

KOMISJONI OTSUS,

1. september 2010,

mereakvatooriumi hea keskkonnaseisundi kriteeriumide ja metoodikastandardite kohta

(teatavaks tehtud numbri K(2010) 5956 all)

(EMPs kohaldatav tekst)

(2010/477/EL)

EUROOPA KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Liidu toimimise lepingut,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 17. juuni 2008. aasta direktiivi 2008/56/EÜ, millega kehtestatakse ühenduse merekeskkonnapoliitika-alane tegevusraamistik (merestrategie raamdirektiiv),⁽¹⁾ eriti selle artikli 9 lõiget 3,

ning arvestades järgmist:

- (1) Hea keskkonnaseisundi saavutamise kriteeriumid on lähtepunktiks piirkondliku koostöö nõude raames ühtse lähenemisviisi väljatöötamisel merestrategie ettevalmistavates etappides, sealhulgas hea keskkonnaseisundi parameetrite piiritlemises ja keskkonnalaste sihtide kõikehõlmava kogumi kehtestamises, mida tuleb arendada sidusal ja kooskõlastatud viisil.
- (2) Euroopa Komisjon on konsulteerinud kõikide huvitatud pooltega, sealhulgas piirkondlike merekonventsioonide osalistega, ning eeskätt on käsitletud teaduslikku ja tehnilist hindamist, mille on ette valmistanud Teadusuuringute Ühiskeskuse ja Rahvusvahelise Mereuurimise Nõukogu loodud töörühmad, et toetada kriteeriumide ja metoodikastandardite väljatöötamist.
- (3) Niisuguse teadusliku ja tehnilise töö ühe olulise tulemusena selgus, et ökosüsteemil põhineva lähenemisviisi juhtimise toetamiseks on äärmiselt vajalik töötada välja põhjalikum teaduslik käsitlus, et hinnata head keskkonnaseisundit sidusalt ja terviklikult. Teaduslikel tõenditel põhinevaid teadmisi tuleb täiendada eelkõige teatise „Euroopa mere- ja merendusuringute strateegia: Euroopa teadusruumi ühtne raamistik ookeanide ja merede säästva kasutamise toetuseks”⁽²⁾ ja teatise „Euroopa 2020. aastal.

Aruka, jätkusuutliku ja kaasava majanduskasvu strateegia”⁽³⁾ abil ning kooskõlas liidu teiste õigusaktide ja poliitikavaldkondadega. Samuti on asjakohane kaasata protsessi hiljem kogemused, mis saadakse edaspidi riiklikul ja piirkondlikul tasandil direktiivi 2008/56/EÜ artikli 5 lõike 2 punktis a loetletud merestrategie ettevalmistavate etappide rakendamisel.

- (4) Seetõttu on vajalik, et Euroopa Komisjon vaataks käesoleva otsuse läbi direktiivi 2008/56/EÜ artikli 25 lõike 3 kohaselt. Lisaks kriteeriumide läbivaatamisele tuleb täiendada ka metoodikastandardeid tihedas koostöös seireprogrammide kehtestamisega. Läbivaatamine peaks toimuma niipea kui võimalik pärast direktiivi 2008/56/EÜ artiklis 12 nõutud hindamise lõpetamist ning õigeaegselt selleks, et toetada nimetatud direktiivi artikli 17 kohaselt 2018. aastaks esitatavate merestrategie tulemuslikku ajakohastamist, aitamaks veelgi kaasa kohandatud juhtimisele. See on kooskõlas eeldusega, et hea keskkonnaseisundi määratlus võib aja jooksul muutuda, võttes arvesse mereökosüsteemide paindlikkust, nende looduslikku variatiivsust ja asjaolu, et neile avaldatav surve ja mõju võivad inimtegevuse erinevate muustrite muutumise ja kliimamuutuste mõju tõttu varieeruda.

- (5) Hea keskkonnaseisundi kriteeriumid rajanevad kehtivate kohustustel ja arengutel, mis on sätestatud liidu kohaldatavates õigusaktides, sealhulgas nii rannikuvee suhtes kehtivas Euroopa Parlamendi ja nõukogu 23. oktoobri 2000. aasta direktiivis 2000/60/EÜ, millega kehtestatakse ühenduse veepoliitika alane tegevusraamistik,⁽⁴⁾ kui ka nõukogu 21. mai 1992. aasta direktiivis 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta,⁽⁵⁾ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 30. novembri 2009. aasta direktiivis 2009/147/EÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta⁽⁶⁾ ning ka paljudes teistes ühise kalanduspoliitika raames väljatöötatud dokumentides, võttes võimaluse korral arvesse piirkondlike konventsioonide raames saadud teavet ja teadmisi ning väljatöötatud lähenemisviise. Käesoleva otsusega aidatakse kaasa mereakvatooriumi hea keskkonnaseisundi mõiste edasisele arendamisele ja seega toetatakse seoses mereökosüsteemidega Euroopa Liidu 2010. aasta järgse aja bioloogilise mitmekesisuse strateegia ja bioloogilise mitmekesisuse tegevuskava läbivaatamist.

⁽³⁾ KOM(2010) 2020 (lõplik).

⁽⁴⁾ EÜT L 327, 22.12.2000, lk 1.

⁽⁵⁾ EÜT L 206, 22.7.1992, lk 7.

⁽⁶⁾ ELT L 20, 26.1.2010, lk 7.

⁽¹⁾ ELT L 164, 25.6.2008, lk 19.

⁽²⁾ KOM(2008) 534 (lõplik).

- (6) Integreeritud merenduspoliitika keskkonnavalaseks tugisambaks olevas direktiivis on 2008/56/EÜ nõutud, et inimtegevuse ohjamiseks kohaldataks ökosüsteemil põhinevat lähenemisviisi, mis hõlmaks kõiki merekeskkonda mõjutavaid sektoreid. Rohelises raamatus ühise kalanduspoliitika reformi kohta ⁽¹⁾ on öeldud, et tulevane kalanduspoliitika tuleb üles ehitada selliselt, et see tagaks õiged vahendid kõnealuse ökosüsteemil põhineva lähenemisviisi toetamiseks.
- (7) Käesolevas otsuses sätestatud meetmed on kooskõlas direktiivi 2008/56/EÜ artikli 25 lõike 1 alusel loodud komitee arvamusega,

ON VASTU VÕTNUD JÄRGMISE OTSUSE:

Artikkel 1

Kriteeriumid, mida liikmesriigid kasutavad hea keskkonnaseisundi saavutamise ulatuse hindamiseks ja mille juures võimaluse korral viidatakse kohaldatavatele meetodikastandarditele, on esitatud lisas.

Artikkel 2

Käesolev otsus on adresseeritud liikmesriikidele.

