30-37

[12] Ir-Regolament (UE) Nru 1143/2014 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-22 ta' Ottubru 2014 dwar il-prevenzjoni u l-ġestjoni tal-introduzzjoni u t-tixrid ta' speċijiet aljeni invażivi. ĠU L 317, 4.11.2014, p. 35-55

[13] Id-Direttiva 2001/82/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-6 ta' Novembru 2001 dwar il-kodiċi tal-Komunità rigward il-prodotti mediċinali veterinarji. ĠU L 311, 28.11.2001, p. 1

akkwakultura fl-Unjoni Ewropea dwar aspetti mhux koperti mid-WFD u l-MSFD, ma jaqgħux taħt il-portata ta' dan id-dokument.

Id-dokument fin-natura tiegħu mhuwiex leġiżlattiv, ma jagħmilx regoli ġodda iżda pjuttost jipprovdi gwida ulterjuri dwar l-applikazzjoni ta' dawk diġà eżistenti. Dan jibni fuq l-input u l-feedback minn firxa wiesgħa ta' esperti u partijiet ikkonċernati li kienu involuti permezz ta' laqgħat u sessjonijiet ta' ħidma, mingħajr ma jiġu marbuta b'xi mod minn dan il-kontenut. Fil-verità, dan jirrifletti biss il-fehmiet tas-servizzi tal-Kummissjoni u ma għandux natura legalment vinkolanti. Hija l-Qorti tal-Ġustizzja tal-UE li għandha tipprovdi interpretazzjoni definittiva ta' Direttiva.

Fl-aħħar nett, id-dokument jirrikonoxxi li l-prinċipju tas-sussidjarjetà huwa minqux fiż-żewġ Direttivi u huma l-Istati Membri li għandhom jiddeterminaw il-proċeduri u l-mezzi neċessarji biex jimplimentaw ir-rekwiżiti tad-Direttivi. Il-proċeduri ta' prattika tajba deskritti f'dan id-dokument ma għandhomx intenzjoni preskrittiva; dawn pjuttost jimmiraw li joffru parir, ideat u suġġerimenti utli bbażati fuq diskussjonijiet estensivi mal-amministrazzjonijiet pubbliċi, rappreżentanti tal-industrija tal-akkwakultura, NGOs u partijiet ikkonċernati oħra.

Il-politika u l-qafas legali tal-UE

Id-WFD timmira li ttejjeb u tipproteġi l-istat kimiku u ekoloġiku tal-ilmijiet tal-wiċċ u l-istat kimiku u kwantitattiv tal-korpi tal-ilma ta' taħt l-art tul baċir tal-iskular tax-xmara. Dan jestendi minn xmajjar, lagi u ilmijiet ta' taħt l-art permezz ta' ilmijiet ta' tranżizzjoni (inklużi estwarji) u kostali. Għal stat ekoloġiku, l-ilmijiet kostali jestendu għal mil nawtiku wieħed lejn il-baħar. L-istat kimiku, madankollu, japplika wkoll għall-ilmijiet territorjali li jestendu sa 12-il mil nawtiku. L-Artikolu 4 tad-WFD jirrikjedi li l-Istati Membri jipprevjenu d-deterjorament tal-istat ekoloġiku u kimiku tal-ilmijiet tal-wiċċ, u jirkupraw l-ilmijiet tal-wiċċ imniġġsa u l-kundizzjonijiet ekoloġiċi neċessarji biex jinkiseb stat tajjeb fl-ilmijiet tal-wiċċ kollha sal-2015[14]. L-Artikolu 4 jirrikjedi wkoll li l-Istati Membri jieħdu l-miżuri neċessarji kollha biex inaqqsu progressivament it-tniġġis minn sustanzi prijoritarji u jwaqqfu jew iwaqqfu f'fażijiet l-emissjonijiet, l-iskariki u t-telf ta' sustanzi prijoritarji perikolużi.

Id-WFD tinkludi ħames klassijiet għall-klassifikazzjoni tal-istat ekoloġiku: għoli, tajjeb, moderat, dgħajjef u ħażin. Il-klassifikazzjoni tal-istat ekoloġiku finali hija ddeterminata għal kull korp tal-ilma għal firxa ta' elementi ta' kwalità bijoloġika, appoġġati minn elementi ta' kwalità idromorfoloġika u fiżikokimika. L-elementi fiżikokimiċi jinkludu t-temperatura u n-nutrijent u l-kundizzjonijiet ta'

[14] Skadenzi iktar tard fl-2021 u l-2027 japplikaw għal stat kimiku tajjeb fir-rigward ta' ċerti sustanzi prijoritarji.

ossiġenazzjoni, kif ukoll sustanzi niġġiesa speċifiċi tal-baċir tax-xmara – sustanzi niġġiesa li mhumiex sustanzi prijoritarji identifikati minn Stati Membri individwali bħala li huma skarikati fi kwantitajiet sinifikanti fil-korpi tal-ilma. L-Anness VIII tad-WFD fih lista mhux eżawrjenti tas-sustanzi niġġiesa prinċipali li għandhom jitqiesu mill-Istati Membri bħala sustanzi niġġiesa speċifiċi possibbli tal-baċir tax-xmara. L-elementi idromorfoloġiċi jinkludu l-varjazzjonijiet tal-fluss tal-ilma, l-istruttura taż-żona intermareali u l-varjazzjonijiet fil-fond u l-morfoloġija tal-korp tal-ilma. L-istat ekoloġiku ta' korp tal-ilma huwa ddeterminat mill-element ta' kwalità li juri l-iktar stat baxx, jiġifieri approċċ ta' "wieħed barra – kollha barra". L-istat kimiku huwa vvalutat fil-konfront tal-istandards tal-kwalità ambjentali (EQS) stabbiliti fil-livell tal-UE (fid-Direttiva dwar l-Istandards tal-Kwalità Ambjentali 2008/105/KE[15] kif emendata bid-Direttiva 2013/39/UE[16] (EQSD)) għal sustanzi prijoritarji magħżula. Biex l-istat kimiku jkun tajjeb l-ebda konċentrazzjoni ta' sustanza prijoritarja ma għandha taqbeż l-EQS rilevanti. F'ċerti ċirkustanzi jistgħu jiġu aċċettati derogi fir-rigward ta' stat kimiku u/jew ekoloġiku tajjeb jekk jiġu ssodisfati numru ta' kundizzjonijiet stretti. L-applikazzjoni għal tali eżenzjonijiet tippermetti l-iżvilupp ta' proġetti ġodda u użi tal-ilma li huma leġittimi u jipprovdu benefiċċji soċjoekonomiċi sinifikanti.

Ġie stabbilit mekkaniżmu ta' lista ta' sorveljanza f'konformità mal-EQSD biex tiġi pprovduta informazzjoni ta' monitoraġġ ta' kwalità għolja dwar il-konċentrazzjonijiet ta' sustanzi potenzjalment niġġiesa fl-ambjent akkwatiku biex isostni l-identifikazzjoni ta' sustanzi prijoritarji futuri, f'konformità mal-Artikolu 16(2) tad-WFD. Il-ħidma[17] fuq l-ewwel lista ta' sorveljanza (id-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2015/495) appoġġat l-adozzjoni tagħha mill-Kummissjoni f'Marzu 2015[18].

Id-Direttiva Qafas dwar l-Ilma ħassret id-Direttiva tal-Kunsill 79/923/KEE tat-30 ta' Ottubru 1979 dwar il-kwalità meħtieġa għall-ilmijiet tal-koltivazzjoni tal-molluski[19] u d-Direttiva tal-Kunsill 78/659/KEE tat-18 ta' Lulju 1978 dwar il-kwalità tal-ilma ħelu li għandu bżonn protezzjoni jew titjib sabiex tkun sostenuta l-ħajja tal-ħut[20]. Dawn id-Direttivi għandhom l-għan li jipproteġu jew jirkupraw korpi tal-ilma sabiex jappoġġaw il-ħajja u t-tkabbir ta' frott tal-baħar bil-qoxra u li jipproteġu lill-ilmijiet mit-tniġġis, inkluż ilma ħelu li kapaċi jappoġġa l-ħajja tal-ħut, rispettivament.

[15] ĠU L 348, 24.12.2008, p. 84-97
[16] ĠU L 226, 24.8.2013, p. 1-17
[17] Carvalho *et al.*, Development of the first Watch List under the Environmental Quality Standards Directive (Żvilupp tal-ewwel Lista ta' Sorveljanza skont id-Direttiva dwar l-Istandards tal-Kwalità Ambjentali), Rapport Tekniku tal-JRC EUR 27142 EN, 2015
[18] ĠU L 78, 24.3.2015, p. 40-42
[19] ĠU L 281, 10.11.1979, p. 47. Id-Direttiva mħassra bid-Direttiva 2006/113/KE
[20] ĠU L 222, 14.08.1978, p. 1. Id-Direttiva mħassra bid-Direttiva 2006/44/KE

It-tħassir tad-Direttiva dwar l-Ilmijiet tal-Frott tal-Baħar bil-Qoxra qajjem xi tħassib fost il-produtturi tal-frott tal-baħar bil-qoxra fir-rigward tal-ħarsien tal-ilmijiet tal-frott tal-baħar bil-qoxra. L-Istati Membri huma mitluba jiżguraw, permezz tal-implimentazzjoni xierqa tad-WFD, mill-inqas l-istess livell ta' ħarsien mit-tniġġis tal-ilmijiet tal-frott tal-baħar bil-qoxra skont id-Direttiva dwar il-Frott tal-Baħar bil-Qoxra. B'mod partikolari, l-Istati Membri huma mitluba jistabbilixxu reġistru ta' żoni protetti inklużi żoni protetti għall-frott tal-baħar bil-qoxra. F'dawn iż-żoni, l-Istati Membri huma mistennija jfasslu programm ta' monitoraġġ speċifiku, jistabbilixxu objettivi addizzjonali u jimplimentaw miżuri speċifiċi, sabiex jiżguraw mill-inqas l-istess livell ta' ħarsien kif kien iggarantit mid-Direttivi mħassra. Il-Pjanijiet ta' Mmaniġġjar tal-Baċir tax-Xmara għandhom jinkludu l-ilmijiet tal-frott tal-baħar bil-qoxra bħala żoni protetti kif ukoll l-objettivi speċifiċi li jirriżultaw mill-istandards fid-Direttiva dwar il-Frott tal-Baħar bil-Qoxra. Dan jiżgura kontinwità tar-rekwiżiti legali għall-ħarsien ta' dawn iż-żoni.

Fir-rigward tal-objettivi fid-Direttiva tal-Kunsill 78/659/KEE tat-18 ta' Lulju 1978 dwar il-kwalità tal-ilma ħelu, dawn huma integrati bis-sħiħ fl-objettiv tad-WFD ta' stat ekoloġiku tajjeb, bl-użu ta' elementi ta' kwalità fiżikokimika ta' appoġġ u l-inklużjoni ta' ħut bħala element ta' kwalità bijoloġika. Għalhekk, implimentazzjoni xierqa tad-WFD għandha tagħti l-istess livell ta' ħarsien.

Il-pjanijiet ta' mmaniġġjar tal-baċir tax-xmara (RBMPs) huma l-għodod ewlenin għall-implimentazzjoni tad-WFD. L-Istati Membri jridu jipproduċu RBMPs li jkopru d-Distretti tal-Baċir tax-Xmara (RBD) kollha fl-UE (l-Artikoli 11 u 13). Il-proċess tal-ippjanar għandu jinkludi analiżi ekonomika tal-użijiet kollha tal-ilma f'kull RBD, kif ukoll jiddetermina l-pressjonijiet u l-impatti fuq l-ambjent tal-ilma. It-tieni RBMPs għandhom jiġu adottati minn Diċembru 2015 u se jkopru l-perjodu tal-ippjanar 2015-2021. Matul l-ewwel ċiklu ta' RBMPs (2009-2015) l-akkwakultura ġiet identifikata li tagħmel il-pressjonijiet li ġejjin fuq il-korpi tal-ilma: użu tar-riżorsi tal-ilma; tniġġis minn sors f'punt partikolari; tnaqqis lokalizzat fil-bijodiversità tal-qiegħ; tħammil sinifikanti tal-korpi tal-ilma u modifika fiżika tal-art; bidliet fir-reġimi tal-fluss; introduzzjoni ta' speċijiet aljeni[21]. Min-naħa l-oħra, l-akkwakultura sostenibbli tiddependi minn kwantitajiet suffiċjenti ta' ilma nadif. Sabiex jiġu protetti l-ilmijiet użati għall-akkwakultura, għandhom jiġu stabbiliti objettivi addizzjonali minbarra l-istat ekoloġiku u kimiku tajjeb għaż-żoni protetti tal-akkwakultura li jirrikjedu pereżempju, standards mikrobijoloġiċi speċifiċi. Konsegwentement għandhom jiġu ddefiniti wkoll miżuri speċifiċi fil-Programmi ta' Miżuri li

[21] Minkejja li dawn il-pressjonijiet jistgħu ma jkunux rilevanti għat-teknoloġiji kollha tal-produzzjoni tal-ħut, bħall-akkwakultura estensiva.

jakkumpanjaw l-RBMPs biex jintlaħqu dawk l-objettivi addizzjonali. F'numru ta' RBMPs ġew deskritti b'mod ċar objettivi addizzjonali u miżuri għall-ħarsien taż-żoni tal-frott tal-baħar bil-qoxra fl-RBMPs, biex mill-inqas jiġi żgurat l-istess livell ta' ħarsien għall-ilmijiet tal-frott tal-baħar bil-qoxra (li d-WFD tikklassifika bħala żoni protetti) bħalma għamlet id-Direttiva dwar l-Ilmijiet tal-Frott tal-Baħar bil-Qoxra, li tħassret fl-2013. F'każijiet oħra, l-objettivi addizzjonali u l-miżuri ma ġewx inklużi b'mod speċifiku fl-RBMPs. L-Istati Membri għandhom jiżguraw li l-objettivi u l-miżuri speċifiċi meħtieġa fiż-żoni protetti għall-finijiet tal-akkwakultura jiġu integrati fl-RBMPs li jmiss mistennija sa Diċembru 2015. Fi kwalunkwe każ, ħafna Stati Membri ddeċidew li jżommu fis-seħħ it-traspożizzjoni nazzjonali tad-Direttiva dwar il-Frott tal-Baħar bil-Qoxra sabiex jiżguraw l-istess livell ta' ħarsien għall-ilmijiet użati għall-produzzjoni tal-frott tal-baħar bil-qoxra.
Il-Qorti tal-Ġustizzja tal-UE reċentement ħarġet sentenza dwar l-obbligi stabbiliti mid-WFD fir-rigward tat-titjib u l-prevenzjoni tad-deterjorament ta' proġetti individwali (il-kawża Weser C-461/13[22]). Din indirizzat numru ta' kwistjonijiet li jinfluwenzaw bis-sħiħ żviluppi futuri, jiġifieri n-natura vinkolanti tal-objettivi ambjentali tad-Direttiva (li tapplika għall-awtorizzazzjoni ta' proġetti individwali, inkluża l-akkwakultura, f'każ li proġetti jistgħu jiddeterjoraw l-istat tal-korpi tal-ilma jew jipprevjenu l-kisba ta' stat tajjeb) u t-tifsira tad-deterjorament tal-istat tal-ilma (li għandu jiġi vvalutat fil-livell tal-element ta' kwalità).

L-MSFD għandha l-għan li tikseb stat ambjentali tajjeb (GES-MSFD) fl-ilmijiet marini sal-2020. Il-kamp ta' applikazzjoni tagħha jestendi għall-ilmijiet kostali dwar aspetti ta' stat ambjentali li mhumiex indirizzati diġà mid-WFD jew leġiżlazzjoni oħra tal-Komunità, kif ukoll il-medda sħiħa tal-ilmijiet territorjali tal-Istati Membri li għandhom jew jeżerċitaw drittijiet ġuriżdizzjonali fuqhom (MSFD, l-Artikolu 3.1). Biex tingħata għajnuna għall-kisba ta' GES-MSFD, ġew iddefiniti ħdax-il deskrittur tal-istat tal-ambjent: bijodiversità, speċijiet mhux indiġeni, ħut kummerċjali, sistemi tal-ikel, ewtrofikazzjoni, integrità ta' qiegħ il-baħar, kundizzjonijiet idrografiċi, kontaminanti, kontaminanti f'ħut u fi frott tal-baħar, skart, u enerġija taħt l-ilma bħal storbju. Ġew żviluppati wkoll sett dettaljat ta' kriterji u indikaturi assoċjati għall-valutazzjoni ta' stat ambjentali tajjeb, fir-rigward tal-ħdax-il deskrittur imsemmija hawn fuq biex jgħinu bl-interpretazzjoni[23]. Il-kriterji jibnu fuq obbligi u żviluppi eżistenti fi ħdan il-leġiżlazzjoni tal-UE, li jkopru elementi rilevanti ulterjuri tal-ambjent tal-baħar, li

[22] http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf;jsessionid=9ea7d2dc30ddf90283e2da9b4ff7976ccf851d306c91.e34KaxiLc3qMb40Rch0SaxuRaxb0?text=&docid=165446&pageIndex=0&doclang=MT&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=807910. Stqarrija għall-istampa tinsab fuq: http://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2015-07/cp150074en.pdf.

