

Kommentering af MSTs retningslinier for tilstandsvurdering i kystvande

Notat fra DCE

Dato: d. 1. april 2020

Kommentering foretaget af: Dorthe Krause-Jensen, Jacob Carstensen, Jesper Christensen, Karen Timmermann:

Kvalitetssikring, DCE: Signe Jung-Madsen



AARHUS UNIVERSITET

1 Baggrund

DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi er af Miljøstyrelsen (MST) blevet bedt om at kommentere og kvalificere MSTs justerede retningslinjer for tilstandsvurdering af kystvande til brug for vandområdeplan 2021-2027. I forhold til retningslinjerne anvendt i forbindelse med vandplan 2015-2021, er der foretaget justeringer for parametrene makroalger, ålegræs og andre blomsterplanter samt klorofyl. DCE har primært forholdt sig til disse parametre idet DCE tidligere har kommenteret retningslinjerne anvendt til vandområdeplan 2015-2021. De væsentligste kommentarer til dokumentet er indskrevet nedenfor. Derudover er der fremsendt et dokument til MST med forslag til mindre justeringer

2 Generelle kommentarer

Der er relativt stor forskel i detaljeringsgraden i beskrivelsen af de forskellige indikatorer. Detaljeringsgraden skal for alle indikatorer være tilstrækkelig, til at sikre en entydig og ensartet beregning af tilstanden.

For både blomsterplanter og klorofyl kan man overveje andre metoder til beregning af middelværdier end simple gennemsnit af observationer. Det kunne fx inkludere vægtede gennemsnit, log transformering (for klorofyl) og anvendelse af censurerede data (dybdegrænser).

3 Specifikke kommentarer

3.1 Kommentarer til afsnit om Makroalger (afsnit 3.1.1)

Retningslinjer for makroalger er meget kortfattet og der bør være en mere detaljeret beskrivelse af fremgangsmåden i dette afsnit, for at sikre, at tilstandsvurderingen bliver gjort ensartet mellem områder. Alternativt bør det klart fremgå, at man skal følge en detaljeret fremgangsmåde, som er specificeret i et givet dokument (fx Carstensen et al. 2020).

3.2 Kommentarer til afsnit om angiospermer (afsnit 3.1.2)

Det forslås, at tilføje baggrundsinformation om indikatoren, f.eks. en reference til den rapport om lyskrav hos forskellige makrofyter, der for nylig blev udarbejdet i forbindelse med indikatorudviklingen.

Ift fastlæggelse af dybdegrænse for det enkelte transekt: Det er vigtigt, at det for hvert område fremgår, om det er ålegræs eller anden rodfæstet vegetation, der definerer dybdegrænsen. Det vil gøre indikatoren mere præcis at kunne henviser til, om den repræsenterer ålegræs eller anden rodfæstet vegetation. Det vil også gøre metodebeskrivelsen for det enkelte område mere præcis, da det så er klart, om data omfatter

delprøver for de enkelte transekter eller ej. Præciseringen er også vigtig i forhold til sammenligning mellem områder og sammenligning med data fra andre lande, hvor det fremgår om der er tale om ålegræs, andre havgræsser/andre rodfæstede makrofyter.

Ift. Anvendelse af transekter med hovedudbredelse til bunddybden:

Bemærkning til Sætningen ” i praksis er det derfor ikke muligt at anvende registreringer, hvor der er hovedudbredelse til bunddybden”
Denne sætning bør ændres, da den er i modstrid med efterfølgende afsnit, hvor transekter med hovedudbredelse til bunddybde indgår i beregningerne (figur 2).

I situationer, hvor der er hovedudbredelse til bunddybden på enkelte transekter kan man overveje, at behandle observationer som censurede data.

3.3 Kommentarer til afsnit om fytoplankton (afsnit 3.2)

Det kunne overvejes at log transformere klorofyl a koncentrationer ved beregning af klorofyl a indikatoren.

Det kunne også overvejes at tilføje en linje der forklarer, hvorfor man skal benytte 90% fraktilen for åbentvandstyper i nordøstatlantiske områder og gennemsnit for andre kystvande.