Brüssel, 1. september 2010

Komisjoni nimel
komisjoni liige
Janez POTOČNIK

⁽¹⁾ KOM(2009) 163 (lõplik).

LISA

HEA KESKKONNASEISUNDI KRITERIUMID JA METOODIKASTANDARDID

A OSA

Hea keskkonnaseisundi kriteeriumide kohaldamise üldtingimused

1. B osas on kindlaks määratud ja loetletud kriteeriumid, mida kasutatakse hea keskkonnaseisundi saavutamise ulatuse hindamiseks iga tunnuse puhul direktiivi 2008/56/EÜ I lisas sätestatud üheteistkümnest hea keskkonnaseisundi tunnusest. Kriteeriumide juures on esitatud seotud näitajad, mis tagavad kriteeriumide toimimise ja võimaldavad teha edusamme. B osas esitatud kriteeriumide juures viidatakse võimaluse korral kohaldatavatele meetoodikastandarditele. Paljude niisuguste kriteeriumide ja seotud näitajate puhul on kindlaks määratud vajadus edasise arendamise ja lisateabe järele, millega tuleb tegelda edaspidi, käesoleva otsuse läbivaatamise käigus⁽¹⁾. Käesolevas osas sätestatakse nimetatud kriteeriumide ja seotud näitajate kohaldamise üldtingimused.
2. Enamiku kriteeriumide puhul peavad hindamine ja meetoodikad võtma arvesse ja vajaduse korral põhinema nendel hindamistel ja meetoodikatel, mida kohaldatakse kehtivate ühenduse õigusaktide raames, eelkõige direktiivi 2000/60/EÜ, Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2008/105/EÜ⁽²⁾, direktiivi 92/43/EMÜ, direktiivi 2009/147/EÜ ja muude liidu asjaomaste õigusaktide (sealhulgas ühine kalanduspoliitika, nt nõukogu määrus (EÜ) nr 199/2008⁽³⁾) alusel, võttes arvesse ka Teadusuuringute Ühiskeskuse ja Rahvusvahelise Mereuurimise Nõukogu loodud töörihmade aruandeid⁽⁴⁾ ja võimaluse korral ka piirkondlike merekonventsioonide raames saadud teavet ja teadmisi ning väljatöötatud lähenemisviise.
3. Hea keskkonnaseisund eeldab, et praegused ja tulevased põlvkonnad viivad kogu oma asjakohast tegevust ellu kooskõlas merekeskkonna kaitsmise ja säilitamise nõudega ning merekaupade ja -teenuste jätkusuutliku kasutamise kontseptsiooniga, millele on viidatud direktiivi 2008/56/EÜ artiklis 1. Hea keskkonnaseisundi kriteeriumide kohaldamisel tuleb silmas pidada vajadust keskenduda hindamisele ja järelevalvele ning seada esmatähtsaks meetmed, mis on seotud mõjude ja ohtude tähtsusega mereökosüsteemile ja selle osadele. Samas on hindamise juures oluline võtta arvesse peamisi kumulatiivseid mõjusid ja mõjude koostoimet mereökosüsteemile, mis on esile toodud direktiivi 2008/56/EÜ artikli 8 lõike 1 punkti b alapunktis ii.
4. Paljudel juhtudel, eriti arvestades teabevajaduse ja asjaomase merekvatooriumi geograafilise ulatuse suhet, võib olla asjakohane kohaldada kõigepealt mõnda valitud kriteeriumi ja seotud näitajat keskkonnaseisundi üldiseks uurimiseks laiemalt ja alles seejärel määrata kindlaks juhud ja konkreetsed alad, kus keskkonna omadusi ja/või inimtegevuse survet mõjutavate ohtude tähtsust arvesse võttes on vaja läbi viia täpsem hindamine, mis hõlmab ka kõigi kriteeriumidega seotud asjakohaste näitajate valimist.
5. Mõjude ajaline ja ruumiline ulatus varieerub märkimisväärselt, olenevalt survetegurite tüübist ja ökosüsteemi mõjutatud komponentide tundlikkusest. Hulga erinevate protsesside hõlmamiseks võib osutada vajalikuks mõnesid kriteeriume ja näitajaid nende olemuse tõttu kohaldada erineva ajakava alusel. Kui hindamist tuleb alustada üsna väikesel alal, et tagada ökoloogiline otstarbekus (näiteks sellepärast, et surve on lokaliseeritud), võib osutada vajalikuks laiendada hindamist suurematele aladele, näiteks alarajoonidele, allpiirkondadele ja piirkondadele.
6. Survetegurite ulatuse, jaotumise ja intensiivsuse ning ökosüsteemide erinevate komponentide osakaalu, haavatavuse ja vastupanuvõime ühine hindamine, sealhulgas võimaluse korral ka nende kaardistamine, võimaldab määrata kindlaks alad, kus mereökosüsteeme on raskelt kahjustatud. Selle alusel on hea hinnata ka tegelikku ja võimalikku mõju merekeskkonnale. Selline lähenemisviis, kus võetakse arvesse riskist lähtuvaid kaalutlusi, võimaldab välja valida kõige asjakohasemad näitajad, mis on seotud hea keskkonnaseisundi saavutamiseks tehtud edusammude hindamise kriteeriumidega. Selle abil saab välja töötada ka konkreetseid vahendeid, mis võivad toetada ökosüsteemil põhinevat lähenemisviisi inimtegevuse ohjamisele, mis on vajalik hea keskkonnaseisundi saavutamiseks; määrates kindlaks survetegurite ja mõju allikad, sh nende kumulatiivse mõju ja mõjude koostoime. Niisugused vahendid hõlmavad ruumilisi kaitsemeetmeid ja direktiivi 2008/56/EÜ VI lisas loetletud meetmeid, eriti ruumilise ja ajalise leviku kontrolli, nagu merekeskkonna ruumiline planeerimine.
7. Mere keskkonnatingimused ja neile avalduvad inimtegevuse mõjud on mitmekesised. Erinevused esinevad iseäranis piirkondade vahel, aga ka merepiirkondade, allpiirkondade ja alarajoonide vahel. Seepärast võib konkreetsete, kriteeriumidega seotud näitajate kohaldamisel osutada vajalikuks kaaluda, kas need on iga hinnatava olukorra jaoks ökoloogiliselt olulised.

⁽¹⁾ Vt põhjendused 3 ja 4.⁽²⁾ ELT L 348, 24.12.2008, lk 84.⁽³⁾ ELT L 60, 5.3.2008, lk 1.⁽⁴⁾ Vt põhjendus 2.