[23] 2010/477/UE: Deċiżjoni tal-Kummissjoni tal-1 ta' Settembru 2010 dwar kriterji u standards metodoloġiċi għal status ambjentali tajjeb ta' ilmijiet tal-baħar. ĠU L 232, 2.9.2010, p. 14-24

għadhom mhumiex indirizzati minn politiki eżistenti. Stat ambjentali tajjeb (MSFD) mhuwiex eżattament ekwivalenti għal stat ekoloġiku/kimiku tajjeb (WFD). Il-kriterji assoċjati mad-Direttivi huma differenti minħabba l-iskala ġeografika li d-Direttivi japplikaw għaliha. Peress li l-objettiv aħħari tad-Direttivi huwa l-ħarsien tal-ambjent, dawn huma mfassla biex ikollhom kriterji simili sa fejn huwa possibbli. Il-kwalità kimika, l-effetti ta' arrikkiment tan-nutrijenti, u aspetti tal-kwalità ekoloġika u l-kwalità idromorfoloġika fiż-żewġ Direttivi huma marbuta mill-qrib.

Id-differenzi prinċipali bejn id-WFD u l-MSFD huma li l-ambitu ta' stat (ambjentali) tajjeb fi ħdan dik tal-aħħar huwa usa', fejn ikopri firxa usa' ta' komponenti u pressjonijiet tal-bijodiversità; u li l-iskali ta' valutazzjoni għall-MSFD huma ikbar, fejn jirrikjedu valutazzjoni tal-istat ambjentali fuq l-iskala tas-subreġjuni rilevanti (eż. il-Baħar tat-Tramuntana l-Kbir, l-Ibħra Ċeltiċi) jew subdiviżjonijiet tagħhom iktar milli fl-iskali tal-korp tal-ilma individwali tad-WFD. Il-konfini għall-valutazzjonijiet tal-MSFD u d-WFD jirkbu 'l xulxin fl-ilmijiet kostali. F'dawn iż-żoni, l-MSFD hija intiża li tapplika biss għal dawk l-aspetti ta' stat ambjentali tajjeb li mhumiex koperti mid-WFD (eż. storbju, skart, aspetti ta' bijodiversità).

Id-WFD u l-MSFD ma fihomx obbligi espliċiti għall-akkwakultura. L-industrija tal-akkwakultura trid tikkonforma mar-rekwiżiti tal-leġiżlazzjoni nazzjonali li timplimenta dawk id-Direttivi f'kull Stat Membru. L-Anness II, it-taqsima 1.4 tad-WFD jirrikjedi li l-Istati Membri jridu jiġbru u jżommu informazzjoni fuq it-tip u l-importanza tal-pressjonijiet antropoġeniċi sinifikanti fuq l-ilmijiet tal-wiċċ f'kull Distrett tal-Baċir tax-Xmara. L-Istati Membri għandhom jidentifikaw sors puntiformi sinifikanti u jxerrdu tniġġis tas-sors, partikolarment minn sustanzi elenkati fl-Anness VIII, minn installazzjonijiet u attivitajiet urbani, industrijali, agrikoli u oħrajn għall-finijiet ta' kull Pjan ta' Mmaniġġjar tal-Baċir tax-Xmara. L-iskariki mill-akkwakultura jistgħu jitqiesu bħala inputs ta' sors puntiformi u b'hekk x'aktarx li tkun meħtieġa informazzjoni ta' monitoraġġ bħala prekursur għall-immaniġġjar effettiv. Barra minn hekk, peress li l-industrija tal-akkwakultura tiddependi minn ilma ta' kwalità tajba, miżuri ta' mmaniġġjar li jintroduċu u jżommu l-aħjar prattiki għall-ħarsien tal-ambjent huma wkoll essenzjali għall-funzjonament tal-industrija.

Id-Direttivi VIA u VAS huma trażversali u jkopru ambitu wiesa' ta' kwistjonijiet ambjentali, inklużi pjanijiet, programmi jew proġetti relatati mal-akkwakultura. Dawn jistabbilixxu proċeduri li jimmiraw lejn l-implimentazzjoni ta' ċerti pjanijiet, programmi u proġetti b'kunsiderazzjoni dovuta tal-effett ambjentali sinifikanti probabbli tagħhom, qabel l-adozzjoni tagħhom. Iż-żewġ direttivi jiżguraw li fit-teħid ta' deċiżjonijiet jitqies it-tħassib ambjentali permezz ta' aċċess għall-informazzjoni, parteċipazzjoni u konsultazzjoni tal-pubbliku.

Id-WFD u l-akkwakultura

Minn naħa, l-attivitajiet tal-akkwakultura jistgħu potenzjalment jagħmlu pressjonijiet u jkollhom impatti fuq l-ekosistemi akkwatiċi, pereżempju permezz ta' żieda fl-ammont ta' nutrijenti, minn konċentrazzjonijiet ta' rawt u għalf li ma ttekilx, mit-tixrid ta' sustanzi tat-tindif u mediċini. Min-naħa l-oħra, l-akkwakultura fiha nfisha tista' tkun soġġetta għal pressjonijiet u impatti minn attivitajiet oħra li jseħħu fl-ekosistema akkwatika, pereżempju inċidenti ta' tniġġis, upstream tal-faċilitajiet tat-trattament tal-ilma mormi, u varjazzjonijiet fil-hydropeaking/flussi minħabba regolazzjoni tal-fluss fix-xmara eż. minn digi. Huwa importanti li jitfakkar li l-produtturi tal-akkwakultura jirrikjedu ilmijiet ta' kwalità għolja, u spiss ikunu tal-ewwel fil-baċir tax-xmara li jiskopru problemi bil-kwalità tal-ilma, patoġeni jew speċijiet introdotti fl-ambjent akkwatiku. Jekk immaniġġjati kif xieraq, ċerti prattiki tal-akkwakultura bħall-isfruttament estensiv jista' jkollhom effetti pożittivi fuq l-ambjent naturali, bħaż-żamma tal-ilma fil-pajsaġġ, kontroll tal-għargħar u ħarsien tal-bijodiversità (eż. jiġu pprovduti ħabitats għall-amfibji jew l-għasafar). Sistemi tal-akkwakultura multitrofika integrata (IMTA) jistgħu jnaqqsu l-ewtrofikazzjoni billi jaqilbu prodotti sekondarji u għalf li ma ttekilx mill-organiżmi magħlufa f'għelejjel tajbin għall-ħsad. L-akkwakultura tiddependi minn, iżda ma tikkunsmax, kwantitajiet sinifikanti ta' ilma ta' kwalità tajba.

Il-pressjonijiet u l-impatti ta' sistemi differenti tal-akkwakultura jiddependu minn fatturi multipli, inklużi l-post tal-farm, it-tip ta' organiżmu kkoltivat, il-metodi użati, u s-sensittività jew il-vulnerabbiltà tal-ambjent għal pressjonijiet possibbli. Dawn jinkludu:

- L-infrastruttura (konteniment, astrazzjoni, skariku, ħsad) jista' jkollha impatt fuq elementi ta' kwalità idromorfoloġika (idroloġija/tipoloġija- rati tal-fluss, esponiment għall-mewġ, ħabitat);
- In-nutrijenti maħlula u partikolati (bħal prodotti ta' eskrezzjoni u ikel tal-ħut li ma ttekilx) jistgħu jikkawżaw deossiġenazzjoni tal-kolonna tal-ilma u jissoppressaw qiegħ il-baħar, filwaqt li jkollhom impatt fuq l-elementi ta' kwalità fiżikokimika; dawn jistgħu jikkontribwixxu wkoll għall-ewtrofikazzjoni lokali, b'impatti fuq l-elementi ta' kwalità bijoloġika;
- L-elementi ta' kwalità bijoloġika jistgħu jkunu affettwati wkoll minn tnissil inkroċjat ma' stokkijiet selvaġġi, infezzjonijiet patoġeni (eż. qamel tal-baħar), speċijiet maħruba u l-introduzzjoni ta' speċijiet aljeni;
- Il-kontaminazzjoni, eż. minn komposti (eż. diżinfettanti, prodotti mediċinali veterinarji, metalli li jinsabu f'ammonti żgħar) jista' jkollha impatt fuq l-elementi ta' kwalità fiżikokimika u fuq l-elementi bijoloġiċi.

Irkupru tal-ispejjeż tas-servizzi tal-ilma għall-attivitajiet tal-akkwakultura

L-Artikolu 9 tad-WFD jirrikjedi li l-Istati Membri jridu jikkunsidraw il-prinċipju ta' rkupru tal-ispejjeż tas-servizzi tal-ilma, inklużi l-ispejjeż tal-ambjent u tar-riżorsi, u jiżguraw li l-politiki tal-ipprezzar tal-ilma jipprovdu inċentivi adegwati għall-użu effiċjenti tal-ilma. L-analiżi ekonomika li għandha titwettaq bħala parti mill-RBMP għandha tivvaluta kull servizz tal-ilma u użu tal-ilma, l-impatti negattivi tiegħu fuq l-ambjent akkwatiku u l-irkupru tal-ispiża relatat mill-provvediment ta' servizzi tal-ilma inkużi l-ispejjeż tal-ambjent u tar-riżorsi, b'kunsiderazzjoni tal-prinċipju ta' min iniġġes iħallas.

Madankollu, fit-tfassil tal-politiki tagħhom tal-ipprezzar tal-ilma, id-Direttiva tippermetti wkoll li l-Istati Membri jqisu l-effetti soċjali, ambjentali u ekonomiċi tal-irkupru tal-ispejjeż tas-servizzi tal-ilma, kif ukoll il-kundizzjonijiet ġeografiċi u klimatiċi tar-reġjuni affettwati. L-Istati Membri kienu permessi wkoll jeskludu ċerti attivitajiet mir-rekwiżit tal-irkupru tal-ispejjeż bil-kundizzjoni li dawn ma jikkompromettux l-ilħuq tal-objettivi tad-WFD. Informazzjoni disponibbli turi li l-politika ta' ttariffar għall-astrazzjoni, l-użu u l-iskariku tal-ilma għall-akkwakultura tvarja b'mod konsiderevoli fl-Istati Membri, li jvarjaw mill-ebda imposta għal imposti li, skont l-industrija, jistgħu jagħmlu operazzjoni ekonomikament mhux vijabbli. Il-Kummissjoni se tkompli titlob lill-Istati Membri jiġġustifikaw l-esklużjoni ta' ċerti attivitajiet mill-irkupru tal-ispejjeż meta dawn jirrappreżentaw pressjoni sinifikanti fuq l-ambjent akkwatiku li jeħtieġ li jiġi indirizzat sabiex jintlaħaq l-objettiv ta' stat tajjeb jew il-potenzjal. Il-fokus se jkun fuq jekk l-Istati Membri pprovdewx ġustifikazzjoni fl-RBMPs tagħhom li tissodisfa l-kundizzjonijiet kollha tal-Artikolu 9.4 tad-WFD.

Fl-aħħar nett, għandu jitqies li l-akkwakultura ma tikkonsmax kwantitajiet sinifikanti ta' ilma, peress li ħafna mill-ilma jiġi rritornat fl-ixmajjar. Il-kwalità tal-ilma rritornat tvarja bil-kbir u din tiddependi mit-tip ta' akkwakultura u l-kundizzjonijiet lokali. Il-kwalità tal-ilma spiss tista' tkun daqs jew xi drabi saħansitra aħjar minn meta ġie astratt. Huwa importanti wkoll li jitqies li ċerti sistemi, bħal għadajjar estensivi kbar, jistgħu jgħinu wkoll fl-immaniġġjar tal-effetti ta' nixfa jew għargħar fi ħdan baċir tal-iskular tax-xmara, fejn dawn jaġixxu bħala riżervi jew buffers billi jnaqqsu estremi ta' flussi.

L-MSFD u l-akkwakultura

L-impatti ambjentali potenzjali prinċipali tal-akkwakultura rilevanti għall-MSFD ġejjin mill-introduzzjoni ta' speċijiet mhux indiġeni (NIS), nutrijenti, materja organika, kontaminanti li jinkludu pestiċidi u skart, id-disturb għall-organiżmi selvaġġi, u l-possibbiltà ta' ħarba għall-ħut imrobbi. L-importanza ta' dawn l-impatti mill-akkwakultura meta mqabbla mal-impatti minn sorsi oħra (eż. skol agrikolu) ma ġietx ivvalutata sa issa u huwa diffiċli li titkejjel l-iskala proporzjonata ta' dawn l-impatti

fir-rigward tal-impatti kumplessivi fuq l-ambjent u minn attivitajiet antropoġeniċi oħra flimkien mal-PKS. Ir-rwol tal-MSFD qed isir dejjem iżjed importanti biex jiġi żgurat li l-attivitajiet tal-akkwakultura jipprovdu sostenibbiltà ambjentali fit-tul. Fl-istess ħin il-komunikazzjoni dwar "It-Tkabbir Blu"[24] tipprevedi l-espansjoni tal-attivitajiet tal-akkwakultura inkluż fost oħrajn permezz tat-trobbija ta' speċijiet ġodda jew iċ-ċaqliq iktar lil hinn mill-kosta.

Sistemi differenti tal-akkwakultura jista' jkollhom impatt fuq id-Deskritturi tal-MSFD f'modi differenti (it-Tabella 1). Madankollu, tali sforzi huma dipendenti minn fatturi bħall-kundizzjonijiet idroloġiċi f'kull faċilità tal-akkwakultura, it-tip ta' speċijiet ikkoltivati, il-metodu tal-produzzjoni u l-prattiki ta' mmaniġġjar. F'termini usa', l-impatti ambjentali potenzjali jinkludu telf u degradazzjoni tal-ħabitat inklużi bidliet għall-komunitajiet bijoloġiċi, kontaminazzjoni, arrikkiment tan-nutrijenti u l-materja organika, u disturb, spostament u mortalità tal-ispeċijiet. Dawn jista' jkollhom implikazzjonijiet għad-deskritturi tal-MSFD li ġejjin: bijodiversità (D1), speċijiet mhux indiġeni (D2), ħut u frott tal-baħar bil-qoxra kummerċjali (D3), sistemi tal-ikel (D4), ewtrofikazzjoni (D5), integrità ta' qiegħ il-baħar (D6), kundizzjonijiet idrografiċi (D7), kontaminanti (D8), kontaminanti f'ħut u fi frott tal-baħar (D9), skart fil-baħar (D10) u enerġija inkluż storbju taħt l-ilma (D11).

Tabella 1: Interazzjonijiet potenzjali bejn l-akkwakultura, l-ambjent, u deskritturi tal-MSFD ibbażati fuq dikjarazzjonijiet tal-impatt inizjali tal-Istati Membri.

