



Miljøministeriet tilsidesætter viden om ålegræs

Ålegræs bliver fortsat ikke korrekt håndteret i vandplaner. Det betyder, at der igen er ensidig fokus på kvælstof i 2. Promilleafgiftsfonden for landbrug generation vandplaner. Dette stod klart efter minihøringen den 18. november i Aarhus arrangeret af VFL.

Resumé

Miljøministeriet ser, jf. minihøring 18. november, tilsyneladende helt bort fra ny viden om ålegræssets manglende reetablering på lavt vand. Dette på trods af, at ministeriet selv deltager i forskningsprojekter på netop dette område. Ministeriet ser i de kommende 2. generations vandplaner bort fra direktivets ordlyd om "mængde og tæthed" af blomsterplanter (ålegræs) og fokuserer igen alene på ålegræssets dybdegrænse. Dette har betydning for forvaltningen af kystnære områder.

Det er udbredelse og tætheden af ålegræsset der afgør den økologiske tilstand – ikke dybdegrænsen. Hvis der skal ske de ønskede forbedringer, bør myndighederne

- fokusere på tæthed og udbredelse af ålegræs på de lavvandede arealer
- gå i gang med at reetablere ålegræs hvor betingelserne er til stede
- ændre overvågning og forvaltning til at fokusere på udbredelse og tæthed i stedet for på en dybdegrænse, der ikke hjælper noget i sig selv.

Et mål for mængde og tæthed af ålegræs for et vandområde (fjord) vil i princippet kunne opnås ved en mindre dybdegrænse end de nuværende målsatte dybdegrænser for ålegræsset. Et fortsat ensidigt fokus på kvælstof vil stille store krav til landbrugets reduktion af kvælstof uden at få ålegræs tilbage i de områder, hvor lysbegrænsning ikke er et problem. Dette gælder for store dele af de danske fjorde.

Den forvaltningsmæssige konsekvens af fokus på mængde og tæthed på lavt vand frem for på dybdegrænsen er afgørende forskellig: Et mål for mængde og tæthed af ålegræs for et vandområde (fjord) vil i princippet kunne opnås ved en mindre dybdegrænse (og dermed højere udledning af kvælstof) end de nuværende målsatte dybdegrænser for ålegræsset. Det er tvivlsomt om Ministeriet lever op til vandrammedirektivet uden at ændre forvaltningspraksis og fokusere på tæthed og mængde af ålegræs fremfor dybdegrænse.

Ålegræs som mål i 1. generation vandplaner

Miljøministeriet er forpligtet til, jf. Vandrammedirektivet, at vurdere miljøtilstanden i kystnære farvande ud fra 3 biologiske kvalitetselementer; plankton, bunddyr og blomsterplanter/makroalger. Dertil kommer en række fysiske og kemiske parametre, f.eks. næringsstoffer, som ikke i sig selv er målet for god økologisk tilstand, men alene skal være på et niveau, der muliggør at ovenstående biologiske kvalitetselementer skal være i god økologisk tilstand.

Af blomsterplanter er ålegræs eneste art i store dele af de danske farvande, da den tåler saltholdigheder over 15 promille.

Ålegræs har historisk været meget udbredt overalt i danske farvande og har en afgørende betydning for hele det økologiske system. Ålegræs danner et filttæppe med rødderne og er i stand til at mindske erosion langs kysterne, bladene dæmper bølgenes kraft og partikler i vandet falder til bunds og bliver liggende. Ålegræs er produktiv og optager næringsstoffer og giver liv til en kaskade af dyr og gennem fødekæden. Uden ålegræs vil fjorde og kystnære områder med en saltholdighed over 12 promille ikke kunne betegnes som værende i god økologisk tilstand jf. vandrammedirektivet.