8. Liikmesriikidel tuleb kaaluda iga lisa loetletud kriteeriumi ja seotud näitajat, et teha kindlaks need, mida kasutatakse hea keskkonnaseisundi kindlaksmääramiseks. Kui liikmesriik leiab esialgse hindamise alusel, et ühe või mitme kriteeriumi kasutamine ei ole asjakohane, esitab ta komisjonile vastavad põhjendused direktiivi 2008/56/EÜ artikli 9 lõike 2 kohase teavitamise raames, kui seda on vaja seoses piirkondade või allpiirkondade vahelise ühtsuse ja võrreldavusega. Seepärast kehtib liikmesriikide suhtes direktiivi 2008/56/EÜ artiklites 5 ja 6 sätestatud piirkondliku koostöö kohustus, sealhulgas eriti nõue tagada merestrateegiate erinevate elementide sidusus ja koordineerimine kogu asjaomases merepiirkonnas või allpiirkonnas.
9. Oluline on, et kriteeriumide kohaldamisel võetakse arvesse direktiivi 2008/56/EÜ artikli 8 ja III lisa kohaselt nõutava esialgse hindamise tulemused ning et neid ei viidaks läbi eraldatult. Esialgne hindamine on peamine protsess, mille raames määratakse kindlaks nii merekeskkonna olulised omadused kui ka valdavad survetegurid ja mõjud, mida ajakohastatakse korrapäraselt ja millele kohaldatakse seireprogramme. Esimene hindamine tuleb viia läbi direktiivi 2008/56/EÜ artikli 5 lõikes 2 kindlaksmääratud kuupäevaks nimetatud direktiivi III lisa esitatud soovitusliku nimekirja elementide alusel, võttes sealjuures arvesse olemasolevaid andmeid, kui need on kättesaadavad. Silmas tuleb pidada asjaolu, et osa kriteeriume ja seotud näitajaid loetakse nimetatud algetapi ajal veel väljatöötamisjärgus olevateks.
10. Edusammud hea keskkonnaseisundi saavutamisel toimuvad merekeskkonna laiemate ja pidevate muutuste raames. Kliimamuutused avaldavad merekeskkonnale, sealhulgas ökosüsteemide protsessidele ja toimele, mõju juba praegu. Asjaomaste merestrateegiate väljatöötamisel tuleb liikmesriikidel vajaduse korral kirjeldada kõiki tõendeid kliimamuutuste mõju kohta. Ökosüsteemil põhinevale lähenemisviisile tugineva kohandatud juhtimise raames tuleb hea keskkonnaseisundi määratlust korrapäraselt ajakohastada.

B OSA

Hea keskkonnaseisundi kriteeriumid vastavalt direktiivi 2008/56/EÜ I lisa tunnustele

- 1. tunnus:** Bioloogiline mitmekesisus on säilinud. Elupaikade kvaliteet ja olemasolu ning liikide levik ja arvukus on kooskõlas valitsevate füsiograafiliste, geograafiliste ja kliimatiliste tingimustega.

Hindamine tuleb läbi viia mitmel ökoloogilisel tasandil: ökosüsteemide, elupaikade (sealhulgas nendega seotud kooslused biotoobi mõistes) ja liikide raames, mida kajastatakse käesoleva osa struktuuris, võttes arvesse A osa punkti 2. Selle tunnuse teatavate aspektide kohta on vaja täiendavat teaduslikku ja tehnilist toetust⁽⁵⁾. Käsitlemaks tunnuse ulatuslikku kohaldamisala, on direktiivi 2008/56/EÜ III lisa kohaselt vaja seada bioloogilise mitmekesisuse omadused liikide, elupaikade ja ökosüsteemide tasandil tähtsuse järjekorda. See võimaldab määrata kindlaks bioloogilise mitmekesisuse ohustatud omadused ja alad ning aitab samuti valitud kriteeriumide seas välja selgitada vastavate alade ja omaduste asjakohased tunnused⁽⁶⁾. Direktiivi 2008/56/EÜ artiklites 5 ja 6 esitatud piirkondliku koostöö kohustus on otseselt seotud piirkonna, allpiirkonna ja alarajooni bioloogilise mitmekesisuse omaduste valimise protsessiga ning direktiivi 2008/56/EÜ IV lisa kohaste võrdlustingimuste kehtestamisega, kui see on vajalik. Geograafilise infosüsteemi põhjal koostatud mudelid võivad kaasa aidata bioloogilise mitmekesisuse omaduste ning inimtegevuse ja sellest tulenevate survetegurite ulatuse kaardistamisele eeldusel, et tulemuste kohaldamisel on mudelite vigu nõuetekohaselt hinnatud ja kirjeldatud. Niisugused andmed on ökosüsteemil põhineva juhtimise ja seotud ruumiliste vahendite väljatöötamise eelduseks⁽⁷⁾.

Liikide tasand

Võttes arvesse direktiivi 2008/56/EÜ III lisa tabelis 1 toodud soovituslikus nimekirjas sisalduvaid erinevaid liike ja kooslusi (nt füto- ja zooplanktoni kooslusi), on iga piirkonna, allpiirkonna või alarajooni jaoks vaja koostada asjaomaste liigi- ja funktsioonirühmade kogumid, pidades silmas A osa punkti 2. Mis tahes liigi hindamise aluseks on kolm kriteeriumi: liigi levik, populatsiooni suurus ja populatsiooni seisund. Hilisemates etappides esineb ka juhtumeid, kus on lisaks eeltoodule vaja teada populatsiooni tervislikku seisundit ning liigisiseseid ja liikidevahelisi suhteid. Alamliike ja populatsiooni on vaja hinnata eraldi ka siis, kui esialgse hindamise või uue teabe põhjal tuvastatakse, et mõni alamliik või populatsioon võib olla mõjutatud või ohus. Liikide hindamine eeldab ka nende elupaikade leviku, ulatuse ja seisundi terviklikku mõistmist vastavalt direktiivis 92/43/EMÜ⁽⁸⁾ ja direktiivis 2009/147/EÜ sätestatud nõuetele, et teha kindlaks, et elupaik on piisavalt suur populatsiooni säilimiseks, võttes arvesse mis tahes ohtu, et niisuguste elupaikade seisund võib halveneda või elupaik kaduda. Käsitledes bioloogilist mitmekesisust liikide tasandil, on hea keskkonnaseisundi suunas tehtud edusammude ja nendega seotud vastavate näitajate hindamise kolm kriteeriumi järgmised.

⁽⁵⁾ Vt põhjendused 3 ja 4.

⁽⁶⁾ Vt A osa punktid 3 ja 6.

⁽⁷⁾ Vt A osa punkt 6.

⁽⁸⁾ „Kaitsestaatus hindamine, jälgimine ja kaitsestaatus käsitlev aruandlus: ajavahemiku 2001–2006 aruande koostamine vastavalt loodusdirektiivi artiklile 17.” 15. märts 2005, vastu võetud elupaikade komitees 20. aprillil 2005.