Deskrittur	**Livell ta' interazzjoni**	**Evidenza u mitigazzjoni**
1. Bijodiversità	Żgħir	Jekk ma jiġux immaniġġjati, l-ispeċijiet maħruba, il-mard u l-parassiti jista' jkollhom effetti lokalizzati fuq il-bijodiversità. Dawn għandhom jiġu indirizzati permezz tal-implimentazzjoni tad-Direttivi VIA, VAS u dwar il-Ħabitats. L-għażla tal-post hija fattur kritiku fit-tnaqqis tal-impatti potenzjali fuq il-bijodiversità.
2. Speċijiet mhux indiġeni	Kbir	L-akkwakultura tipprovdi rotta potenzjali għall-introduzzjoni ta' NIS; l-introduzzjoni ta' speċijiet aljeni fl-akkwakultura hija rregolata mir-Regolament 708/2007 li jirrikjedi awtorizzazzjoni speċifika għal kull introduzzjoni ta' speċi aljena.
3. Ħut u frott tal-baħar bil-qoxra kummerċjali	Żgħir	Jekk ma jiġux immaniġġjati, l-ispeċijiet maħruba (fluss tal-ġene), il-mard u l-parassiti jista' jkollhom effetti lokalizzati fuq il-ħut u l-frott tal-baħar bil-qoxra kummerċjali selvaġġi.
4. Sistemi tal-ikel	Żgħir	Jekk ma jiġux immaniġġjati, l-ispeċijiet maħruba (fluss tal-ġene), il-mard u l-parassiti jista' jkollhom effetti lokalizzati fuq is-sistemi tal-ikel. L-għażla tal-post hija fattur kritiku fit-tnaqqis tal-impatti potenzjali fuq is-sistemi tal-ikel.
5. Ewtrofikazzjoni	Żgħir	Ċertu impatt fuq skala lokali, iżda ġeneralment improbabbli li

[24] COM(2012) 494 final. Il-Komunikazzjoni mill-Kummissjoni lill-Parlament Ewropew, lill-Kunsill, lill-Kumitat Ekonomiku u Soċjali Ewropew u lill-Kumitat tar-Reġjuni. It-Tkabbir Blu: opportunitajiet għal tkabbir sostenibbli fis-settur tal-baħar u dak marittimu.

		bħalissa sseħħ fuq skala suffiċjenti biex ikollha impatt sinifikanti ħlief f'ibħra magħluqa bħall-Baltiku li diġà għandhom inputs sinifikanti tan-nutrijenti. F'tali każijiet, l-Istati Membri jistgħu jqisu l-applikazzjoni ta' skemi newtrali fin-nutrijenti jew approċċi oħra li jneħħu n-nutrijenti mill-baħar.
6. Integrità ta' qiegħ il-baħar	Żgħir	Ċertu impatt fuq skala lokali minħabba insabbjament jew erożjoni, iżda improbabbli li bħalissa jseħħu fuq skala suffiċjenti biex ikollhom impatt sinifikanti. Dan jista' jiġi mmitigat biċ-ċaqliq ta' gaġeġ, bis-serħan ta' żoni jew bir-rilokazzjoni ta' iktar żoni tal-baħar enerġetiċi (żoni b'iktar ċirkulazzjoni).
7. Kundizzjonijiet idrografiċi	Żgħir	Ċertu impatt fuq skala lokali minħabba fformar ta' karatteristiċi fuq skala żgħira inklużi belligħat, iżda improbabbli li bħalissa jseħħu fuq skala suffiċjenti biex ikollhom impatt sinifikanti sakemm ma jkunux faċilitajiet fuq skala kbira.
8. Kontaminanti	Żgħir	Ċertu impatt fuq skala lokali minħabba kontaminazzjoni minn sustanzi perikolużi u patoġeni mikrobiċi, iżda improbabbli li bħalissa sseħħ fuq skala suffiċjenti biex ikollha impatt sinifikanti. Il-mitigazzjoni tirriżulta mil-limiti regolatorji stabbiliti fi ħdan il-leġiżlazzjoni dwar is-sikurezza tal-ikel. Madankollu, dawn il-limiti regolatorji, li huma stabbiliti biex iħarsu s-saħħa tal-konsumaturi, mhumiex imfassla b'mod speċifiku biex iħarsu l-ambjent. Għalhekk, tista' tkun neċessarja azzjoni addizzjonali biex jiġi żgurat ħarsien adegwat tal-ambjent.
9. Kontaminanti f'ħut u fi frott tal-baħar	Żgħir	L-impatti huma vvalutati bl-użu ta' limiti regolatorji stabbiliti fi ħdan il-leġiżlazzjoni dwar is-sikurezza tal-ikel.
10. Skart fil-baħar	Żgħir	L-akkwakultura tista' tkun sors ta' skart fil-baħar flimkien mal-iskariki urbani u s-sajd.
11. Enerġija taħt l-ilma (eż. storbju)	Żgħir	Ċertu impatt fuq skala lokali viċin gaġeġ, iżda improbabbli li bħalissa sseħħ fuq skala suffiċjenti biex ikollha impatt sinifikanti. Ftit hemm informazzjoni disponibbli dwar il-mitigazzjoni potenzjali.

Il-kwistjonijiet ewlenin fir-rigward tal-MSFD huma l-iskala spazjali li fiha x'aktarx li jseħħu l-impatti ambjentali mill-akkwakultura u l-impatti kumulattivi tagħhom meqjusa flimkien mal-impatti minn pressjonijiet antropoġeniċi oħra. Dawn jeħtieġ li jitqiesu fir-rigward tal-elementi ta' kwalità speċifikati għal valutazzjoni taħt id-deskritturi differenti tal-MSFD u fuq l-iskali spazjali ddefiniti għall-valutazzjonijiet tal-MSFD.

Il-valutazzjonijiet dwar jekk inkisibx GES skont l-MSFD huma normalment mistennija li jkunu għal żoni tal-baħar relattivament kbar (eż. fuq skala (sub)reġjonali, jew suddiviżjonijiet tagħhom). Dan jikkuntrasta mal-iskala tal-faċilitajiet tal-akkwakultura, b'ħafna mill-impatti tal-akkwakultura jkunu fuq skala lokali. Il-faċilitajiet tal-akkwakultura individwali jistgħu għalhekk jikkontribwixxu impronta relattivament żgħira ta' impatt fi ħdan żona ta' valutazzjoni tal-MSFD; madankollu, faċilitajiet multipli kkombinati mal-impatti minn attivitajiet oħra fiż-żona jistgħu jfissru li hemm, kumplessivament,

problema sinifikanti fil-kisba ta' GES għal deskrittur/element ta' kwalità partikolari. Dan jista' jkun partikolarment il-każ meta l-element ta' kwalità jkun ristrett għal żoni fejn jitqiegħdu faċilitajiet tal-akkwakultura (eż. speċijiet ta' qrib il-kosta jew ħabitats fil-ilmijiet baxxi).

B'hekk, filwaqt li l-impatti u l-mitigazzjoni tal-akkwakultura ġeneralment ikunu vvalutati bħala parti mill-proċess ta' liċenzjar tal-baħar jew taħt id-WFD f'żoni kostali[25] fuq bażi ta' faċilità individwali, huwa importanti li dawn jitqiesu, bħal fil-liċenzjar ta' kwalunkwe attività, fi ħdan il-kuntest kumplessiv tal-effetti kumulattivi mill-attivitajiet kollha.

Minkejja l-iskala attwali tal-operazzjonijiet tal-akkwakultura u l-impatti lokali, huwa possibbli li l-akkwakultura, flimkien mas-setturi l-oħra kollha, se teħtieġ li tnaqqas l-impatti sabiex tilħaq GES skont l-MSFD.

Hemm żewġ modi oħra fejn l-akkwakultura hija potenzjalment rilevanti fl-implimentazzjoni tal-MSFD:

- L-MSFD hija ta' benefiċċju għall-produzzjoni tal-akkwakultura. Tnaqqis fil-kontaminanti, l-arrikkiment tan-nutrijenti u l-iskart fl-ambjent tal-baħar se jwassal għal kwalità mtejba tal-ilma għall-akkwakultura u jnaqqas avvenimenti ta' kontaminazzjoni fil-ħut prodott u problemi ta' skart li jaffettwa lill-ħut u t-tagħmir.
- Akkwakultura sostenibbli tikkontribwixxi biex jinkiseb GES skont l-MSFD. Produzzjoni ikbar mill-akkwakultura tirriżulta fi pressjoni mnaqqsa fuq stokkijiet ta' ħut selvaġġ bil-kundizzjoni li tkun ibbażata fuq sors tal-għalf ekoloġikament sostenibbli. It-tagħlif b'filtrazzjoni naturali ta' frott tal-baħar bil-qoxra twassal ukoll għal titjib fiċ-ċarezza tal-baħar, kif muri mill-farms tal-molluski fil-Baltiku.

Id-Direttivi VAS u VIA

L-ippjanar u l-iżvilupp ta' pjanijiet, programmi jew proġetti tal-akkwakultura jaqgħu taħt id-direttivi VAS u VIA. Dawn jippermettu li tħassib ambjentali jitqies fi stadju bikri fil-proċess tal-ippjanar, b'hekk jiġu evitati jew imminimizzati impatti negattivi.

Ċerti proġetti tal-akkwakultura huma elenkati fl-Anness II, il-punt 1(f) tad-Direttiva VIA, u bħala tali huma soġġetti għal "skrinjar", jiġifieri determinazzjoni tal-effett ambjentali sinifikanti tagħhom fuq il-bażi tal-limiti stabbiliti jew il-kriterji, jew eżami ta' dawn il-proġetti fuq bażi ta' każ b'każ. Meta

[25] Strateġija ta' Implimentazzjoni Komuni għad-Direttiva Qafas dwar l-Ilma (2000/60/KE). Dokument ta' Gwida Nru 7: Monitoraġġ skont id-Direttiva Qafas dwar l-Ilma. 153 pp. 2000.

jwettqu l-proċedura ta' skrinjar, l-Istati Membri għandhom iqisu l-kriterji tal-għażla rilevanti stabbiliti fl-Anness III tad-Direttiva VIA. L-iżviluppaturi tal-proġetti tal-akkwakultura, li jiġu ssoġġettati għal valutazzjoni, għandhom jipprovdu ċertu ammont minimu ta' informazzjoni dwar il-proġetti u l-effetti tagħhom, skont l-Anness IV tad-Direttiva VIA.

Id-Direttiva VAS tapplika għal pjanijiet u programmi li huma mħejjija għal numru ta' setturi, u li tistabbilixxi l-qafas għal kunsens għal żvilupp futur ta' proġetti elenkati fl-Annessi I u II tad-Direttiva VIA, kif ukoll il-pjanijiet u l-proġetti kollha li jeħtieġu valutazzjoni xierqa skont id-Direttiva dwar il-Ħabitats. Għaldaqstant, il-pjanijiet u l-programmi tal-akkwakultura jaqgħu taħt il-kamp ta' applikazzjoni tad-Direttiva VAS. Meta tkun meħtieġa VAS għal pjan jew programm rispettiv, għandu jitħejja rapport ambjentali li jkun fih informazzjoni rilevanti, li tidentifika, tiddeskrivi u tevalwa l-effetti ambjentali sinifikanti probabbli tal-implimentazzjoni tal-pjan jew tal-programm, u alternattivi raġonevoli.

Sabiex jiġi żgurat teħid ta' deċiżjonijiet trasparenti, id-Direttivi VAS u VIA jipprovdu li l-awtoritajiet ambjentali u l-pubbliku għandhom jiġu kkonsultati matul il-valutazzjoni ta' dawk il-pjanijiet, programmi u proġetti. L-Istati Membri għandhom jistabbilixxu żminijiet ta' limitu xierqa, li jippermettu biżżejjed żmien għal konsultazzjonijiet, inkluża espressjoni ta' opinjoni, kif ukoll jiżguraw li meta jiġi adottat pjan jew programm u meta jiġi awtorizzat il-proġett, l-awtoritajiet rilevanti u l-pubbliku jiġu informati u l-informazzjoni rilevanti ssir disponibbli għalihom.

Id-Direttiva ISM

Id-Direttiva dwar l-Ippjanar Spazjali Marittimu (ISM)[26] li kien hemm qbil dwarha reċentement għandha l-għan li tippromwovi żvilupp u użu sostenibbli tar-riżorsi tal-baħar, inkluż għall-akkwakultura, permezz tal-istabbiliment ta' pjanijiet spazjali marittimi f'kull Stat Membru sal-2021.

F'sitwazzjonijiet fejn jista' jkun hemm kompetizzjoni għal spazju marittimu għandhom jintużaw pjanijiet spazjali biex jitnaqqsu l-kunflitti bejn is-setturi u jinħolqu sinerġiji bejn l-attivitajiet differenti, jitħeġġeġ l-investiment bl-istabbiliment ta' prevedibbiltà, trasparenza u regoli iktar ċari, tiżdied il-koordinazzjoni bejn l-amministrazzjonijiet f'kull pajjiż permezz tal-użu ta' strument uniku biex jiġi bbilanċjat l-iżvilupp ta' firxa ta' attivitajiet marittimi, tiżdied il-kooperazzjoni transfruntiera u jitħares l-ambjent permezz tal-identifikazzjoni bikrija tal-impatti li jirriżultaw minn użu multiplu tal-ispazju. L-

[26] Id-Direttiva 2014/89/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-23 ta' Lulju 2014 li tistabbilixxi qafas għal ippjanar tal-ispazju marittimu. ĠU L 257, 28.8.2014, p. 135-145

iżvilupp tal-ippjanar spazjali għall-akkwakultura huwa approċċ ta' valur kbir li jista' jintegra r-rekwiżiti tad-WFD u l-MSFD.

Ir-regolamenti dwar speċijiet aljeni

Ir-Regolament dwar l-użu ta' speċijiet aljeni u li ma jinstabux lokalment fl-akkwakultura[27] jindirizza l-moviment ta' speċijiet aljeni għall-finijiet tal-akkwakultura. L-operaturi jridu jwettqu valutazzjonijiet tar-riskju minn qabel u jiksbu permessi biex jintroduċu jew jittrasferixxu xi speċi aljena jew li ma tinstabx lokalment. Ir-Regolament jispeċifika l-informazzjoni li trid tiġi pprovduta mill-operatur u l-kriterji li għandhom jintużaw mill-Awtoritajiet Kompetenti biex jingħata permess.

Ir-Regolament tal-UE adottat reċentement dwar il-prevenzjoni u l-ġestjoni tal-introduzzjoni u t-tixrid ta' speċijiet aljeni invażivi[28] jindirizza t-theddidiet ippreżentati minn dawk l-ispeċijiet aljeni invażivi li l-effetti avversi potenzjali tagħhom jirrikjedu azzjoni miftiehma fil-livell tal-UE. Ir-Regolament jipprevedi l-adozzjoni ta' lista ta' speċijiet aljeni invażivi li huma sors ta' tħassib għall-Unjoni, li tista' tiġi indirizzata permezz ta' azzjonijiet li: 1) jirrestrinġu l-introduzzjoni tagħhom u jillimitaw it-tixrid tagħhom; 2) jistabbilixxu mekkaniżmi effettivi ta' twissija bikrija u ta' reazzjoni rapida; u 3) jimmaniġġjaw speċijiet aljeni invażivi li huma diġà preżenti u mifruxa fl-UE. Il-lista se tiġi aġġornata regolarment u din tista' tinkludi wkoll speċijiet rilevanti għall-akkwakultura.