Ålegræs blev i 1. generations vandplaner anvendt som eneste kvalitetselement (milyømål). Dette skyldes primært et enestående historisk datagrundlag indsamlet for ca. 100 år siden. I forbindelse med en række større feltundersøgelser af bunddyr i danske farvande for ca. 100 år siden, blev det samtidig registreret på hvilken dybde, man fandt ålegræs. Denne viden om den historiske dybdegrænse for ålegræs har ført til, at man fra Miljøministeriet fastsatte dybdegrænsen for ålegræs som kvalitetselement for blomsterplanter i danske farvande. Ålegræssets dybdegrænse blev EU interkalibreret, og niveauet for god økologisk tilstand blev fastlagt som den historiske ålegræsdybdegrænse fratrasket 26 %.

Indsatsbehovet blev fastsat ved hjælp af det såkaldte "ålegræs værktøj", en simpel relation mellem kvælstof og ålegræs, som senere viste sig ikke at være anvendelig.

Ålegræs som mål i 2. generations vandplaner

I 2. generations vandplaner er dybdegrænsen for ålegræs ikke direkte anvendt, men i stedet bliver der brugt en "proxy" (tilnærmelse) for dybdegrænse som er "lyset nedtrængning i vand" udtrykt ved "Kd". Ålegræssets udbredelse på dybt vand er begrænset af lyset, men ålegræsset kan have en forsinket reaktion på et bedre lysforhold, og derfor kan "Kd" ses som en "hurtigere" indikation for ålegræssets potentielle udbredelse på dybt vand.

Dette ville for så vidt have været fint, hvis det ikke havde været, fordi ålegræsset ikke returnerer på lavt vand i store områder af de danske fjorde på trods af, at der er lys nok til stede. I Vandrammedirektivet lægges der ikke entydigt vægt på dybdegrænsen, men på "mængde og tæthed" af ålegræs (blomsterplanter). Dette betyder, at dybdegrænsen kun udtrykker et potentielt ålegræsområde, men hvis ålegræs ikke optræder inden for den bestemte dybdegrænse i rette mængde og tæthed, kan direktivet ikke siges at være opfyldt.

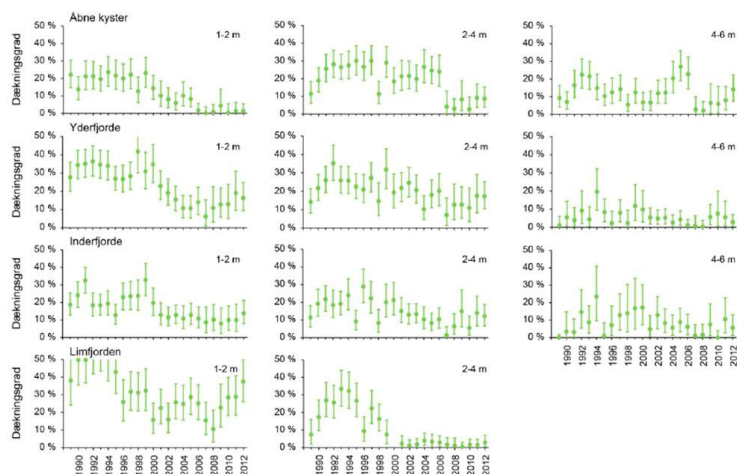
Nyt miljømål for ålegræs

I stedet for at beskrive miljømålet for ålegræs med en dybdegrænse burde målet sættes efter "mængde og tæthed" jf. direktivets tekst. Hvis dette blev gjort for en fjord ville dybdegrænsen være mindre betydende, idet den største mængde og tæthed af ålegræs befinder sig på lavere vand, hvor lysmængden er rigelig. Opnåelse af et mål om en mængde og tæthed på lavere vanddybder vil have afgørende større positiv økologisk virkning for en fjords økosystem end ålegræs på en specifik vanddybde uden ålegræs på lavt vand. Den forvaltningsmæssige konsekvens af fokus på mængde og tæthed på lavt vand frem for på dybdegrænsen er afgørende forskellig; at et mål for mængde og tæthed af ålegræs for et vandområde (fjord) vil i princippet opnås ved en mindre dybdegrænse end de nuværende målsatte dybdegrænser for ålegræsset.