1.1. Liikide levik

- Leviala (1.1.1),
- võimaluse korral leviku muster levialas (1.1.2),
- liikidega kaetud ala (sessiilsete/bentiliste liikide puhul) (1.1.3).

1.2. Populatsiooni suurus

- Vajaduse järgi populatsiooni arvukus ja/või biomass (1.2.1).

1.3. Populatsiooni seisund

- Populatsiooni demograafilised omadused (nt keha suurus või vanuseline struktuur, sooline jagunemine, sigivuse määr, püsijäämiste/suremuse määr) (1.3.1),
- võimaluse korral populatsiooni geneetiline struktuur (1.3.2).

Elupaiga tasand

Direktiivi 2008/56/EÜ raames hõlmab elupaiga mõiste nii abiootilisi omadusi kui ka seotud bioloogilisi kooslusi, käsitledes mõlemat elementi biotoobi mõistes koos. Iga piirkonna, allpiirkonna või alarajooni jaoks tuleb koostada elupaiga tüüpide kogumid, võttes arvesse III lisa tabelis 1 esitatud soovituslikus nimekirjas sisalduvaid elupaiku ja A osa punktis 2 osutatud vahendeid. Nimetatud vahendid viitavad ka paljudele elupaigakogumitele (see tähendab, et vajaduse korral tuleb hinnata ka neid kogumeid moodustavate elupaikade koosseisu, ulatust ja suhtelist osakaalu) ja funktsionaalsetele elupaikadele (näiteks kudemis-, sigimis- ja toitumisalad ning rändeteed). Mereelupaikade sidusaks klassifitseerimiseks asjaomaste kaartide põhjal on vaja teha elupaikade hindamisel täiendavaid jõupingutusi, võttes arvesse ka variatsioone vastavalt kaugusele rannikust ja sügavusele (nt ranniku-, šelfi- ja süvameri). Elupaikade hindamise aluseks on kolm kriteeriumi: nende levik, ulatus ja seisund (viimase puhul iseäranis tüüpiliste liikide ja koosluste seisund) koos nendega seotud vastavate näitajatega. Elupaiga seisundi hindamine eeldab seotud koosluste ja liikide seisundi terviklikku mõistmist vastavalt direktiivis 92/43/EMÜ⁽⁹⁾ ja direktiivis 2009/147/EÜ sätestatud nõuetele ning võimaluse korral ka nende funktsionaalsete omaduste hindamist.

1.4. Elupaiga levik

- Leviala (1.4.1),
- leviku muster (1.4.2).

1.5. Elupaiga ulatus

- Elupaiga ala (1.5.1),
- vajaduse korral elupaiga suurus (1.5.2).

1.6. Elupaiga seisund

- Tüüpiliste liikide ja koosluste seisund (1.6.1),
- vajaduse järgi arvukus ja/või biomass (1.6.2),
- füüsikalised, hüdroloogilised ja keemilised tingimused (1.6.3).

Ökosüsteemi tasand

1.7. Ökosüsteemi struktuur

- Ökosüsteemi komponentide (elupaikade ja liikide) koosseis ja suhteline osakaal (1.7.1).

Lisaks on ökosüsteemide ja protsesside hindamisel hea keskkonnaseisundi üldiseks kindlaksmääramiseks oluline silmas pidada ka ökosüsteemi struktuuriliste komponentide vahelisi sidemeid, võttes muu hulgas arvesse direktiivi 2008/56/EÜ artiklit 1 ning artikli 3 lõiget 5 ja artikli 9 lõiget 1. Ökosüsteemi protsesside ja funktsioonide käsitlemiseks on sisulise tähtsusega ka muud hea keskkonnaseisundi funktsionaalsed aspektid, mis võetakse vaatluse alla teiste tunnuste kaudu (nagu tunnused 4 ja 6), ning ühendatavuse ja vastupanuvõime aspekt.

⁽⁹⁾ Vt joonealune märkus 8.

2. tunnus: Inimtegevuse tulemusel sissetoodud võõrliigid jäävad tasemele, millel ei ole negatiivset mõju ökosüsteemile.

Võõrliikide kindlaksmääramise ja hindamise käigus tuleb kindlaks määrata nende levimise rajad ja suunad inimtegevuse tagajärjel, et vältida nende asustamist inimtegevuse tagajärjel niisuguses ulatuses, mis võiks raskelt kahjustada ökosüsteeme, ning leevendada nende mis tahes mõjusid. Esiolse hindamise puhul tuleb arvesse võtta asjaolu, et liidu tasandil reguleeritakse juba mõningaid inimtegevuse tagajärjel toimuvaid asustamisi, ⁽¹⁰⁾ et hinnata ja minimeerida nende võimalikku mõju veeökosüsteemidele, samuti asjaolu, et mõned võõrliigid on olnud vesiviljeluses kasutusel pikka aega ja neile kehtib juba olemasolevate määruste raames asjakohane loa väljastamise kord ⁽¹¹⁾. Teadmised võõrliikide keskkonnamõju kohta on siiski veel piiratud. Tõenäoliselt kasulike näitajate ⁽¹²⁾ väljatöötamiseks, eriti seoses invasiivsete võõrliikide mõju hindamisega (nagu bioloogilise saaste indeksid), on vaja võtta teaduslikke ja tehnilisi lisameetmeid, ning nimetatud liigid on jätkuvalt hea keskkonnaseisundi saavutamise põhiprobleemiks. Hindamise ja seire ⁽¹³⁾ juures on kõige olulisem seisundi kirjeldamine, mis on mõju ulatuse hindamise aluseks, kuid ei määra iseenesest hea keskkonnaseisundi saavutamist selle tunnuse suhtes.

2.1. Võõrliikide, eelkõige invasiivsete liikide arvukus ja seisundi kirjeldamine

- Võõrliikide, eelkõige invasiivsete võõrliikide arvukuse, ajutise esinemise ja ruumilise jaotumise suundumused looduskeskkonnas, eriti riskialadel, seoses niisuguste liikide levimise peamiste suundade ja radadega (2.1.1).

2.2. Invasiivsete võõrliikide keskkonnamõju

- Invasiivsete võõrliikide ja looduslike liikide suhe mõnedes põhjalikult uuritud taksonoomilistes rühmades (nt kalad, makrovetikad, molluskid), mis võib näidata, mil määral leiavad liigi koosseisus aset muutused (nt loodusliku liigi edaspidine väljatõrjumine) (2.2.1),
- invasiivsete võõrliikide mõju liigi, elupaikade ja ökosüsteemi tasandil (2.2.2).

3. tunnus: Kaubanduslikel eesmärkidel kasutatavate kala ja karploomade populatsioonid on ohututes bioloogilistes piirides, kusjuures populatsiooni vanuseline ja suuruseline koosseis annab tunnistust ressursside heast seisukorrast.