Impatti potenzjali tal-akkwakultura – Prattiki tajba u suġġerimenti regolatorji u industrijali

L-akkwakultura hija industrija varjata ħafna, u għandu jiġi enfasizzat li l-impatti ambjentali ma jistgħux jiġu ġġeneralizzati għas-settur kollu. Bħal fil-każ ta' kull settur ieħor, sabiex jiġi żgurat livell għoli ta' ħarsien tal-ambjent, jeħtieġ li jittieħdu azzjonijiet ta' prekawzjoni għall-proġetti tal-akkwakultura li x'aktarx li jkollhom effetti avversi sinifikanti fuq l-ambjent. Il-proċeduri tal-VIA u l-VAS huma għodod importanti għall-integrazzjoni u l-adozzjoni ta' ċerti pjanijiet, programmi u proġetti li x'aktarx li jkollhom effetti sinifikanti fuq l-ambjent minħabba li dawn jiżguraw li tali effetti jitqiesu matul it-tħejjija tagħhom u qabel l-adozzjoni tagħhom. L-impatti jvarjaw skont l-ispeċi, il-metodi tat-trobbija u t-tekniki ta' mmaniġġjar, il-post preċiż u l-kundizzjonijiet ambjentali u l-organiżmi selvaġġi lokali. Dawn jistgħu jiġu evitati, imminimizzati jew immitigati bl-adozzjoni ta' salvagwardji ambjentali xierqa, inklużi proċeduri regolatorji, ta' kontroll u ta' monitoraġġ. Barra minn hekk, l-industrija tal-

[27] Ir-Regolament tal-Kunsill (KE) Nru 708/2007 tal-11 ta' Ġunju 2007 dwar l-użu ta' speċi aljeni u li ma jinstabux lokalment fl-akkwakultura. ĠU L 168, 28.6.2007, p. 1-17
[28] Ir-Regolament (UE) Nru 1143/2014 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-22 ta' Ottubru 2014 dwar il-prevenzjoni u l-ġestjoni tal-introduzzjoni u t-tixrid ta' speċijiet aljeni invażivi. ĠU L 317, 4.11.2014, p. 35-55

akkwakultura għandha interess vitali f'ambjent nadif u għalhekk evolviet biex tnaqqas il-pressjonijiet potenzjali. Effetti ambjentali possibbli tal-akkwakultura jinkludu:

1) Impatti fuq il-qiegħ u nutrijenti
2) Mard u parassiti
3) Skariki kimiċi
4) Speċijiet maħruba u aljeni
5) Impatti fiżiċi, disturbi u kontroll tal-predaturi

1) Impatti fuq il-qiegħ u nutrijenti

Ħafna tipi ta' akkwakultura tal-ħut bil-pinen jikkontribwixxu għal żieda fl-ammont ta' nutrijenti fl-ilma permezz ta' għalf li ma ttekilx, eskrezzjonijiet, eċċ. L-effetti ta' arrikkiment tan-nutrijenti fuq il-komunitajiet tal-qiegħ ġew iddokumentati b'mod estensiv fi studji bbażati fuq il-post. F'ħafna reġjuni, ġew applikati mudelli numeriċi biex jitbassru l-konċentrazzjonijiet tan-nutrijenti u l-impatti fuq il-komunitajiet tal-qiegħ abbażi tal-ammont ta' nutrijenti u/jew l-idrodinamika, jew biex jgħinu fl-għażla tas-sit. Filwaqt li arrikkiment eċċessiv tan-nutrijenti jista' jkun problematiku, użijiet alternattivi għal ilma arrikkit bin-nutrijenti jistgħu jkunu ta' benefiċċju għal setturi oħra, pereżempju bħal fertilizzant għall-agrikoltura.

Prattiki tajba u suġġerimenti regolatorji

Hemm modi differenti kif il-proċeduri ta' liċenzja jimmitigaw l-impatti ta' arrikkiment organiku u input tan-nutrijenti, bħal:

- limitazzjoni tal-bijomassa tas-sit u tal-livelli tal-produzzjoni għal livell massimu (eż. stabbiliment ta' limitu massimu fuq l-input tal-għalf; stabbiliment ta' limitu massimu tal-bijomassa għal sit abbażi ta' mudelli ta' previżjoni ta' kapaċità assimilattiva tal-ambjent riċeventi);
- limitazzjoni u kontroll tal-iskariki[29];
- limitazzjoni tal-użu ta' fertilizzanti għal dak li jeħtieġu l-għadajjar u għalhekk tnaqqis tal-konsum u evitar tal-iskariki;

[29] Il-limitazzjoni u l-kontroll tal-iskariki jeħtieġu monitoraġġ regolari tan-nutrijenti skarikati fil-farm; dan jista' jimplika spejjeż żejda. Min-naħa l-oħra, il-limitazzjoni tal-bijomassa u tal-livelli tal-produzzjoni ma tirrikjedix spejjeż ta' monitoraġġ addizzjonali iżda ma tippromwovix innovazzjoni bħal sistemi tat-tagħlif iktar effiċjenti jew użu ta' sistemi ta' konteniment magħluqa.

- kontroll tal-livell tal-istokkijiet, fejn l-ammont ta’ nutrijenti f’effluwent tal-akkwakultura jiddependi minn bijomassa tal-istokk (u rata tat-tagħlif), u l-livell tal-emissjonijiet huwa relatat mal-popolazzjoni totali mrobbija fis-sit.

Prattiki tajba u suġġerimenti addizzjonali għar-regolaturi jinkludu:

1. Iktar ċarezza dwar liema parametri jew data għandha tipprovdi l-industrija biex turi ammonti fil-linja ta’ referenza;
2. Titjib fil-monitoraġġ biex jiġu kkwantifikati l-ammonti ta’ nutrijenti minn sorsi differenti, inkluża l-akkwakultura;
3. Użu ta’ għodod jew prattiki ta’ mitigazzjoni (eż. għall-kwalità tal-ilma ta’ effluwent) fil-valutazzjoni ta’ kunsensi/liċenzji;
4. Flessibbiltà adegwata fil-qafas regolatorju biex jiġu ffaċilitati miżuri bħas-serħan ta’ siti;
5. Użu ta’ approċċi ta’ mmudellar għal-lokalizzazzjoni ta’ farms ġodda.
6. Kunsiderazzjoni tal-użu ta’ ilma arrikkit b’nutrijenti (wara l-filtrazzjoni u d-depożitar kif neċessarju) għall-produzzjoni tal-bijogass jew l-irrigazzjoni tal-għelejjel, fejn jiġu mħeġġa mmaniġġjar kumplessiv aħjar tal-ilma u integrazzjoni bejn l-akkwakultura u l-użu tal-art agrikola kontigwa;
7. Kollaborazzjoni fil-livell interdipartimentali u interaġenżija, biex jinkiseb ftehim komuni dwar is-sitwazzjoni eżistenti u l-miżuri diġà fis-seħħ, u biex jiġu stabbiliti programmi li se jippermettu operazzjonijiet tal-akkwakultura informati tajjeb u responsabbli;
8. Kunsiderazzjoni ulterjuri tal-potenzjal ta’ approċċ ta’ mmaniġġjar tal-bilanċ tal-massa għan-nitroġenu u l-fosforu fi kwalunkwe post affettwat fil-passat, eż. il-Baħar Baltiku u l-Baħar l-Iswed;
9. Diskussjoni ulterjuri dwar l-iskemi ta’ negozjar tan-nutrijenti (inkluża kolokazzjoni), bil-kundizzjoni li l-impatti lokali jiġu indirizzati wkoll b’mod adegwat.

Prattika tajba u suġġerimenti industrijali

Prattiki industrijali tajba u suġġerimenti għal mitigazzjoni mill-impatti ta’ arrikkiment organiku u input tan-nutrijenti jinkludu:

1. Użu ta’ sistemi effiċjenti tat-tagħlif biex jiġi żgurat li l-għalf (skart) li ma ttekilx jiġi mminimizzat, eż. bl-użu ta’ sistemi tal-kamera jew mekkaniżmi oħra għall-monitoraġġ tar-rispons tat-tagħlif. Is-sistemi tal-kamera spiss jintużaw flimkien ma’ dispożittivi awtomatiċi tat-tagħlif fl-industrija tat-trobbija tas-salamun;

2. Użu ta' tipi ta' għalf ta' kwalità tajba li jistgħu jiġu ddiġestiti faċilment mill-organiżmu kkoltivat u li jimminimizzaw ir-rilaxx ta' nutrijenti fir-rawt u l-ilma. Fejn xieraq, l-użu ta' leganti li jżommu s-solidi flimkien għal ġbir u dikantazzjoni effettivi;
3. Immaniġġjar tas-sit, bħal serħan (twaqqit, impatti, żona), trattamenti, żoni ta' esklużjoni, fejn pawża fiċ-ċiklu tal-produzzjoni tippermetti l-irkupru ta' qiegħ il-baħar;
4. Monitoraġġ biex jiġi żgurat li l-limiti mkejla għan-nutrijenti u kwalunkwe EQS huma fi ħdan dawk iddeterminati mill-kundizzjonijiet ta' liċenzja;
5. Tnaqqis fir-rilaxx ta' nutrijenti fl-ambjent riċeventi permezz ta', eż. l-użu ta' konteniment magħluq jew riċirkulazzjoni parzjali fejn nutrijenti maħlula u skart solidu jitneħħew mill-effluwent; ilqugħ ibbażat fuq l-art/sedimentarju, għadajjar ta' dikantazzjoni, u teknoloġija moderna ta' tindif bħal filtri tal-bittija; l-użu ta' artijiet mistagħdra mibnija (fejn jippermetti l-ispazju) biex jitnaddfu u jiġu pproċessati n-nutrijenti;
6. Kontroll tal-użu ta' fertilizzanti biex tiġi mminimizzata l-introduzzjoni ta' nutrijenti direttament fil-baċir tal-iskular tax-xmara.
7. L-iżvilupp ta' sistemi ta' akkwakultura multitrofika integrata (IMTA). Il-kunċett ta' IMTA huwa li l-farms jikkombinaw akkwakultura magħlufa (eż. ħut bil-pinen, gambli) ma' speċijiet li jestrattaw in-nutrijent (eż. alka) u solidi sospiżi (eż. frott tal-baħar bil-qoxra) biex jinħolqu sistemi bbilanċjati għal rimedju tal-ambjent (bijomitigazzjoni).
8. Promozzjoni tal-użu ta' għelejjel tat-titwiq tal-baħar (eż. trobbija ta' molluski, alka u assidji) assoċjati mal-akkwakultura bħala miżura ta' kumpens sabiex jitneħħew in-nutrijenti mill-baħar;
9. Użu ta' sistemi ta' riċirkulazzjoni tal-akkwakultura (RAS) parzjali jew sħiħa fiċ-ċiklu tal-produzzjoni kif xieraq;
10. Żvilupp u implimentazzjoni ta' soluzzjonijiet teknoloġiċi innovattivi bħal gaġeġ ta' sistema magħluqa[30], ladarba jkunu ttestjati bis-sħiħ.

2) Mard u parassiti

Il-mard u l-parassiti huma rilevanti għad-WFD u l-MSFD minħabba l-impatti potenzjali tal-patoġeni u l-parassiti fuq stokkijiet selvaġġi (li jaffettwaw il-bijodiversità u b'hekk l-istat ekoloġiku) u minħabba r-rilaxx ta' kimiċi u mediċini li jistgħu jintużaw għal kontroll tal-mard fl-ambjent lokali matul u wara t-trattamenti. Dan l-aspett tal-aħħar huwa indirizzat fil-kapitolu li jmiss.

[30] Dawn huma mgħalaq tal-ilma ħelu u l-ilma baħar li l-ilma ma jistax jgħaddi minnhom, b'hekk jagħlqu l-ħut imrobbi u jillimitaw effluwenti u skariki mill-ambjent miftuħ. Deskrizzjoni sħiħa tinsab fid-dokument ta' sfond (Jeffery *et al.*, 2014, kapitolu 9.3)

Prattika tajba u suġġerimenti regolatorji

Il-kontroll ta' mard fi ħdan l-akkwakultura tal-UE huwa rregolat skont id-Direttiva dwar is-Saħħa tal-Annimali Akkwatiċi[31]. Iktar minn hekk, huma identifikati l-prattiki tajba u s-suġġerimenti regolatorji li ġejjin:

1. Lokalizzazzjoni tal-farms proposti b'mgħalaq magħmula mix-xbieki miftuħa 'l bogħod mill-entraturi għax-xmajjar jew il-kanali dojoq (biex jiġu minimizzati l-interazzjonijiet ma' speċijiet tal-ħut selvaġġi migratorji);
2. Implimentazzjoni tal-pjanijiet ta' mmaniġġjar taż-żona jew tal-erja li se jnaqqsu interazzjonijiet negattivi potenzjali bejn speċijiet tal-ħut selvaġġi u mrobbija, inkluż bħala parti mill-pjanijiet ta' mmaniġġjar tal-baċir tax-xmara. Vantaġġ addizzjonali ta' tali skemi huwa li dawn x'aktarx li jnaqqsu l-piż kumplessiv tal-mard fuq is-siti, b'hekk tiżdied ukoll il-produttività tan-negozji. Tali pjanijiet ta' mmaniġġjar taż-żona jistgħu jinkludu:
    - Speċifikazzjoni tal-bijomassa massima tal-ħut jew tal-frott tal-baħar bil-qoxra li jistgħu jiġu kkoltivati f'żona partikolari;
    - Fejn prattikabbli, implimentazzjoni ta' produzzjoni ta' kollha-ġewwa-kollha-barra billi tiġi sinkronizzata l-produzzjoni tal-klassi tas-sena ta' kwalunkwe speċi fi ħdan iż-żona mmaniġġjata. Il-ħsad tal-ħut kollu fi ħdan żona mmaniġġjata fi ħdan perjodu ta' żmien definit jagħmilha eħfef biex jiġu implimentati perjodi ta' serħan bejn ċikli ta' trobbija;
    - Koordinazzjoni tal-perjodi ta' serħan bejn il-produtturi biex jiġu żgurati pawżi effettivi tal-mard bejn ċikli tal-produzzjoni fi ħdan żona mmaniġġjata;
    - Koordinazzjoni tal-iskedi tat-trattament għal farms fi ħdan żona mmaniġġjata biex jiġi żgurat li t-trattamenti jintużaw bl-iktar mod effettiv possibbli;
3. Kunsiderazzjoni tal-impatti kumulattivi tal-akkwakultura u operazzjonijiet oħra fi ħdan korp tal-ilma ġestit.

Prattika tajba u suġġerimenti industrijali

1. L-applikazzjoni tal-prinċipji ta' mmaniġġjar integrat tal-organiżmi ta' ħsara, kif implimentati fl-agronomija, għall-kontroll ta' patoġeni tal-ħut u l-frott tal-baħar bil-qoxra, fejn tista' tiġi ddeterminata u implimentata l-aħjar strateġija li tinkludi l-użu ta' mediċini, attivitajiet ta' mmaniġġjar tas-sit bħal serħan. L-użu ta' mediċini f'konformità mat-termini tal-awtorizzazzjoni ta' kummerċjalizzazzjoni tagħhom (kif indikat fil-fuljett ta' tagħrif jew is-sommarju tal-

[31] Id-Direttiva tal-Kunsill 2006/88/KE tal-24 ta' Ottubru 2006 dwar il-ħtiġiet tas-saħħa tal-annimali għall-annimali tal-akkwakultura u l-prodotti tagħhom, u dwar il-prevenzjoni u l-kontroll ta' ċertu mard f'annimali akkwatiċi. ĠU L 328, 24.11.2006, p. 14-56.

karatteristiċi tal-prodott) sakemm mhux preskritt b'mod differenti minn veterinarju (preskrizzjoni mhux skont it-tikketta), u b'mod li jippromwovi l-iktar effiċjenza fit-trattament. L-iktar effiċjenza fit-trattament spiss tinkludi rekwiżit imnaqqas għan-numri ta' trattamenti, u b'hekk il-kwantità totali ta' mediċina rilaxxata.

2. Użu ta' strateġiji tat-trattament li jirriżultaw f'impatti kimiċi minimi jew l-ebda impatt kimiku addizzjonali, b'mod partikolari f'żoni fejn il-korpi tal-ilma u l-fawna assoċjata tal-qiegħ jiġu vvalutati li jkunu ta' stat moderat jew baxx.
    a. Investigazzjoni u, fejn fattibbli u sikur, implimentazzjoni ta' metodi ta' kontroll bijoloġiku bħala alternattiva għal trattamenti kimiċi (eż. l-użu ta' ħut iktar nadif għal kontroll ta' qamel tal-baħar)
    b. Għandhom jitħeġġu sistemi tal-produzzjoni b'kundizzjonijiet xierqa għall-akkwakultura (ambjent, nutrizzjoni, iġjene). Il-kimoterapewtiċi ma għandhomx jintużaw minflok l-implimentazzjoni ta' prattiki tajba ta' koltura, trobbija tal-annimali u mmaniġġjar.
    c. Użu ta' metodi bbażati fuq it-tilqim fejn possibbli. Għandha tingħata prijorità lill-metodi ta' kontroll ibbażati fuq it-tilqim li għandhom impatt ambjentali minimu.
    d. Żvilupp u implimentazzjoni ta' proċessi (pjanijiet) ta' bijosigurtà effettiva biex jiġi mminimizzat it-tixrid ta' aġenti tal-mard fi ħdan u bejn farms u fl-ambjent usa'. Trobbija tal-annimali bl-użu ta' sistemi u metodi li huma kważi ottimali mil-lat fiżjoloġiku u komportamentali sabiex jiġi mminimizzat l-istress, peress li l-istress jitqies bħala fattur importanti li jippredisponi lill-annimali kkoltivati għall-mard.
    e. Kunsiderazzjoni bir-reqqa tal-fatturi ta' kontroll bħad-densità tal-istokk, it-temperaturi tat-trobbija, il-livell tal-ossiġenu dissolt, it-taħmiġ, l-ammonijaka u n-nitriti dissolti eċċ.
    f. Fejn ekonomikament vijabbli, għandu jitqies l-użu ta' sistemi tat-trobbija magħluqa (eż. RAS) biex jiġi mminimizzat l-iskambju ta' patoġeni ma' ħut u frott tal-baħar bil-qoxra selvaġġi u r-rilaxx ta' trattamenti kimiċi fl-ambjent.
    g. Għandu jiġi promoss it-tnaqqis tal-użu ta' antimikrobiċi u tal-okkorrenza ta' reżistenza għall-antimikrobiċi eż. bis-segwitu tal-linji gwida rilevanti (bħal-Linji Gwida tal-Kummissjoni għall-użu prudenti ta' antimikrobiċi fil-mediċina veterinarja[32]).
3. Il-produtturi tal-akkwakultura għandhom obbligu ta' diliġenza biex jiżguraw li l-bajd, iż-żerriegħa u l-ħut li għadu qed jikber li jimportaw fil-bini tagħhom ikunu ħielsa minn mard li jista' jiġi trażmess lil speċijiet tal-ħut u tal-frott tal-baħar bil-qoxra selvaġġi.
4. Tnissil selettiv biex tiżdied ir-reżistenza għall-mard.