Ny viden – men ikke anvendt

Siden 1. generations vandplaner blev planlagt og det forberedende arbejde gik i gang, er meget ny viden kommet til. Det strategiske forskningsprojekt REELGRASS (2008-2012) har etableret helt ny viden om ålegræs og reetablering. En af de væsentligste pointer fra REELGRASS projektet er, at ålegræs mange steder ikke kan reetableres på lavt vand pga. af mange fysiske stressfaktorer, såsom mudret bund, sandflugt, makroalger, sandorme mv. Dette er beskrevet i videnskabelige tidsskrifter og publiceret i et [temanummer af Vand og Jord \(februar 2013\)](#). Desuden spiller høje sommervandstemperaturer formodentligt en rolle for det observerede fald i ålegræsset udbredelse. Det er samtidig dokumenteret i årlige

overvågningsrapporter, at ålegræssets udbredelse på lavt vand er markant ringere nu end for 10 og 20 år siden. Hertil bør nævnes, at overvågningen består af relativt få observationer, som udgør baggrunden for en modelberegnet dækningsgrad. Der findes i dag ingen arealbaseret monitorering af ålegræs.



Ålegræssets dækning i perioden 1989-2012 for åbne kyster, yder- og inderfjorde samt Limfjorden (middel $\pm$ 95 % konfidensintervaller). Venstre kolonne viser udviklingen på lavt vand (1-2 m), midterste kolonne viser udviklingen på mellemdybder (2-4 m), og højre kolonne viser udviklingen på større dybde (4-6 m). Dækningen er modelleret vha. en generaliseret lineær model.

Kilde: Hansen, J.W. (red.) 2013: Marine områder 2012. NOVANA. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 162 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 77. <http://dce2.au.dk/pub/SR77.pdf>.

Konsekvensen af denne nye viden er, at mange steder på lavt vand skal ålegræs aktivt hjælpes på vej, hvis det skal reetableres inden for de næste årtier. Hvis dette ikke kan lade sig gøre, f.eks. pga. stadigt højere sommervandstemperaturer, må konsekvensen være, at fjordene udpeges med undtagelser. Hvis dette sker, må fjordenes øvrige miljømål nedsættes, da den positive virkning, som udbredt ålegræs har på hele fjordøkosystemet, i form af signifikant mere klart og sænkning af næringsstofniveauet i vandet (Orth et al.: Seed addition facilitates eelgrass recovery, Mar Ecol, 2012), ikke vil være til stede.

Miljøministeriet ser i de kommende 2. generations vandplaner igen bort fra at beskrive tætheden af ålegræs i danske fjorde og at forvalte efter disse data. Man tilsidesætter dermed også den seneste videnskabelige dokumentation. Det betyder, at ministeriet fortsat alene fokuserer på at øge ålegræssets dybdegrænse. Dette vil, jf. den videnskabelige dokumentation, ikke føre til opfyldelse af direktivets krav om udbredt ålegræs ("mængde og tæthed") i lavvandede fjorde, hvor der i dag allerede er lys nok til stede. Hvis fjordene skal i god økologisk tilstand, skal ålegræs reetableres aktivt. Dette vil i sig selv have en positiv virkning på fjordenes næringsstofniveau og sigtbarhed. I forskningsprojektet **NOVAGRASS** udvikles nye metoder til reetablering af ålegræs i stor skala. Kun med en målrettet indsats for aktiv reetablering af ålegræs vil de fleste danske fjorde kunne komme i god økologisk tilstand. Det er tvivlsomt om Ministeriet vil kunne leve op til vandrammedirektivet uden at ændre forvaltningspraksis og fokusere på tæthed og mængde af ålegræs fremfor dybdegrænse.

Figur: Ålegræssets dækning i Odense Fjord 1983 og 2005. I store områder i den ydre del af fjorden finder man ikke ålegræs på trods af at områderne i dag ikke er begrænset af lys og tidligere var dækket af ålegræs. Kilde: Mogens Flindt, Syddansk Universitet