Käesolev osa kehtib kõikidele määrusega (EÜ) nr 199/2008 (direktiivi 2008/56/EÜ geograafilise kohaldamisala piires) reguleeritud varudele ja sarnastele ühises kalanduspoliitikas sätestatud kohustustele. Selle kohaldamine kõnealuste ja muude varude suhtes oleneb kättesaadavatest andmetest (võttes arvesse määruse (EÜ) nr 199/2008 sätteid andmekogumise kohta), mille alusel määratakse kindlaks kõige asjakohasemad näitajad. Selle tunnuse puhul on hea keskkonnaseisundi saavutamiseks tehtud edusammude ja nendega seotud vastavate näitajate hindamise kolm kriteeriumi järgmised.

3.1. Kalapüügist tuleneva surve tase

Esmane näitaja. Kalapüügist tuleneva surve taseme esmane näitaja on järgmine:

- kalastussuremus (F) (3.1.1).

Hea keskkonnaseisundi saavutamine või säilitamine eeldab, et F-i väärtus oleks sama või väiksem kui F_{MSY} , mis kujutab endast maksimaalset jätkusuutlikku saagikust (MSY) tagada võimaldavat taset. See tähendab, et mitut liiki hõlmavates püügipiirkondades ja seal, kus ökosüsteemide koostoime on oluline, võidakse pikaajalistes majandamiskavades kasutada mõne liigi varu vähem kui F_{MSY} tasemel, et mitte ohustada mõne teise liigi kasutamist F_{MSY} tasemel ⁽¹⁴⁾.

F-i väärtus saadakse asjakohastest analüütilistest hindamistest, mis tuginevad saagi analüüsile (aluseks võetakse kogu varude püük, sealhulgas vette tagasi lastud ja registreerimata saak) vanuse või pikkuse ja lisateabe järgi. Kui teadmised varude populatsiooni dünaamika kohta ei võimalda läbi viia simulatsioone, võib sobivad väärtused leida täiendiühiku kohta arvestatavat saaki näitava graafikuga seotud F-i väärtuste teadusliku hindamise teel, võttes sealjuures arvesse ka muud teavet varasemate püügitulustest või sarnaste varude populatsiooni dünaamika kohta.

⁽¹⁰⁾ Nõukogu 11. juuni 2007. aasta määrus (EÜ) nr 708/2007 võõrliikide ja piirkonnast puuduvate liikide kasutamise kohta vesiviljeluses (ELT L 168, 28.6.2007, lk 1).

⁽¹¹⁾ Vt määruse (EÜ) nr 708/2007 IV lisa.

⁽¹²⁾ Vt põhjendused 3 ja 4.

⁽¹³⁾ Vt A osa punkt 9.

⁽¹⁴⁾ Komisjoni teatis „Säästva lähenemisviisi rakendamine ELi kalanduses maksimaalse jätkusuutliku saagikuse kaudu”, KOM(2006) 360 (lõplik).

Teised näitajad (kui saagi analüütilisest hindamisest tulenevad F-i väärtused ei ole kättesaadavad):

- saagi ja biomassi indeksi suhe (edaspidi saagi ja biomassi suhe) (3.1.2).

F_{MSY} näitaja väärtus tuleb määrata kindlaks teadusliku hindamisega näitaja varasemate suundumuste analüüsi põhjal, võttes sealjuures arvesse muud teavet varasemate püügitulemuste kohta. Kui varude tootlikkusel põhinevad hindamised on olemas, võib võrdlusaluseks võtta MSY -st tuleneva saagi ja biomassi suhte.

Lisaks saagi ja biomassi suhtele võib töötada välja ka muid teiseid näitajaid mis tahes muu kalastussuremust käsitleva nõuetekohaselt põhjendatud ühiku alusel.

3.2. Varude reproduktiivvõime

Esmane näitaja. Varude reproduktiivvõime esmane näitaja on:

- kudekarja biomass (SSB) (3.2.1).

See saadakse asjakohastest analüütilistest hindamistest, mis tuginevad saagi analüüsile vanuse või pikkuse ja lisateabe alusel.

Kui analüütiline hindamine võimaldab prognoosida SSB-d, on kogu reproduktiivvõimet kajastavaks tugiväärtuseks SSB_{MSY} , s.o kudekarja biomass, millega saavutaks maksimaalne jätkusuutlik saagikus F_{MSY} -ga võrdse kalastussuremuse juures. Kriteeriumile vastavaks loetakse mõõdetud SSB väärtused, mis on SSB_{MSY} -ga võrdsed või sellest suuremad.

Uurimist on vaja jätkata, et tegelda tõsiasjaga, et SSB-le vastavat MSY -d ei ole võimalik saavutada kõigi kalavarude puhul üheaegselt nende võimaliku vastastikuse mõju tõttu.

Kui simulatsioonimudelid ei võimalda prognoosida usaldusväärset SSB_{MSY} väärtust, kasutatakse selle kriteeriumi võrdlusalusena SSB_{pa} -d, mis on väikseim SSB väärtus, mille puhul on varud suure tõenäosusega võimelised kehtivates kasutustingimustes ise ennast taastootma.

Teised näitajad (kui saagi analüütilisest hindamisest tulenevad SSB väärtused ei ole kättesaadavad):

- biomassi indeksid (3.2.2).

Indekseid võib kasutada, kui need saadakse populatsiooni suguküpsete isendite kohta. Sellisel juhul tuleb neid indekseid kasutada siis, kui näitaja varasemate suundumuste analüüsi ja muu varasemaid püügitulemusi käsitleva teabe alusel läbiviidud teadusliku hindamisega on võimalik kindlaks määrata, et suure tõenäosusega on varud võimelised kehtivates kasutustingimustes ise ennast taastootma.

3.3. Populatsiooni vanuseline ja suuruseline koosseis

Esmased näitajad. Terveid varusid iseloomustab vanade, suurte isendite suur osa. Suurte kalade suhtelise arvukuse põhised näitajad hõlmavad järgmist:

- alles suguküpsuse saavutanud kalade keskmisest suurusest suuremate kalade osakaal (3.3.1),
- uurimislaevade uuringutes leitud maksimaalne keskmine pikkus kõikide liikide lõikes (3.3.2),
- 95-protsentiil kalade pikkuse jaotumisest uurimislaevade uuringute põhjal (3.3.3).

Teisene näitaja:

- suurus suguküpsuse saavutamisel, mis võib kajastada kasutamise soovimatu geneetilise mõju ulatust (3.3.4).

Kahe näitajakogumi (vanade kalade osakaal ja suurus suguküpsuse saavutamisel) puhul on vaja eksperdi hinnangut, määramaks kindlaks, kui suur on tõenäosus, et varudele omast geneetilist mitmekesisust hinnatakse õigesti. Eksperdi hinnang tuleb teha näitaja kohta kättesaadavate aegridade analüüsi põhjal, võttes arvesse ka mis tahes muud teavet liigi bioloogia kohta.