---

[32] Avviż tal-Kummissjoni. Linji Gwida għall-użu prudenti ta' antimikrobiċi fil-mediċina veterinarja (2015/C 299/04) http://ec.europa.eu/health/antimicrobial_resistance/docs/2015_prudent_use_guidelines_mt.pdf

5. L-implimentazzjoni ta’ proċessi ta’ bijosigurtà effettiva u l-użu ta’ metodi ta’ trattament effettivi u ambjentalment sikuri għandhom jifformaw parti mill-Kodiċijiet ta’ Prattika Tajba (CoP) adottati mill-produtturi. Biex tiġi żgurata aderenza mas-CoP, jistgħu jitqiesu proċessi tal-kontroll tal-kwalità, inklużi awditi.
6. Bi tħassib dwar iż-żieda fir-reżistenza għal ċerti mediċini veterinarji użati fit-trattamenti ta’ qamel tal-baħar, għandhom jitkomplew ir-riċerka u l-iżvilupp f’metodi oħra emerġenti li mhumiex kimiċi ta’ kontroll ta’ qamel bħal trattament bis-sħana, l-ilma ħelu, il-lejżer jew bil-fond u d-disinn tal-gaġġa. Riċerka u żvilupp reċenti fl-użu ta’ gaġeġ bi snorkels integrati wrew riżultati promettenti għat-tnaqqis sinifikanti tan-numri ta’ qamel li huma prevalenti fis-saffi tal-wiċċ.
7. Prattiki tajba u suġġerimenti industrijali Nru 1-4 mill-Kapitolu 3 “Skariki kimiċi” japplikaw hawnhekk ukoll.

Eżempju speċifiku: qamel tal-baħar

Probabbilment l-iktar eżempju ta’ profil għoli tal-iskambju ta’ patoġeni bejn il-popolazzjonijiet tal-ħut selvaġġi u mrobbija huwa t-trasferiment ta’ qamel tal-baħar bejn is-salamun selvaġġ u dak imrobbi. Il-qamel tal-baħar jista’ jaffettwa t-tkabbir, il-fekondità, u s-sopravivenza tal-ospitanti tiegħu minħabba li t-tagħlif tagħhom jista’ jikkawża leżjonijiet tal-ġilda li jwasslu għal problemi ożmotiċi u infezzjonijiet sekondarji. Jekk ma jiġux ittrattati, dawn jistgħu jilħqu livell li jkun detrimentali ħafna għall-ħut ospitanti. Kemm is-salmonidi selvaġġi kif ukoll dawk imrobbija jistgħu jaġixxu ta’ ospitanti għall-qamel tal-baħar, u l-interazzjoni u t-trażmissjoni possibbli tal-parassita bejn il-ħut imrobbi u dak selvaġġ qed twassal għal tħassib kbir. L-abbundanza ta’ ospitanti disponibbli fil-farms tista’ tirriżulta fi produzzjoni kbira ta’ qamel tal-baħar. Ħut anadromu selvaġġ f’żoni b’farms tas-salamun jista’ jesperjenza infestazzjonijiet severi ta’ qamel tal-baħar, fejn f’ċerti każijiet jirriżultaw fir-ritorn prematur tagħhom għall-ilma ħelu jew fil-mortalità fil-baħar. Biex jikkontrollaw il-qamel tal-baħar, l-operazzjonijiet tal-akkwakultura tipikament jużaw firxa ta’ mediċini antiparassitiċi, u dawn jistgħu joħolqu xi riskji ambjentali jekk ma jiġux applikati bir-reqqa.

Hemm dibattitu dwar is-sinifikanza tal-impatt tal-qamel tal-baħar mill-ħut imrobbi fuq il-popolazzjonijiet tal-ħut selvaġġ. Madankollu, biex tiġi miġġielda t-theddida potenzjali ppreżentata mill-qamel tal-baħar għall-ispeċijiet tal-ħut selvaġġ, ir-regolaturi u l-produtturi fir-reġjuni prinċipali tat-Tramuntana tal-Ewropa tat-trobbija tas-salamun żviluppaw metodi biex jikkontrollaw il-proliferazzjoni tagħhom u jimminizzaw il-possibbiltajiet ta’ trasferiment. Dawn jinkludu żvilupp tal-pjanijiet ta’ mminaġġjar taż-żona li jirregolaw kif l-industrija topera f’żoni partikolari, u żvilupp ta’ programmi mtejba tat-trattament. Fin-Norveġja, jekk ikun meħtieġ, l-awtoritajiet jistgħu jimponu tnaqqis fuq il-produzzjoni f’ċerti faċilitajiet.

Ir-rakkomandazzjoni għall-qamel tal-baħar kif sostnut mill-Organizzazzjoni għall-Konservazzjoni

tas-Salamun tal-Atlantiku tat-Tramuntana (NASCO) hija li 100 % tal-farms ikollhom immaniġġjar effettiv tal-qamel tal-baħar tant li ma jkun hemm l-ebda żieda fl-ammonti ta' qamel tal-baħar jew fil-mortalità kkawżata mill-qamel ta' salmonidi selvaġġi li jistgħu jkunu attribwiti għall-farms.

3) Skariki kimiċi mill-akkwakultura

Bħal fil-każ tas-sistemi ta' produzzjoni tal-agrikoltura fejn il-mard jaffettwa lill-annimali, il-ħut u l-frott tal-baħar bil-qoxra huma affettwati wkoll mill-mard. Numru ta' kimiċi jintużaw bħala mediċini, bijoċidi, antiveġetattivi u addittivi tal-għalf biex jitjiebu s-sopravivenza, il-prestazzjoni u l-kwalità ta' ħut u frott tal-baħar bil-qoxra mrobbija, b'mod partikolari f'sistemi ta' trobbija intensiva. Il-mediċini jnaqqsu t-telf matul il-produzzjoni, itejbu l-benessri u l-kwalità tal-ħut imrobbi, u jistgħu jnaqqsu t-tixrid ta' mard minn ħut imrobbi għal ħut selvaġġ (u viċe versa). L-aċċess għal mediċini effettivi u kosteffiċjenti huwa prijorità għolja għall-industrija tal-akkwakultura u bl-istess mod għall-interessi tal-ħut selvaġġ. Min-naħa l-oħra, l-użu ta' farmaċewtiċi veterinarji u kimiki oħra jippreżenta theddida potenzjali għall-ambjent, b'mod partikolari ż-żoni eżatt madwar il-farms jew taħthom. Sakemm l-użu tagħhom fil-farms ma jiġix immaniġġjat bir-reqqa, l-iskariku tagħhom fl-ambjent akkwatiku jista' jkun ta' riskju. Dan ir-riskju jinkludi effetti tossiċi diretti (fuq mikro u mejofawna tal-qiegħ, alka, plankton u organiżmi akkwatiċi oħra) u effetti iktar sottili inkluż modifika potenzjali tal-komunitajiet batterjali (u l-promozzjoni ta' organiżmi reżistenti għall-antibijotiċi) bħala riżultat ta' skariku ta' antibijotiċi fl-ambjent.

Ir-rilaxx ta' kimiċi fl-ambjent akkwatiku huwa rregolat madwar l-Ewropa taħt firxa ta' regolamenti tal-UE u nazzjonali. Skont id-WFD u d-Direttiva dwar is-Sustanzi Prijoritarji u l-Istandards tal-Kwalità Ambjentali[33], (EQSD), ġie stabbilit EQS għal 45 sustanza prijoritarja u 8 sustanzi niġġiesa kimiċi oħra ta' tħassib kbir madwar l-UE. L-EQSD tapplika għal ilmijiet tal-wiċċ, jiġifieri ilmijiet interni, ilmijiet tranżizzjonali (estwarji u bokok) u ilmijiet kostali: l-istat kimiku huwa vvalutat sa 12-il mil nawtiku 'l barra. L-EQSD tinkludi standards tal-bijota għal diversi sustanzi inklużi l-merkurju (Hg), l-eżaklorobenżen (HCB) u l-eżaklorobutadjen (HCBD). L-Istati Membri huma meħtieġa wkoll li jieħdu l-miżuri neċessarji biex inaqqsu progressivament it-tniġġis minn sustanzi prijoritarji u jissoppressaw l-emissjonijiet, l-iskariki u t-telf ta' sustanzi prijoritarji perikolużi. Barra minn hekk, l-Istati Membri

[33] Id-Direttiva 2008/105/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-16 ta' Diċembru 2008 dwar standards ta' kwalità ambjentali fil-qasam tal-politika tal-ilma, li temenda u sussegwentement tħassar id-Direttivi tal-Kunsill 82/176/KEE, 83/513/KEE, 84/156/KEE, 84/491/KEE, 86/280/KEE u li temenda d-Direttiva 2000/60/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill. ĠU L 348, 24.12.2008, p. 84–97, kif emendata bid-Direttiva 2013/39/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-12 ta' Awwissu 2013 li temenda d-Direttivi 2000/60/KE u 2008/105/KE rigward sustanzi prijoritarji fil-qasam tal-politika dwar l-ilma. ĠU L 226, 24.8.2013, p. 1-17

għandhom jistabbilixxu wkoll EQS għas-sustanzi niġġiesa ta' tħassib nazzjonali (sustanzi niġġiesa speċifiċi għall-baċir tax-xmara).

L-ilħuq tal-objettiv tad-WFD ta' stat kimiku tajjeb (u stat ekoloġiku tajjeb) huwa appoġġat minn leġiżlazzjoni oħra tal-UE inklużi d-Direttiva dwar l-Emissjonijiet Industrijali[34], id-Direttiva dwar it-Trattament tal-Ilma Urban Mormi[35], il-leġiżlazzjoni REACH[36,37], ir-Regolament dwar il-Prodotti Bijoċidali[38], id-Direttiva dwar il-Mediċini Veterinarji[39], ir-Regolament dwar il-Prodotti għall-Protezzjoni tal-Pjanti[40] u d-Direttiva dwar l-Użu Sostenibbli tal-Pestiċidi[41].

Valutazzjoni tar-riskju ambjentali trid takkumpanja applikazzjoni għall-kisba ta' Awtorizzazzjoni ta' Kummerċjalizzazzjoni (MA) għal mediċina veterinarja. F'konformità mad-Direttiva 2001/82/KE, kif emendata, kwalunkwe linja gwida xjentifika u/jew parir xjentifiku rilevanti għandhom jitqiesu bħala parti mill-valutazzjoni tar-riskju. Dawn il-miżuri jiżguraw li l-impatti ambjentali tal-mediċina se jkunu minimi meta użati kif iggwidat skont it-tikketta. Barra minn hekk, bħala miżura ta' saħħa pubblika, id-dritt tal-UE jirrikjedi li l-annimali, inklużi prodotti tal-akkwakultura li se jiġu kkummerċjalizzati bħala ikel, ma jridx ikun fihom residwi ta' sustanzi farmakoloġikament attivi 'l fuq minn Limitu Massimu ta' Residwi (MRL) stabbilit f'konformità mar-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 37/2010. Hemm

---

[34] Id-Direttiva 2010/75/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-24 ta' Novembru 2010 dwar l-emissjonijiet industrijali (il-prevenzjoni u l-kontroll integrati tat-tniġġis). ĠU L 334, 17.12.2010, p. 17-119

[35] Id-Direttiva tal-Kunsill 91/271/KEE tal-21 ta' Mejju 1991 dwar it-trattament tal-ilma urban mormi ĠU L 135, 30.5.1991, p. 40-52

[36] Ir-Regolament (KE) Nru 1907/2006 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-18 ta' Diċembru 2006 dwar ir-reġistrazzjoni, il-valutazzjoni, l-awtorizzazzjoni u r-restrizzjoni ta' sustanzi kimiċi (REACH), li jistabbilixxi Aġenzija Ewropea għas-Sustanzi Kimiċi, li jemenda d-Direttiva 1999/45/KE u li jħassar ir-Regolament (KEE) Nru 793/93 tal-Kunsill u r-Regolament (KE) Nru 1488/94 tal-Kummissjoni kif ukoll id-Direttiva 76/769/KEE tal-Kunsill u d-Direttivi 91/155/KEE, 93/67/KEE, 93/105/KE u 2000/21/KE tal-Kummissjoni. ĠU L 396, 30.12.2006, p. 1-849

[37] Id-Direttiva 2006/121/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-18 ta' Diċembru 2006 li temenda d-Direttiva tal-Kunsill 67/548/KEE dwar l-approssimazzjoni tal-liġijiet, tar-regolamenti u tad-dispożizzjonijiet amministrattivi dwar il-klassifikazzjoni, l-imballaġġ u l-ittikkettar ta' sustanzi perikolużi sabiex tadattaha għar-Regolament (KE) Nru 1907/2006 dwar ir-reġistrazzjoni, il-valutazzjoni, l-awtorizzazzjoni u r-restrizzjoni ta' sustanzi kimiċi (REACH) u li jistabbilixxi Aġenzija Ewropea għas-Sustanzi Kimiċi. ĠU L 396, 30.12.2006, p. 850-856

[38] Ir-Regolament (UE) Nru 528/2012 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-22 ta' Mejju 2012 dwar it-tqegħid fis-suq u l-użu tal-prodotti bijoċidali Test b'relevanza għaż-ŻEE. ĠU L 167, 27.6.2012, p. 1-123

[39] Id-Direttiva 2001/82/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-6 ta' Novembru 2001 dwar il-kodiċi tal-Komunità rigward il-prodotti mediċinali veterinarji. ĠU L 311, 28.11.2001, p. 1

[40] Ir-Regolament (KE) Nru 1107/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-21 ta' Ottubru 2009 dwar it-tqegħid fis-suq ta' prodotti għall-protezzjoni tal-pjanti u li jħassar id-Direttivi tal-Kunsill 79/117/KEE u 91/414/KEE. ĠU L 309, 24.11.2009, p. 1-50

[41] Id-Direttiva 2009/128/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-21 ta' Ottubru 2009 li tistabbilixxi qafas għal azzjoni Komunitarja biex jinkiseb użu sostenibbli tal-pestiċidi. ĠU L 309, 24.11.2009, p. 71-86

programmi ta' monitoraġġ tar-residwi[42] (kemm satutorji kif ukoll mhux statutorji speċifiċi għall-Istat Membru) fis-seħħ sabiex jiġi żgurat li l-livelli ta' sustanzi farmakoloġikament attivi permessi u ċerti kontaminanti fil-prodotti tal-akkwakultura fl-UE jkunu taħt il-limiti massimi permissibbli u anki ħielsa minn livelli li jistgħu jiġu skoperti ta' sustanzi pprojbiti[43] u ta' dawk mingħajr l-ebda MRL stabbilit. Il-proċess ta' Awtorizzazzjoni ta' Kummerċjalizzazzjoni għall-mediċini veterinarji u l-kontrolli uffiċjali fuq id-distribuzzjoni u l-użu ta' mediċini veterinarji għandhom l-effett li jillimitaw bil-kbir il-firxa ta' kimiċi li jistgħu jintużaw fl-akkwakultura, u b'hekk jiġi pprovdut ċertu ħarsien tal-ambjent. Madankollu, hija meħtieġa kawtela matul l-użu ta' "preskrizzjoni mhux skont it-tikketta" ta' prodott mediċinali awtorizzat għal annimali tal-art biex jittratta speċijiet akkwatiċi, peress li huwa improbabbli li l-impatt għall-ambjent akkwatiku jkun tqies bħala parti mill-proċedura ta' awtorizzazzjoni.

Mis-sustanzi prijoritarji li ġie stabbilit EQS għalihom, iċ-ċipermetrina antiparassitika u ċibutrin antiveġetattiv biss huma ta' rilevanza diretta għall-operazzjonijiet tal-akkwakultura. Dawn is-sustanzi żdiedu mal-lista fl-2013, jiġifieri l-EQSs rispettivi jridu jiġu ssodisfatti sal-2027. Minbarra dan, ċerti Stati Membri identifikaw sustanzi niġġiesa speċifiċi għall-baċir tax-xmara li huma rilevanti għall-akkwakultura (it-Tabella 2). Dawn jinkludu ċerti komposti ta' metalli tqal (ram u żingu) użati bħala antiveġetattivi, kif ukoll kimiċi li ntużaw bħala antiparassitiċi (bħad-diflubenżuron, iċ-ċipermetrina u l-ażametifos tat-trattamenti ta' qamel tal-baħar), formaldeid (li għadu jintuża b'mod wiesa' għall-kontroll ta' firxa ta' mard fl-akkwakultura) u EDTA (aċidu etilendiamminatetraaċetiku, użat għat-titjib tal-kwalità tal-ilma bit-tnaqqis ta' konċentrazzjonijiet ta' metalli tqal jew bit-tneħħija ta' sustanzi organiċi fl-ilma). L-ammonijaka hija elenkata fl-Anness VIII tad-WFD u tista' titqies ukoll bħala parti mill-istat ekoloġiku taħt l-element ta' kwalità ta' appoġġ "kundizzjonijiet nutrienti". Għalhekk, l-istandards tal-kwalità speċifiċi normalment ikunu fis-seħħ fil-maġġoranza tal-Istati Membri u dan huwa rilevanti għall-akkwakultura minħabba li huwa kompost imneħħi minn organiżmi akkwatiċi u għalhekk huwa skarikat fl-ambjent akkwatiku minn operazzjonijiet tal-akkwakultura.

Minbarra s-settijiet ta' data ta' trasferimenti tas-sustanzi niġġiesa mill-operaturi tal-akkwakultura miżmuma mill-amministraturi nazzjonali jew ir-regolaturi, l-informazzjoni dwar l-iskariku minn operazzjonijiet intensivi tal-akkwakultura tista' tinsab fir-Reġistru Ewropew dwar ir-Rilaxx u t-Trasferiment ta' Inkwinanti[44].

---

[42] Id-Direttiva tal-Kunsill 96/23/KE tad-29 ta' April 1996 dwar miżuri għall-monitoraġġ ta' ċerti sustanzi u residwi tagħhom f'annimali ħajjin u prodotti tal-annimali u li tħassar id-Direttivi 85/358/KEE u 86/469/KEE u d-Deċiżjonijiet 89/187/KEE u 91/664/KEE. ĠU L 125, 23.5.1996, p. 10

[43] Kif previst fit-Tabella 2 tal-Anness għar-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 37/2010 u fid-Direttiva 96/22/KEE

[44] http://prtr.ec.europa.eu/IndustialActivity.aspx

Tabella 2. Lista ta' sustanzi użati fl-akkwakultura li huma identifikati bħala sustanzi prijoritarji fid-Direttiva EQS, jew identifikati bħala sustanzi niġġiesa speċifiċi għall-baċir tax-xmara f'mill-inqas Stat Membru wieħed

Sustanza Kimika	**Sustanza prijoritarja skont id-WFD (sett ta' EQS Ewropew)**	**Anness VIII tad-WFD**	**Sett ta' EQS nazzjonali (mill-inqas fi Stat Membru wieħed)**	**Użijiet tal-akkwakultura**
Zn	Le	Iva – punt 7	Iva	
Cu	Le	Iva – punt 7	Iva	Antiveġetattiv
Diflubenżuron	Le	Iva – punt 9	Iva	Trattament kontra l-qamel tal-baħar
Ċipermetrina	Iva - PSD		Iva[45]	Trattament kontra l-qamel tal-baħar
Formaldeid	Le	Iva – punt 9	Iva	Trattament antiparassitiku u antifungali
Ażametifos	Le	Iva – punt 9	Iva	Trattament kontra l-qamel tal-baħar
Ċibutrin	Iva	Iva – punt 9		Antiveġetattiv
EDTA	Le		Iva	Itejjeb il-kwalità tal-ilma

Skont id-WFD, il-livelli ta' sustanzi prijoritarji fl-ilmijiet tal-wiċċ jistgħu jaqbżu l-EQS tagħhom (kif stabbilit mid-Direttiva EQS) f'żoni tat-taħlit ddeżinjati maġenb punti ta' skariku, sakemm il-kumplament tal-korp tal-ilma jibqa' jikkonforma mal-EQS. Ir-raġunament japplika b'mod simili għas-sustanzi niġġiesa speċifiċi għall-baċir tax-xmara (EQSs stabbiliti fil-livell nazzjonali). Id-deżinjazzjoni ta' żoni tat-taħlit tinvolvi d-definizzjoni ta' konfini li l-EQS ma għandux jinqabeż lil hinn minnhom; id-daqs taż-żona tat-taħlit irid ikun ristrett għall-prossimità tal-punt ta' skariku u proporzjonat[46].

Minbarra dawn il-kontrolli globali, ir-rilaxx ta' kimiki minn operazzjonijiet tal-akkwakultura huwa normalment irregolat b'mod strett fil-livell nazzjonali, bil-maġġoranza tal-Istati Membri jispeċifikaw liema kimiki jistgħu jintużaw bħala parti minn operazzjonijiet tal-akkwakultura u l-livelli massimi ta' skariku permessi, irrispettivament minn jekk humiex meqjusa bħala sustanzi niġġiesa speċifiċi għall-baċir tax-xmara skont id-WFD.

[45] Iċ-ċipermetrina kienet identifikata bħala sustanza niġġiesa speċifika għall-baċir tax-xmara f'ċerti Stati Membri qabel l-inklużjoni tagħha fil-lista ta' sustanzi prijoritarji fl-2013. Dan jispjega għaliex kienu ġew stabbiliti EQSs nazzjonali għal din is-sustanza. L-EQS nazzjonali issa se jkollu jiġi ssostitwit mill-EQS stabbilit mid-Direttiva EQS.
[46] L-Artikolu 4 tad-Direttiva (2008/105/KE).

L-iskariku ta' kimiki fl-ambjent akkwatiku minn operazzjonijiet tal-akkwakultura huwa wkoll ta' rilevanza għall-MSFD, peress li dawn jistgħu jaffettwaw l-istat ambjentali tar-reġjuni marini li jiġu skarikati fihom. Hawnhekk id-Deskrittur 8 (Kontaminanti) u d-Deskrittur 9 (Kontaminanti fil-frott tal-baħar) tal-GES-MSFD ikunu ta' importanza partikolari. B'mod ġenerali, il-prattiki tajba u s-suġġerimenti li jgħinu jiżguraw konformità mal-obbligi tad-WFD se japplikaw ukoll għall-obbligi tal-MSFD.

Eżempju Regolatorju: Water Environment (Controlled Activities) (Scotland) Regulations 2011 (CAR)
Dawn ir-regolamenti nazzjonali huma mmirati b'mod espliċitu għar-rekwiżiti uniċi tal-akkwakultura. L-iScottish Environmental Protection Agency (SEPA) tistabbilixxi limiti fuq il-bijomassa tal-ħut li jista' jinżamm fil-gaġeġ (u b'hekk indirettament l-ammont ta' ikel) u l-ammonti ta' ċerti mediċini li jistgħu jingħataw u jiġu skulati. Bl-istabbiliment ta' dawn il-limiti, is-SEPA timmira li tiżgura li l-farms tal-ħut joperaw fi ħdan il-kapaċità tal-ambjent. Is-SEPA tissepara l-valutazzjonijiet tagħhom f'"effetti viċin il-post" (jiġifieri f'żoni eżatt maġenb sit tal-akkwakultura operattiv jew potenzjali) u "effetti 'l bogħod mill-post". Essenzjalment, xi impatti "viċin il-post" huma ttollerati jekk dawn ma jkunux mifruxa u ma jaffettwawx l-ambjent akkwatiku usa'. L-għan prinċipali huwa li tinżamm komunità li tiffunzjona ta' annimali ta' qiegħ il-baħar biex tipproċessa l-iskart u tillimita ż-żona affettwata mill-użu ta' mediċini veterinarji. Il-valutazzjoni tuża data tal-mewġ u batimetrika lokali f'mudelli tal-kompjuter biex tbassar impatti, bl-għan li tistabbilixxi kundizzjonijiet rilevanti u speċifiċi għas-sit li jiżguraw ħarsien tal-ambjent. L-approċċ jintegra l-prinċipju ta' żona tat-taħlit – Żona Permissibbli tal-Effetti (AZE) jew l-impronta madwar il-farm. Fi ħdan l-AZE, huwa aċċettat li jinqabżu xi standards ambjentali, iżda fil-konfini tal-AZE, l-istandards iridu jiġu ssodisfatti biex jiġu evitati "effetti 'l bogħod mill-post" għall-korp tal-ilma tal-madwar. Il-Gvern Skoċċiż permezz tas-SEPA u aġenziji oħra pproduċa wkoll dokumenti ta' gwida ċari għall-produtturi tal-akkwakultura li jagħtu fid-dettall kif operatur jista' japplika għal liċenzja kif ukoll sit web[47] fejn id-data dwar il-farms tal-ħut Skoċċiżi jistgħu jitfittxu minn kull min għandu interess. Din tinkludi informazzjoni dwar fejn jinsabu l-farms, il-bijomassa massima permessa, it-trattamenti permessi u użati, u r-riżultati ta' monitoraġġ ambjentali fi u madwar is-siti.

Prattika tajba u suġġerimenti regolatorji

1. Jekk jiġu stabbiliti limiti massimi għall-bijomassa ta' ħut li tista' tinżamm f'sit u/jew għal-livelli tal-produzzjoni (ara l-prattiki tajba regolatorji dwar l-arrikkiment tan-nutrijenti), dawn jistgħu

[47] http://aquaculture.scotland.gov.uk/default.aspx

jirriżultaw indirettament f'limitazzjoni għall-ammont ta' mediċini veterinarji mogħtija u skarikati.

2. Proċediment għal liċenzjar tal-produtturi tal-akkwakultura biss wara li jintwera li l-impatti kimiċi tal-attività proposta mhumiex se jaffettwaw b'mod avvers l-istat ekoloġiku (fawna tal-qiegħ, fitoplankton) u l-istat kimiku taż-żona. Għall-farms b'gaġeġ miftuħa fl-ambjent tal-baħar, għandha tingħata kunsiderazzjoni partikolari lill-użu ta' approċċ ta' mmudellar għall-valutazzjoni tat-tixrid possibbli ta' trattamenti kimiċi, ir-rati ta' dilwizzjoni, il-ħin tar-rotazzjoni u l-impatt riżultanti tagħhom.
3. Matul il-proċess tal-applikazzjoni għal-liċenzjar, għandha titqies l-iskala ta' kwalunkwe impatt. B'mod partikolari, jista' jkun meħtieġ li jiġu ddifferenzjati l-effetti "viċin" u "'l bogħod". Bħal fil-każ ta' kwalunkwe attività antropoġenika oħra, huwa neċessarju li jinstab bilanċ bejn l-effetti ambjentali possibbli ta' attività u l-benefiċċji possibbli tagħha (ekonomiċi, soċjetali, eċċ.). Id-WFD tipprovdi mekkaniżmi biex tibbilanċja dawn l-effetti u dawn għandhom jintużaw skont il-kriterji u l-kundizzjonijiet fihom (eż. żoni tat-taħlit fid-Direttiva EQS, eżenzjonijiet fid-WFD).
4. Kunsiderazzjoni tal-applikazzjoni tal-prinċipju ta' żoni permissibbli tat-taħlit, fejn il-konċentrazzjonijiet ta' sustanzi prijoritarji u t-tmien sustanzi niġġiesa l-oħra fid-Direttiva EQS, u b'analoġija dawk tas-sustanzi niġġiesa speċifiċi għall-baċir tax-xmara, ikunu jistgħu jaqbżu l-EQS qrib l-iskariku minn attività tal-akkwakultura iżda ma għandhomx jaqbżu dawk il-livelli lil hinn mill-konfini ddeżinjati. Għandhom jiġu rispettati l-prinċipji u l-kriterji fid-Direttiva EQS u fil-Gwida dwar iż-Żoni tat-Taħlit[48].
5. It-trasparenza hija importanti biex tiġi żgurata data dwar liema trattamenti kimiċi huma permessi għall-farms u l-effetti ambjentali potenzjali tagħhom isiru disponibbli għall-partijiet ikkonċernati kollha. F'dan ir-rigward, għandha titqies il-pubblikazzjoni ta' data fuq siti web aċċessibbli għall-pubbliku u li jistgħu jiġu kkonsultati faċilment.
6. Stimulazzjoni tal-iżvilupp tat-teknoloġija u tal-prattiki b'impatti ambjentali mnaqqsa bħala alternattivi għat-trattamenti kimiċi.
7. Tisħiħ tal-kuntatti bejn l-aġenziji tal-ambjent rilevanti u r-regolaturi tal-mediċina fl-evalwazzjoni tal-prodotti mediċinali għal użu veterinarju, kemm fil-livell nazzjonali kif ukoll f'dak tal-UE.

[48] https://circabc.europa.eu/w/browse/24e6ac00-9f10-4d01-a3d2-4afbfcc5b37f

Prattika tajba u suġġerimenti industrijali

1. Meta jkun hemm alternattivi kimiċi multipli disponibbli, l-għażla tas-sustanza ma għandhiex tkun ibbażata biss fuq id-data tal-effikaċja iżda wkoll fuq l-informazzjoni disponibbli dwar il-persistenza ambjentali, l-effetti potenzjali fuq l-organiżmi mhux fil-mira, it-tendenza għall-istimolu tar-reżistenza għall-mikrobiċi u r-rata ta' eliminazzjoni tar-residwu.
2. Meta l-annimali jitrabbew fl-ilma miftuħ, għandu jitqies l-użu ta' proċessi tat-trattament ikkonfinati fejn prattikabbli (eż. trattamenti b'bastiment mafqas). Għandha tingħata attenzjoni partikolari sabiex jiġi żgurat li l-ilma ttrattat jitneħħa jew jiġi inattivat b'mod sikur qabel l-iskariku.
3. Il-produtturi tal-akkwakultura huma mistennija li fil-korpi naturali ma jiskarikaw l-ebda effluwent li fih residwi kimiċi f'konċentrazzjonijiet li x'aktarx jikkawżaw effetti bijoloġiċi u għandhom jagħtu prijorità lit-tnaqqis tal-konċentrazzjonijiet, preferibbilment bit-tneħħija tar-residwi jew biż-żieda fiż-żmien ta' residenza, u/jew bid-dilwizzjoni ma' flussi ta' skart ta' effluwenti oħra fi ħdan il-farm.
4. Meta jkunu meħtieġa trattamenti kimiċi, għandha tiġi kkoordinata l-applikazzjoni bejn il-produtturi biex tiġi limitata l-iskala ta' kwalunkwe impatt ambjentali.
5. Il-prattiki tajba u suġġerimenti industrijali mill-Kapitolu 2 "Mard u parassiti" (ħlief in-Nru 3), huma rilevanti wkoll għal dan il-kapitolu, minħabba li għandhom l-għan li jnaqqsu l-ammont u t-tossiċità tal-mediċini skarikati fl-ambjent.
6. Għandhom jiġu ffavoriti tekniki alternattivi tat-tindif fuq l-użu ta' prodotti tat-tindif antiveġetattivi u bbażati fuq il-kimika fejn possibbli:
   a) Għall-akkwakultura bil-mgħalaq magħmula mix-xbieki fl-ambjent tal-baħar, bħala alternattiva għall-użu ta' antiveġetattivi potenzjalment tossiċi, għandu jitqies il-ħasil u t-tnixxif tax-xbieki b'mod regolari.
   b) L-użu ta' dispożittivi tat-tindif tax-xbieki taħt l-ilma mħaddma b'ġett tal-ilma huwa wkoll alternattiva għall-użu ta' antiveġetattivi fuq ix-xbieki.