4. tunnus: Kõik teadaolevad mere toiduvõrkude elemendid eksisteerivad tavapärase arvukuse ja mitmekesisuse tasemel, mis on võimeline tagama pikaajalise liikide rohkuse ja nende täieliku paljunemissuutlikkuse säilimise.

Kõnealune tunnus käsitleb olulisi funktsionaalseid aspekte, nagu toiduvõrkude energiavood ja struktuur (suurus ja komponendi arvukus). Selles etapis on vaja täiendavat teaduslikku ja tehnilist tuge, et arendada edasi kriteeriume ja tõenäoliselt kasulikke näitajaid toiduvõrgusiseste seoste käsitlemiseks ⁽¹⁵⁾.

4.1. Peamiste liikide või troofiliste rühmade tootlikkus (tootmine ühe biomassiühiku kohta)

Toiduvõrkude energiavoogude käsitlemiseks tuleb edasi arendada asjakohaseid näitajaid, et hinnata peamiste röövlooma-saaklooma protsesside tulemusi, mis kajastavad komponentide pikaajalist elujõulisust toiduvõrgu selles osas, mida nad asustavad, võttes arvesse mõnedes allpiirkondades asjakohaste liikide (nt imetajad, merelinnud) valimisel saadud kogemusi.

- Peamiste röövloomaliikide tulemused, võttes aluseks nende tootmise ühe biomassiühiku kohta (tootlikkus) (4.1.1).

4.2. Toiduvõrgu ülaosas asuvate valitud liikide osakaal

Toiduvõrkude struktuuri, komponentide suuruse ja arvukuse käsitlemiseks on vaja hinnata toiduvõrkude ülaosas asuvate valitud liikide osakaalu. Näitajaid tuleb edasi arendada, tuginedes mõnede allpiirkondade kogemusele. Suurte kalade kohta saab andmeid kalade seireuringutest.

- Suured kalad (kaalu järgi) (4.2.1).

4.3. Peamiste troofiliste rühmade/liikide arvukus/levik

- Toime poolest oluliste valitud rühmade/liikide arvukuse suundumused (4.3.1).

Tuleb määrata kindlaks populatsiooni seisundi muutused, mis võivad toiduvõrgu struktuuri mõjutada. Lisaks tuleb täpsustada üksikasjalikke näitajaid, arvestades nende olulisust toiduvõrgu jaoks ja võttes aluseks piirkonna, allpiirkonna või alarajooni asjakohased rühmad/liigid, sealhulgas vajaduse korral:

- rühmad, mis uuenevad kiiresti (nt fütoplankton, zooplankton, meduused, kahepoolmelised molluskid, lühikese elueaga pelaagilised kalad) ning reageerivad kiiresti ökosüsteemi muutustele ja on head varased hoiatajad;
- rühmad/liigid, millele on suunatud inimtegevus või mida see kaudselt mõjutab (eriti kaaspiük ja vette tagasi lastud liigid);
- elupaika määratlevad rühmad/liigid;
- toiduvõrgu ülaosas asuvad rühmad/liigid;
- suure liikuvusega anadroomsed ja katadroomsed liigid;
- rühmad/liigid, mis on tihedalt seotud teisel troofilisel tasandil asuvate kindlate rühmade/liikidega.

5. tunnus: Inimtekkeline eutrofeerumine, eelkõige selle negatiivsed mõjud, nagu bioloogilise mitmekesisuse vähenemine, ökosüsteemi seisundi halvenemine, vetikate kahjulik õitsemine ja hapnikunappus põhjaveses, on minimeeritud.

Mereakvatooriumi eutrofeerumise hindamine peab võtma arvesse direktiivi 2000/60/EÜ (V lisa punktid 1.2.3 ja 1.2.4) kohaselt ranniku- ja üleminekuvee hindamist ning sellega seotud suuniseid ⁽¹⁶⁾ nii, et oleks tagatud võrreldavus, võttes samuti arvesse piirkondlike merekonventsioonide raames saadud teavet ja teadmisi ning väljatöötatud lähenemisviise. Eutrofeerumise tulemuslikuks hindamiseks võib esialgse hindamise raames läbiviidava uurimise alusel arvesse võtta riskipõhiseid aspekte ⁽¹⁷⁾. Hindamisel tuleb siduda omavahel teave toitainete tasemetest ja ökoloogilistest olulistest esmastest ja teisest mõjude ulatuse kohta, ⁽¹⁸⁾ võttes arvesse ka asjaomaseid ajaskaalasid. Võttes arvesse, et toitainesisaldus on seotud jõgedest tuleva toitainekoormusega püügi ajal, on iseäranis oluline koostöö sisemaiste liikmesriikidega, kes kasutavad direktiivi 2008/56/EÜ artikli 6 lõike 2 kolmanda lõigu kohaselt loodud koostööstruktuure.

⁽¹⁵⁾ Vt põhjendused 3 ja 4.

⁽¹⁶⁾ Suunisdokument eutrofeerumise hindamiseks Euroopa veepoliitika raames, dokument nr 23. Euroopa Komisjon (2009). Vt <http://circa.europa.eu/Public/irc/env/wfd/library>

⁽¹⁷⁾ Vt A osa punktid 3 ja 6.

⁽¹⁸⁾ Vt A osa punkt 7.

5.1. Toitainete tasemed

- Toitainete sisaldus veesambas (5.1.1),
- võimaluse korral toitainete suhe (räni, lämmastik ja fosfor) (5.1.2).

5.2. Toitainetega rikastumise otsene mõju

- Klorofüllü sisaldus veesambas (5.2.1),
- heljuvate vetikate osakaalu suurenemisega seotud vee läbipaistvus, vajaduse korral (5.2.2),
- oportunistlike makrovetikate arvukus (5.2.3),
- taimestikis toimuvad liikide muutused, nagu ränivetika ja flagellaatide suhe, muutumine bentilisesst pelaagiliseks, aga ka kahjulik õitsemine/toksiliste vetikate (nt sinivetikate) õitsemine inimtegevuse tagajärjel (5.2.4).

5.3. Toitainetega rikastumise kaudne mõju

- Mitmeaastaste vetikate ja mererohu (nt pruunvetikad, merihein ja mererohumättad) arvukus, mida vee läbipaistvuse vähenemine kahjustab (5.3.1),
- lahustunud hapnik, s.o muutused orgaanilise aine suurema lagunemise tagajärjel ning asjaomase piirkonna suurus (5.3.2).

6. tunnus: Merepõhja terviklikkus on tasemel, mis kindlustab ökosüsteemide funktsioneerimise ja struktuuri ning selle, et eelkõige merepõhja ökosüsteemid ei ole kahjustatud.