4) Speċijiet Maħruba u Aljeni

Hemm interess ċar u kondiviż bejn il-partijiet ikkonċernati kollha – l-industrija tal-akkwakultura, ir-regolaturi, is-soċjetà ċivili – fil-minimizzazzjoni tal-ħarba ta' kwalunkwe stokk jew speċi, kemm jekk indiġeni jew le, u fit-tnaqqis ta' interazzjonijiet potenzjali ma' stokkijiet tal-ħut selvaġġ.

Mill-perspettiva tal-ekosistema, l-effetti potenzjali tal-ispeċijiet maħruba mill-akkwakultura huma ddokumentati, studjati u mmudellati sew minkejja li l-konklużjonijiet huma ta' spiss ikkontestati. L-ispeċijiet maħruba li mhumiex indiġeni jistgħu jibdlu l-istruttura u l-funzjonijiet tal-ekosistemi tal-baħar bil-modifika tal-ħabitat u l-kompetizzjoni għall-ikel u l-ispazju ma' organiżmi indiġeni. Dan

għandu l-effett li jnaqqas l-abbundanza, il-bijomassa u l-firxa ta’ distribuzzjoni tagħhom. L-ispeċijiet indiġeni mrobbija huma spiss imrobbija b’mod selettiv għal ħafna ġenerazzjonijiet u għalhekk jistgħu jkunu ġenetikament differenti mill-popolazzjonijiet selvaġġi; dan iqajjem tħassib dwar l-idoneità u l-produttività tal-popolazzjonijiet selvaġġi jekk iseħħ tnissil inkroċjat ma’ speċijiet maħruba. Madankollu, l-ispeċijiet maħruba mhumiex mixtieqa bl-istess mod mill-industrija tal-akkwakultura minħabba li jirrappreżentaw telf finanzjarju[49].

Fil-kuntest tad-WFD, l-ispeċijiet aljeni invażivi – minkejja li mhux koperti b’mod espliċitu – għandhom jitqiesu bħala “*impatt antropoġeniku potenzjali*” fuq l-elementi bijoloġiċi elenkati fl-Anness V. Għall-kuntrarju tad-WFD, id-Deskrittur 2 tal-MSFD jirrikjedi li “*speċji mhux indiġeni introdotti minn attivitajiet umani huma f’livelli li ma jbiddlux negattivament l-ekosistemi*”. Il-kriterji għal GES skont id-Deċiżjoni tal-Kummissjoni 2010/477/UE għad-Deskrittur 2 jinkludu:

- Abbundanza u karatterizzazzjoni tal-istat ta’ speċijiet mhux indiġeni, b’mod partikolari speċijiet invażivi;
- Impatt ambjentali ta’ speċijiet invażivi mhux indiġeni.

Problema relatata mal-ispeċijiet mhux indiġeni hija li ladarba l-organiżmu akkwatiku jkun ġie introdott u jistabbilixxi ruħu f’ambjent ġdid, dan ħafna drabi jkun kważi impossibbli (jew mill-inqas finanzjarjament mhux fattibbli) li jinqered. F’dan l-istadju, miżuri politiċi prattikament jistgħu jiffokaw biss fuq il-konteniment u l-kontroll. Konsegwentement, id-definizzjoni ta’ żona bħala “ħażina”, skont il-preżenza ta’ speċijiet invażivi, tista’ tfisser li m’hemm l-ebda possibbiltà għal rimedju għal stat “tajjeb”.

Ir-regolazzjoni tal-ispeċijiet aljeni fi ħdan l-industrija tal-akkwakultura hija żviluppata sew meta mqabbla ma’ setturi oħra. Ir-Regolament (KE) Nru 708/2007 jirrikjedi li l-Istati Membri għandhom jaħtru Awtorità Kompetenti biex topera sistema ta’ permessi għall-introduzzjoni ta’ aljeni, u t-trażlokazzjoni ta’ orġaniżmi tal-akkwakultura li ma jinstabux lokalment. Dan ir-Regolament jirrikonoxxi żewġ tipi ta’ movimenti tal-istokk:

1. Ċaqliq ta’ rutina: fejn ikun hemm riskju baxx ta’ trasferiment ta’ organiżmi mhux fil-mira;
2. Ċaqliq mhux ta’ rutina: meta tkun twettqet valutazzjoni tar-riskju ambjentali u jinstab li r-riskju jkun baxx, jew fejn xieraq tista’ tiġi applikata mitigazzjoni.

[49] Il-proġett PREVENT ESCAPE tal-UE stima li l-ispeċijiet maħruba tellfu lill-akkwakultura Ewropea €47.5 miljun fis-sena fil-punt tal-ewwel bejgħ, u pproduċa sett ta’ rakkomandazzjonijiet u linji gwida biex jitnaqqsu kemm l-impatti ambjentali kif ukoll it-telf finanzjarju.

Ċerti speċijiet aljeni fi storja twila ta' akkwakultura fi ħdan l-UE u li ma għandhom l-ebda impatt ekoloġiku avvers kbir mhumiex soġġetti għall-obbligi prinċipali tar-Regolamenti, iżda l-Istati Membri xorta waħda jistgħu jimplimentaw kontrolli jekk iqisu dan xieraq. Dawn l-ispeċijiet huma elenkati fl-Anness IV tar-Regolament. Barra minn hekk, il-movimenti għal faċilitajiet tal-akkwakultura magħluqa jkunu inqas ta' riskju u huma eżentati mis-sistema ta' permessi.

Ir-Regolament il-ġdid dwar il-prevenzjoni u l-ġestjoni tal-introduzzjoni u t-tixrid ta' speċijiet aljeni invażivi ġie adottat fid-29/09/2014 u daħal fis-seħħ f'Jannar 2015[50]. Dan ir-Regolament mhuwiex speċifiku għall-akkwakultura u jkopri mandat usa', inklużi l-ispeċijiet aljeni invażivi, l-attivitajiet u s-setturi kollha. Ir-Regolament jipprevedi l-istabbiliment ta' lista ta' speċijiet aljeni invażivi ta' tħassib għall-Unjoni, li mhumiex se jitħallew jiġu introdotti, miżmuma, imrobbija, imqiegħda fis-suq jew irrilaxxati fl-ambjent fl-UE. L-ispeċijiet elenkati fl-Anness IV għar-Regolament (KE) Nru 708/2007 huma esklużi mill-kamp ta' applikazzjoni tar-Regolament il-ġdid dwar l-ispeċijiet aljeni invażivi meta użati għall-finijiet tal-akkwakultura.

Prattika tajba u suġġerimenti regolatorji

1. Twettiq ta' spezzjonijiet ta' bini biex jiġi żgurat li dawn jissodisfaw il-kundizzjonijiet ta' liċenzja/permess fir-rigward tal-konteniment tal-istokk;
2. Adozzjoni ta' standards u speċifikazzjonijiet tekniċi għad-disinn tal-mgħalaq, is-sistemi ta' rmiġġ u x-xbieki, u żgurar tal-konformità ma' dawn l-istandards skont il-kundizzjonijiet tal-liċenzja għall-unitajiet tal-akkwakultura b'mgħalaq magħmula mix-xbieki miftuħa. Standards tekniċi għas-sistemi tal-akkwakultura – bħal dawk żviluppati fin-Norveġja u l-Iskozja – jistgħu jgħinu jimmaniġġjaw ir-riskju ta' speċijiet maħruba mis-sistemi tal-akkwakultura u kwalunkwe impatt potenzjali sussegwenti fuq il-bijodiversità;
3. Żgurar tal-koordinazzjoni bejn l-awtoritajiet kompetenti rispettivi għall-implimentazzjoni tar-Regolament (KE) 708/2007 u r-Regolament (UE) 1143/2014;
4. Kunsiderazzjoni li s-siti tal-gaġeġ miftuħa pproposti jiġu llokalizzati 'l bogħod miż-żoni bi kwalunkwe potenzjal għal interazzjoni ma' ħut selvaġġ, eż. entraturi għax-xmajjar jew il-kanali dojoq;
5. Fi ħdan l-ispirtu ta' ftuħ u responsabbiltà, pubblikazzjoni ta' data trasparenti u faċilment aċċessibbli dwar speċijiet maħruba u stabbiliment ta' sistemi ta' rapportar għall-ispeċijiet maħruba;

[50] Ir-Regolament (UE) Nru 1143/2014 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-22 ta' Ottubru 2014 dwar il-prevenzjoni u l-ġestjoni tal-introduzzjoni u t-tixrid ta' speċijiet aljeni invażivi. ĠU L 317, 4.11.2014, p. 35-55

6. Provvediment ta’ inċentivi ekonomiċi għall-intraċċar ta’ speċijiet maħruba;
7. Kunsiderazzjoni ta’ azzjonijiet ta’ qbid fi xmajjar bi speċijiet maħruba.

Prattika tajba u suġġerimenti industrijali

1. Żvilupp jew segwitu ta’ kodiċijiet eżistenti ta’ prattika tajba jew rakkomandazzjonijiet li jindirizzaw proċeduri operazzjonali fl-unitajiet tal-akkwakultura;
2. Valutazzjoni tar-riskju, dokumentazzjoni u taħriġ tal-persunal fil-proċeduri ta’ mmaniġġjar ta’ riskju għoli bħat-trasferiment, il-klassifikazzjoni u l-ħsad;
3. Żgurar li l-materjali ta’ propagazzjoni tal-akkwakultura maħsuba għall-konsum mill-bniedem jiġu minn imfaqas iddomestikati kull meta jkun possibbli u ma jiġux irrilaxxati fl-ambjent (jiġifieri għal stokkjar mill-ġdid ta’ mitigazzjoni);
4. Ħut għal stokkjar ta’ mitigazzjoni għandu jitrabba minn stokk riproduttiv selvaġġ maqbud b’mod sostenibbli u li dan jinżamm separat mill-istokkijiet iddomestikati;
5. Użu tal-aqwa teknoloġija disponibbli għall-produzzjoni ta’ ħut sterili fejn possibbli. Użu ta’ teknoloġija ġdida meta liċenzjata u disponibbli;
6. Żgurar li s-sistemi bbażati fuq l-art bi fluss kontinwu jkollhom skrinjar adegwat għad-daqs tal-ħut u li dan jinżamm regolarment;
7. Żvilupp ta’ pjanijiet ta’ kontinġenza għall-irkupru ta’ speċijiet maħruba u implimentazzjoni ta’ manutenzjoni preventiva regolari għall-unitajiet ta’ konteniment;
8. Għandhom jitħeġġew banek tal-ġeni ta’ speċijiet selvaġġi fejn possibbli.

Kombinazzjoni ta’ liċenzjar tajjeb, ir-Regolament (KE) Nru 708/2007 dwar l-ispeċijiet aljeni u l-użu tal-aqwa teknoloġija disponibbli kkombinat mal-aqwa prattiki u kodiċi ta’ kondotta se jikkontribwixxu għat-tnaqqis tal-impatti ambjentali mill-ispeċijiet maħruba u għall-ilħuq tal-miri stabbiliti fid-WFD u l-MSFD. L-iżvilupp ta’ linji gwida, kodiċijiet ta’ kondotta settorjali u kampanji oħra ta’ sensibilizzazzjoni u edukattivi se jkunu utli wkoll f’dan il-kuntest.

5) Impatti fiżiċi, disturbi u kontroll tal-predaturi

L-impatti fiżiċi fuq il-kundizzjonijiet idrografiċi prevalenti, ir-rati tal-fluss, il-morfoloġija, u s-sedimentazzjoni, kif ukoll disturbi temporanji jew permanenti fil-kundizzjonijiet ambjentali u l-ekosistemi li ġejjin minn attivitajiet tal-akkwakultura jistgħu jaffettwaw l-elementi idromorfoloġiċi tad-WFD, filwaqt li l-kontroll tal-predaturi jista’ jaffettwa l-elementi bijoloġiċi, b’impatti possibbli fuq l-Istat Ekoloġiku Tajjeb tad-WFD. Id-deskritturi tal-MSFD ta’ bijodiversità tal-baħar (D1), speċijiet mhux indiġeni (D2), sistemi tal-ikel (D4), integrità ta’ qiegħ il-baħar (D6), u kundizzjonijiet idrografiċi

(D7), huma l-iktar probabbli li jiġu affettwati minn bidliet fl-impatti fiżiċi, disturbi u kontroll tal-predaturi għall-akkwakultura.

Impatti fiżiċi, disturbi

Il-faċilitajiet tal-akkwakultura tal-baħar bħall-mgħalaq magħmula mix-xbieki (ħut bil-pinen) u konzijiet (frott tal-baħar bil-qoxra, mikroalka) jista' jkollhom impatti fiżiċi peress li dawn jistgħu jkunu ankrati fuq qiegħ il-baħar, u jistgħu jagħmlu ħsara fiżika lill-ħabitat ta' qiegħ il-baħar. Għażla tal-post u disinn xierqa tal-infrastrutturi tal-akkwakultura jistgħu jimmitigaw dawn l-impatti billi tiġi evitata lokalizzazzjoni fuq ħabitats sensittivi u bil-kunsiderazzjoni tal-aqwa soluzzjoni teknika għal kull tip ta' żona (eż. adattament tal-istrutturi ta' rmiġġ għall-kundizzjonijiet tas-substrat ta' qiegħ il-baħar). Interkjużuri kbar jistgħu jaffettwaw ukoll iċ-ċirkulazzjoni tal-kurrent u ċ-ċarezza tal-ilma. Ir-riskji jistgħu jiġu mmaniġġjati, jekk neċessarju, bil-limitazzjoni tad-daqsijiet tal-kumplessi u r-rilokazzjoni regolari tagħhom.

F'sistemi tal-ilma ħelu, l-impatti fiżiċi prinċipali huma relatati mal-bidliet fil-fluss tax-xmara, il-kontinwità tax-xmara, u l-kundizzjonijiet morfoloġiċi. L-astrazzjoni tal-ilma titqies bħala waħda mill-isfidi ewlenin li tiffaċċja l-Ewropa, għalhekk huwa importanti li jintużaw metodi effiċjenti fir-riżorsi biex jiġu mmitigati dawk l-impatti. Dawn se jeħtieġu li jiġu indirizzati fuq bażi ta' każ b'każ ġeneralment permezz ta' disinn tajjeb tal-farm, iżda l-potenzjal għall-approvazzjoni ta' siti ġodda jiddependi ħafna mil-lokalizzazzjoni individwali u l-RBMP għal dik is-sistema.

L-uniku mod kif jitneħħew kompletament l-impatti fiżiċi tal-akkwakultura huwa l-użu ta' sistemi ta' riċirkulazzjoni bbażati fuq l-art li ma jipprovdux ostakolu għall-movimenti tal-ilma jew jibdlu s-sedimentazzjoni. Madankollu, dawn jiswew ħafna flus biex jiġu stabbiliti u miżmuma u huwa improbabbli li jipprovdu żidied sostanzjali fil-volum tal-produzzjoni tal-frott tal-baħar. Eżempju tat-tnaqqis tal-impatti fiżiċi huwa l-approċċ tal-farm ta' mudell Daniż b'riċirkulazzjoni parzjali.

L-akkwakultura jista' jkollha impatt ukoll fuq l-integrità ta' qiegħ il-baħar, relatat mad-disturbi fiżiċi mill-input ta' prodotti u fdalijiet tal-iskart mill-faċilità. Dawn l-impatti jistgħu jiġu kkontrollati u mmitigati minn proċeduri ta' liċenzjar li jidentifikaw żona aċċettabbli ta' impatt u żona ta' monitoraġġ ulterjuri madwar il-faċilità; fil-prattika, l-erja ta' dawn iż-żoni mhix se tkun iktar minn ftit 100 m^2 li jirriflettu d-daqs attwali tal-mgħalaq magħmula mix-xbieki u tas-sistemi bil-konzijiet għall-kultivazzjoni tal-ħut bil-pinen u l-frott tal-baħar bil-qoxra.