Eesmärgiks on saavutada olukord, kus inimtegevusest tulenev surve merepõhjale ei takista ökosüsteemi komponentidel säilitamast nende loomulikku mitmekesisust, tootlikkust ja dünaamilisi ökoloogilisi protsesse, võttes arvesse ökosüsteemi vastupanuvõimet. Kõnealuse tunnuse hindamiskaala võib olla iseäranis keeruline mõnede merepõhja ökosüsteemide ja mitmesuguste inimsurvetegurite ebahõltsuse tõttu. Bioloogilise mitmekesisuse omadustele avalduvaid mõjusid, ohte ja inimsurvet tuleb lisaks esialgsele vaatlusele hinnata ja uurida põhjalikumalt ning väiksemalt alalt saadud hindamistulemusi tuleb kohandada suurematele aladele, et need hõlmaks vajaduse korral alarajooni, allpiirkonda või piirkonda⁽¹⁹⁾.

6.1. Füüsiline kahju, võttes arvesse substraadi omadusi

Inimtegevuse ohjamise peamiseks probleemiks on inimtegevuse mõju ulatus merepõhja substraadile, millel elupaigad asuvad. Substraaditüüpidest on füüsilise häirituse suhtes kõige tundlikumad biogeensed substraadid, kuid need täidavad mitmesuguseid ülesandeid, mis toetavad merepõhja elupaiku ja kooslusi.

- Asjaomaste biogeensete substraatide tüüp, arvukus, biomass ja territoriaalne ulatus (6.1.1),
- inimtegevusest oluliselt häiritud merepõhja ulatus seoses erinevat tüüpi substraatidega (6.1.2).

6.2. Merepõhja koosluste seisund

Merepõhja koosluste omadused, nagu liigiline ja suuruseline koosseis ning funktsionaalsed omadused, näitavad selgelt, milline on ökosüsteemi võime hästi toimida. Koosluste struktuuri ja dünaamika kohta saab vajaduse korral teavet, mõõtes koosluse liigilist mitmekesisust, tootlikkust (arvukus või biomass), mittetundlike ja tundlike taksonite dominantust ning suuruselist koosseisu, mis avaldub väikeste ja suurte isendite osakaalus.

- Iseäranis tundlike ja/või mittetundlike liikide olemasolu (6.2.1),
- mitme parameetri mõõtmise indeksid merepõhja koosluste seisundi ja toimimise, nagu liigilise mitmekesisuse ja liigirikkuuse, oportunistlike ja tundlike liikide suhte hindamiseks (6.2.2),
- kindlaksmääratud pikkust/suurust ületava biomassi osakaal või isendite arv merepõhja makrokoosluses (6.2.3),
- merepõhja koosluse suuruse spektri omadusi (kuju, tõus ja nihe) kirjeldavad parameetrid (6.2.4)

7. tunnus: Merevee hüdrograafiliste tingimuste püsival muutusel ei ole negatiivset mõju mere ökosüsteemidele.

⁽¹⁹⁾ Vt A osa punktid 3–6.

Merevee hüdrograafiliste tingimuste püsivad muutused, mis on põhjustatud inimtegevusest, võivad seisneda näiteks loodete režiimi, setete ja mageda vee edasikandumise, hoovuste või lainete liikumise muutustes, mille tagajärjel muutuvad direktiivi 2008/56/EÜ III lisa tabelis 1 sätestatud füüsikalised ja keemilised omadused. Niisugused muutused võivad olla iseäranis olulised, kui on oht, et need kahjustavad mereökosüsteeme suuremas ulatuses, ning hindamisel võivad need anda varase hoiatuse võimalike mõjude kohta ökosüsteemile. Direktiivis 2000/60/EÜ on rannikuvee jaoks sätestatud hüdro-morfoloogilised tingimused, mida tuleb täita vesikonna majandamiskava raames tehtavate mõõtmistega. Meetmete mõju tuleb hinnata iga juhtumi puhul eraldi. Sellised vahendid nagu keskkonnamõju hindamine, keskkonnamõju strateegiline hindamine ja mereala ruumiline planeerimine võivad aidata kaasa niisuguste meetmete mõju kumulatiivsete aspektide ja ulatuse analüüsile ja hindamisele. Samas on oluline tagada, et niisugused vahendid tooksid esile asjakohased elemendid, mille alusel saab hinnata võimalikku mõju merekeskkonnale, arvestades sealjuures ka piiriüleste aspektidega.

7.1. Püsivate muutuste ruumilised omadused

- Püsivatest muutustest mõjutatud ala ulatus (7.1.1).

7.2. Püsivate hüdrograafiliste muutuste mõju

- Püsivast muutusest mõjutatud elupaikade ruumiline ulatus (7.2.1),
- muutunud hüdrograafiliste tingimuste tagajärjel toimunud muutused elupaikades, eriti sealsetes funktsioonides (nt kalade, lindude ja imetajate kudemis-, sigimis- ja toitumisalad ning rändeteed) (7.2.2).

8. tunnus: Saasteainete kontsentratsioon on tasemel, mis ei põhjusta saastumisest tulenevaid mõjusid.

Merekeskkonna saasteainete kontsentratsiooni ja nende mõju tuleb hinnata ökosüsteemile avalduvate mõjude ja ohtude põhjal⁽²⁰⁾. Arvesse tuleb võtta direktiivi 2000/60/EÜ sätteid territoriaal- ja/või rannikuvee kohta, et tagada õigusliku raamistiku asjakohaselt kooskõlastatud rakendamine, arvestades sealjuures piirkondlike merekonventsioonide raames saadud teavet ja teadmisi ning väljatöötatud lähenemisi. Liikmesriikidel tuleb vajaduse korral silmas pidada merekeskkonnale olulisi aineid või ainerühmi, mis:

- i) ületavad vees, settes või biootas direktiivi 2000/60/EÜ artikli 2 lõikes 35 ja V lisa sätestatud keskkonnakvaliteedi standardit ranniku- või territoriaalvees, mis asub merepiirkonna või allpiirkonna lähedal, ja/või
- ii) on kantud direktiivi 2000/60/EÜ X lisa prioriteetsete ainete nimistusse, mida reguleeritakse direktiiviga 2008/105/EÜ ja mis juhitakse otse asjaomasesse merepiirkonda, allpiirkonda või alarajooni, ja/või
- iii) on saasteained ning nende vabanemine keskkonda (sealhulgas nende kadu, vette laskmine ja heide) võib tekitada varasema ja praeguse reostuse kaudu märkimisväärset ohtu asjaomase merepiirkonna, allpiirkonna või alarajooni merekeskkonnale, see hõlmab ka näiteks ohtlike ja kahjulike ainetega toimunud õnnetuste tagajärjel tekkinud akuutset reostust.

Edusammud hea keskkonnaseisundi suunas olenevad sellest, kas reostus kõrvaldatakse järk-järgult, s.o saasteainete hulk merekeskkonnas ja ka nende bioloogiline mõju hoitakse vastuvõetavates piirides, et need ei avaldaks märkimisväärset mõju merekeskkonnale ega ohustaks seda.

8.1. Saasteainete kontsentratsioon

- Eespool nimetatud saasteainete kontsentratsioon mõõdetuna asjaomasest süsteemis (biootas, settes ja vees) nii, et oleks tagatud vastavus direktiivis 2000/60/EÜ sätestatud hindamisele (8.1.1).

8.2. Saasteainete mõju

- Asjaomastele ökosüsteemidele avalduva saastumise mõju tase, võttes arvesse valitud bioloogilisi protsesse ja taksonoomilisi rühmi, millele avalduva põhjuse/mõju seos on kindlaks tehtud ja mida tuleb jälgida (8.2.1),
- märkimisväärse akuutse reostuse esinemine, päritolu (võimaluse korral) ja ulatus (nt õli- ja õlitoodetest tekkinud laigud) ning selle mõju biootale, mida reostus füüsiliselt kahjustab (8.2.2).

9. tunnus: Saasteained kalades ja muudes inimtarbimiseks ette nähtud mereandides ei ületa ühenduse õigusaktide või muude asjakohaste standarditega kehtestatud tasemeid.

⁽²⁰⁾ Vt A osa punktid 3 ja 4.

Liikmesriikidel tuleb erinevates piirkondades või allpiirkondades jälgida, kas looduskeskkonnast pärit kalade, vähkide, molluskite ja okasnahksete söödavates kudedes (lihased, maks, kalamari, liha, vajaduse korral pehmed koed), samuti vetikates leidub niisuguseid aineid, mille kohta on ELi, piirkonna või riigi tasandil määratud kindlaks inimtoiduks kasutatavate toodete maksimaalsed piirnormid.

9.1. Saasteainete tase, arv ja sagedus

- Avastatud saasteainete tegelik tase ja kindlaksmääratud maksimaalset taset ületavate saasteainete arv (9.1.1),
- kindlaksmääratud tasemete ületamise sagedus (9.1.2).

10. tunnus: Mereprahi omadused ja kogus ei kahjusta ranniku- ja merekeskkonda.

Prahi jaotumine on väga erinev ja seda tuleb seireprogrammide puhul arvesse võtta. Tuleb kindlaks teha, millise tegevusega praht on seotud ning selgitada võimaluse korral välja selle päritolu. Siinjuures on vaja edasi arendada veel mitut näitajat, eriti neid, mis seostuvad bioloogilise mõju ja mikroosakestega, ning samuti on vaja põhjalikumalt hinnata prahi võimalikku toksilisust ⁽²¹⁾.

10.1. Mere- ja rannikukeskkonna prahi omadused

- Kaldale uhutud ja/või rannajoonel paikneva prahi hulga suundumused, sealhulgas selle koostise, ruumilise leviku ja võimaluse korral päritolu analüüs (10.1.1),
- veesambas (sh veepinnal ujuva) ja merepõhjas paikneva prahi hulga suundumused, sealhulgas selle koostise, ruumilise leviku ja võimaluse korral päritolu analüüs (10.1.2),
- mikroosakeste (eriti plastist mikroosakeste) koguse, leviala ja võimaluse korral koostise suundumused (10.1.3).

10.2. Prahi mõju mereelustikule

- Suundumused mereloomade poolt allaneelatud prahi koguses ja koostises (nt mao analüüs) (10.2.1).

Nimetatud näitaja vajab veel edasiarendamist, tuginedes mõnedes allpiirkondades (nt Põhjameres) saadud kogemusele, ja teistele piirkondadele kohandamist.

11. tunnus: Energia keskkonda juhtimine, sealhulgas veealune müra, on tasemel, mis ei kahjusta merekeskkonda.

Lisaks veealusele mürale, mida on direktiivis 2008/56/EÜ läbivalt esile toodud, võib mereökosüsteemide komponentidele avaldada mõju ka mõnes muus vormis energia, mida merekeskkonda juhitakse, näiteks soojusenergia, elektromagnetväljad ja valgus. Vaja on teaduslikke ja tehnilisi lisameetmeid, mis toetaksid kõnealuse tunnusega seotud kriteeriumi väljatöötamist, ⁽²²⁾ sealhulgas ka keskkonda juhitava energia mõju kohta mereelustikule, asjakohaseid müra- ja sagedustasemeid (mida võib vajaduse korral kohandada piirkondliku koostöö nõuetele vastavalt). Praeguses etapis on hindamise ja jälgimisega, ⁽²³⁾ sh kaardistamisega seoses määratud kindlaks veealuse müra mõõtmise peamised suunad, mis vajavad veel täpsustamist. Inimtegevuse tagajärjel tekkinud helid võivad olla lühiajalised (nt impulsshelid, mis tulenevad seismilistest uuringutest ja tuuleparkide konstruktsioonide paigaldamisest ning plahvatustest) või pikaajalised (nt süvendamisest, laevadest ja energiakäitistest tulenev pidev heli) ning need mõjutavad organisme erinevalt. Tulundustegevusi, millega kaasneb üsna suurt ala mõjutav tugev müra, viiakse enamasti ellu kindlaksmääratud tingimustel ja vastava loa alusel. See loob võimaluse kooskõlastada sidusaid nõudeid tugevate impulsshelide mõõtmiseks.

11.1. Kõrge, madala ja keskmise sagedusega impulssheli jaotumine ajaliselt ja territoriaalselt

- Nende päevade osakaal, mil inimtekkelised helid ületavad taset, mis võib tunduvat mõjutada mereloomi, ning nende jaotumine kalendriaasta lõikes ja kindlaksmääratud pinnaga aladel, samuti nende ruumiline jaotumine, mõõdetuna heli ekspositsioonitasemena (dB re 1 μ Pa².s) või kõrgeima helirõhutasemena (dB re 1 μ Pa_{peak}) ühel meetril, mõõdetuna sagedusalal 10 Hz kuni 10 kHz (11.1.1).

11.2. Pidev madala sagedusega heli

- Ümbritseva müra taseme suundumused kolmandiku oktaavriba ulatuses 63 Hz ja 125 Hz kesksagedusel (re 1 μ Pa rms; keskmine müratase nendel oktaavribadel ühe aasta jooksul), mida on mõõtnud vaatlusjaamad ja/või on kasutatud vajaduse korral ka asjakohaseid mudeleid (11.2.1).

⁽²¹⁾ Vt põhjendused 3 ja 4.

⁽²²⁾ Vt põhjendused 3 ja 4.

⁽²³⁾ Vt A osa punkt 9.