It-tħassib dwar l-impatt viżiv huwa relatat l-iktar ma' kemm il-faċilitajiet huma viżibbli mill-kosta, jew x'inhuma l-impatti fuq il-pajsaġġ fil-każ ta' installazzjonijiet fuq l-art. Studji u gwida dwar it-tnaqqis tal-impatti viżivi ġew ippubblikati fi Stati Membri differenti. Il-miżuri ta' mitigazzjoni, f'każ li jkunu meħtieġa, jistgħu jirrigwardaw id-daqs u l-kulur tal-gaġeġ, bi preferenza għal gaġeġ suwed jew blu, kif ukoll it-tnaqqis tad-daqs tal-elementi fiżiċi fuq l-ilma sabiex jitnaqqas l-impatt fuq ix-xenarju tal-baħar, iżda fil-każijiet kollha mingħajr preġudizzju għar-regolamenti dwar l-immarkar xieraq tal-faċilitajiet għad-dgħajjes. Il-miżuri ta' mitigazzjoni jistgħu jinkludu wkoll it-tqegħid tal-gaġeġ 'il bogħod mill-kosta jew l-użu ta' gaġeġ sommerġibbli.

It-trobbija tal-gajdri tista' tibdel moderatament l-assemblaġġi intertidal tal-annimali tal-qiegħ makro, u l-kolturi 'l fuq minn qiegħ il-baħar jistgħu jikkawżaw iktar disturbi minn kolturi ta' qiegħ il-baħar. L-idrodinamika u l-istaġun jinteraġixxu mal-prattiki ta' kultivazzjoni biex jaffettwaw it-tixrid u l-akkumulazzjoni, u b'hekk il-portata tas-soppressjoni u l-bijodepożizzjoni. L-istabbiliment futur ta' produzzjoni bil-konz tal-gajdri f'żoni subtidal jista' jnaqqas il-bijomases tal-istokkjar fuq artijiet intertidal b'effetti pożittivi fuq komunitajiet tal-qiegħ intertidal. Madankollu, l-effetti negattivi potenzjali ta' dawn il-prattiki ġodda ta' koltura fuq iż-żoni intertidal jeħtieġ li jiġu vvalutati.

Fl-aħħar nett, huwa importanti li jitqiesu l-impatti, mhux biss f'termini ta' tluq mil-linja ta' referenza, iżda wkoll fir-rigward ta' kif dawn jinfluwenzaw ir-reżiljenza, jiġifieri l-kapaċità tas-sistema li tiflaħ għal jew tirkupra minn xokkijiet oħra. Ċerti disturbi antropoġeniċi, li ma jirriżultawx neċessarjament mill-akkwakultura, huma maħsuba li jkunu affettwaw ir-reżiljenza tal-ambjenti akkwatiċi.

Predaturi

Stokkijiet ta' ħut u frott tal-baħar bil-qoxra mrobbija inevitabbilment se jattiraw l-attenzjoni ta' predaturi selvaġġi inkluż ħut (eż. lizz), mammiferi (eż. ballotri, bumerini), u għasafar (eż. marguni, russetti, edreduni). L-invertebrati (eż. stilla tal-baħar, granċijiet) jistgħu jkunu wkoll predaturi tal-frott tal-baħar bil-qoxra fiż-żona subtidal.

Il-kontroll tal-predaturi jista' jkun ta' sfida peress li ħafna predaturi huma protetti mil-leġiżlazzjoni tal-Istati Membri u tal-UE, b'mod speċjali fi ħdan siti ddeżinjati ta' interess ta' konservazzjoni. Il-forma ta' protezzjoni użata se tiddependi mil-lokalizzazzjoni, is-sistema tal-akkwakultura, l-ispeċijiet u l-istadju tal-ħajja li qed jiġi kkoltivat. Is-sistema ta' kontroll magħżula għandha tipprova timminimizza l-impatt fuq il-bijodiversità u l-predaturi, u tista' tieħu l-forma ta' esklużjoni mis-siti (eż. xbieki tal-bumerini, stekkati għall-ballotri), deterrenti (eż. storbju, predaturi foloz), strateġiji ta' mmaniġġjar tal-farm (eż. tneħħija ta' mortalitajiet, densitajiet iktar baxxi tal-istokkjar), għażla tal-post (eż. evitar ta' siti

magħrufa ta' aggregazzjoni ta' predaturi) jew fl-aħħar istanza, tnaqqis tan-numri permezz ta' metodi ta' kontroll liċenzjat (eż. sparar).

Predaturi avjarji

Il-predaturi avjarji, b'mod partikolari l-marguni, huma fatturi importanti li jaffettwaw produzzjoni tal-akkwakultura tal-ħut bil-pinen ibbażata fuq l-għadajjar f'ċerti reġjuni. Farms tal-molluski jistgħu jattiraw għasafar, bl-edreduni u l-borki jidhru li joħolqu l-iktar tħassib. Ħafna mit-tekniki użati għall-kontroll tal-marguni jistgħu jiġu applikati wkoll għall-papri u għasafar oħra.

Il-Pjattaforma tal-UE għall-Marguni tipprovdi informazzjoni dwar in-numri, l-immaniġġjar, u l-interazzjonijiet tal-marguni mal-akkwakultura[51]. Din il-pjattaforma hija bbażata fuq outputs mill-proġett INTERCAFE[52] u tiddefinixxi numru ta' għodod differenti għall-immaniġġjar tal-impatti tal-marguni.

Meta jitqiesu l-possibbiltajiet, huwa importanti li jiġu rrikonoxxuti l-protezzjoni tal-marguni skont id-Direttiva dwar l-Għasafar, il-kumplessità tal-kunflitti bejn il-marguni u l-industriji tas-sajd, u l-effikaċja tal-miżuri ta' kontroll. Id-Direttiva dwar l-Għasafar tistabbilixxi sistema ta' deroga biex tipproteġi l-interessi tas-sajd u l-akkwakultura. L-Istati Membri jistgħu jagħmlu użu sħiħ mid-dispożizzjonijiet ta' deroga biex jipprevjenu ħsara serja tal-marguni fuq is-sajd jew l-akkwakultura. Il-Kummissjoni Ewropea ppubblikat dokument ta' gwida biex tiċċara l-kunċetti ewlenin fir-rigward tal-implimentazzjoni tas-sistema ta' deroga[53].

Kwistjonijiet orizzontali

L-iżvilupp ta' gwida sempliċi dwar il-liċenzjar ta' żviluppi tal-akkwakultura fil-livell nazzjonali jgħin lir-regolaturi u lill-industrija jivvalutaw jekk pjanijiet għal faċilitajiet ġodda jew estiżi tal-akkwakultura humiex se jikkonformaw mal-obbligi tal-MSFD u d-WFD (li tibni fuq id-dokumenti ta' gwida eżistenti dwar l-Istrateġija ta' Implimentazzjoni Komuni għad-WFD[54]).

F'konformità mal-ġurisprudenza tal-Qorti tal-Ġustizzja tal-Unjoni Ewropea, il-Prinċipju ta' Prekawzjoni jrid jiġi applikat għal-leġiżlazzjoni ambjentali tal-Unjoni. Dan jinkludi l-applikazzjoni tal-prinċipju ta' prekawzjoni għall-akkwakultura, anki skont il-gwida tal-UE[55,56]. Il-gwida li kienet ġiet

[51] http://ec.europa.eu/environment/nature/cormorants/home_en.htm
[52] http://www.intercafeproject.net/
[53] http://ec.europa.eu/environment/nature/pdf/guidance_cormorants.pdf
[54] http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/facts_figures/guidance_docs_en.htm
[55] COM/2000/0001 final. Komunikazzjoni mill-Kummissjoni dwar il-prinċipju ta' prekawzjoni
[56] EEA (2001) Late lessons from early warnings: the precautionary principle 1896 – 2000 (Tagħlimiet tard minn twissijiet bikrija: il-prinċipju ta' prekawzjoni 1896 – 2000). Rapport dwar Kwistjoni Ambjentali Nru 22. 1-211.

ipprovduta mill-Kummissjoni, jekk segwita korrettament, għandha tgħin tiċċara r-rekwiżiti fl-applikazzjoni tal-Prinċipju ta' Prekawzjoni għall-iżvilupp sostenibbli tal-akkwakultura u tindirizza tħassib imqajjem dwar l-ambizzjonijiet ta' tkabbir tas-settur, b'mod speċjali għal żviluppi ġodda bħall-akkwakultura offshore.

Sabiex tiġi żgurata implimentazzjoni iktar effettiva, jista' jiġi segwit approċċ ibbażat fuq ir-riskju u l-evidenza sabiex jiġu ddeterminati r-rekwiżiti ta' monitoraġġ. L-amministrazzjonijiet jistgħu jiffaċilitaw ukoll il-konformità mill-industrija tal-akkwakultura billi jispeċifikaw b'mod iktar ċar liema parametri jew data għandhom jiġu pprovduti għal-liċenzjar u l-monitoraġġ, kif ukoll il-kwalità u l-kwantità tal-informazzjoni meħtieġa. Hija meħtieġa data kemm fuq l-emissjoni kif ukoll fuq l-assorbiment ta' nutrijenti, u jkun meħtieġ titjib fil-monitoraġġ biex jiġu kkwantifikati u allokati ammonti proporzjonali tan-nutrijenti minn sorsi differenti, filwaqt li tiġi identifikata l-kontribuzzjoni mill-akkwakultura fi ħdan il-baġit kumplessiv tan-nutrijenti. Il-Qafas għall-Ġbir ta' Data (DCF)[57] attwali skont il-PKS fih dispożizzjonijiet li jirrikjedu li l-Istati Membri jiġbru u jittrażmettu lill-utenti finali data soċjoekonomika dwar l-akkwakultura tal-baħar[58] iżda ma jkoprix data dwar l-impatt ambjentali, jew is-sostenibbiltà, tas-settur tal-akkwakultura. Minkejja li hemm disponibbli studji xjentifiċi dwar l-impatti ambjentali ta' tipi differenti tal-akkwakultura, bħalissa dan it-tip ta' data mhux miġbur u faċilment aċċessibbli fil-livell tal-UE. Tali data hija meħtieġa sabiex jiġu vvalutati aħjar il-possibbiltajiet ta' politika biex jiġi appoġġat żvilupp sostenibbli tal-akkwakultura.

Barra minn hekk, l-adozzjoni ta' standards tekniċi reġjonali madwar l-industrija kollha tal-akkwakultura tista' tgħin timmitiga l-impatti ambjentali tul firxa ta' sistemi u speċijiet tal-akkwakultura. L-implimentazzjoni ta' tali standards tista' tgħin ukoll tiżgura approċċ konsistenti madwar l-amministrazzjonijiet differenti, iżżid iċ-ċertezza tad-dritt għall-operaturi, u tiżgura li s-sistemi u t-tagħmir ikunu xierqa għall-post u l-ispeċijiet imrobbija.

L-ippjanar huwa kwistjoni ewlenija fir-rigward tal-iżvilupp strateġiku tas-settur tal-akkwakultura tal-baħar u tqajmet bħala opportunità biex jiġu mmaniġġjati l-impatti ambjentali tal-industrija b'mod li jottimizza l-immaniġġjar tar-riżorsi tal-baħar, filwaqt li tiġi pprovduta l-aqwa mitigazzjoni possibbli tal-impatti ambjentali. Fehma strateġika hija importanti biex jiġi żgurat li l-akkwakultura tiżviluppa fl-iktar żoni xierqa u li s-settur jista' jikkoeżisti ma' attivitajiet oħra. B'mod partikolari, amministrazzjonijiet nazzjonali/regolaturi jistgħu jużaw ippjanar spazjali marittimu biex jipprovdu

[57] ĠU L 60, 5.3.2008, p. 1-12.
[58] Għall-akkwakultura, id-DCF attwali jkopri biss speċijiet tal-baħar, inklużi għas-sallura u s-salamun, imrobbija fi ħdan l-Istati Membri u l-ilmijiet tal-UE.

ppjanar strateġiku għall-iżvilupp tal-akkwakultura tal-baħar u jiżguraw konnessjonijiet ma' industriji oħra tal-baħar. Il-provvediment ta' AZAs jista' jikkomplementa wkoll approċċ tal-ekosistema għall-immaniġġjar tal-iżvilupp sostenibbli tal-akkwakultura. L-adozzjoni ta' sistemi ta' informazzjoni ġeografika (GIS) jew sistemi ta' mmappjar u tekniki tal-ippjanar oħra tista' tappoġġa viżjoni iktar strateġika għall-iżvilupp sostenibbli tal-industrija tal-akkwakultura.

Fil-każ tal-akkwakultura kemm tal-ilma ħelu kif ukoll tal-baħar, huwa rrakkomandat li l-objettivi u l-miżuri speċifiċi għal żoni protetti għall-produzzjoni tal-akkwakultura jkunu integrati bis-sħiħ fit-tieni sett ta' RBMPs biex tiġi żgurata parità ma' industriji oħra u jkun possibbli li jitqiesu l-pressjonijiet u r-rekwiżiti tal-industrija fil-kuntest tal-immaniġġjar tal-baċir tax-xmara kollu. Ir-regolaturi jeħtieġu li jiżguraw li l-għanijiet tat-tnaqqis tal-emissjonijiet tan-nutrijenti u l-possibbiltà għall-iżvilupp tal-industrija jkunu bbilanċjati u għan wieħed ma jirkibx lill-ieħor. L-akkwakultura jixirqilha wkoll rikonoxximent għall-kontributi pożittivi potenzjali tagħha lejn il-kisba ta' stat ekoloġiku tajjeb.

It-triq 'il quddiem

Hekk kif is-settur tal-akkwakultura jibqa' jespandi, iridu jitqiesu b'mod kontinwu s-sostenibbiltà ambjentali tiegħu kif ukoll is-sostenibbiltà ekonomika u soċjali tiegħu. Kwistjonijiet usa' ta' sostenibbiltà bħas-sostenibbiltà tal-għalf tal-akkwakultura jew l-impatti kumulattivi miż-żieda sostanzjali fl-akkwakultura f'reġjun tal-baħar jeħtieġ li jiġu vvalutati wkoll. Dawn l-aspetti huma essenzjali għall-vijabbiltà fit-tul tal-akkwakultura bħala sors tal-ikel. It-tħassib ambjentali ta' partijiet ikkonċernati oħra huwa rrikonoxxut mill-industrija tal-akkwakultura, li għamlet progress tajjeb fit-titjib tar-rekord ambjentali tagħha fis-snin reċenti. Bl-istess mod, it-tħassib ambjentali tal-industrija huwa rrikonoxxut minn partijiet ikkonċernati oħra, u ttieħdu passi biex jiġi pprovdut aċċertament ta' aċċess għal ilma nadif u ħieles mill-iskart biex tiġi ggarantita s-sikurezza u l-kwalità tal-ikel prodott. Ir-riċerka wriet li ċerti pressjonijiet ambjentali kienu ġew immitigati f'termini assoluti u kien ġie nnotat ukoll titjib sinifikanti fl-effiċjenza. Żviluppi teknoloġiċi u bijoloġiċi se jippermettu titjib ulterjuri, sakemm l-interazzjonijiet ekoloġiċi jkunu jistgħu jiġu mmaniġġjati b'mod xieraq. L-evidenza xjentifika jrid ikompli jkollha rwol ċentrali f'din l-industrija, fejn tinforma l-evoluzzjoni tal-aħjar prattika. Riċerka xjentifika applikata kontinwa hija meħtieġa għall-iżvilupp ta' soluzzjonijiet prattiċi biex jiġu mmitigati l-impatti ambjentali hekk kif dawn jevolvu. L-Istati Membri u l-industrija huma mħeġġa jimplimentaw il-prattiki tajba u jsegwu s-suġġerimenti pprovduti f'dan id-dokument u jillustraw kif il-ħarsien tal-ambjent u l-akkwakultura sostenibbli huma attivitajiet kompatibbli u komplementari.

Fl-aħħar nett, minħabba l-aspetti ambjentali lokalizzati tal-industrija tal-akkwakultura u l-eżistenza ta' liġijiet nazzjonali u speċifiċi għar-reġjun, l-Istati Membri huma mistiedna jikkondividu dan id-dokument mal-awtoritajiet lokali rilevanti u jeħduh bħala bażi biex jiżviluppaw iktar gwida kif neċessarju. Dan jgħin kemm lill-industrija tal-akkwakultura kif ukoll lill-awtoritajiet reġjonali u lokali fl-implimentazzjoni tad-dritt tal-UE b'mod effiċjenti u effettiv.