



Miljø- og  
Fødevarerministeriet

Folketingets Miljø- og Fødevarerudvalg  
Christiansborg  
1240 København K

J.nr. 2020-5222  
Den 27. marts 2020

Miljøministerens besvarelse af spørgsmål nr. 681 (MOF alm. del) stillet 5. marts efter ønske fra Erling Bonnesen (V).

#### Spørgsmål nr. 681

"Aarhus Universitet har i notat af 6. januar 2020 om "Referencetilførsler af kvælstof til brug for Vandplan 3", som ministeren sendte til Miljø- og Fødevarerudvalget den 13. januar 2020, jf. MOF alm. del - bilag 260, oplyst, at "Det vil tage tid (flere år) før øgede næringsstofftilførsler slår fuldt igennem på lysforholdene og endvidere er sunde ålegræsbede relativt robuste, således at de kan tåle mere stress over længere tid end svagere bestande". Hvor lang tid anslår universitetet, at der går, før øget kvælstoftilførsel medfører øget algevækst, og hvor mange år anslår universitetet, at en robust ålegræsbestand kan overleve lysmangel?"

#### Svar

Jeg har forelagt spørgsmålet Aarhus Universitet, der oplyser følgende:

"Øgede kvælstoftilførsler til et næringsbegrænset system vil i vækstperioden hurtigt (dage/uger) give anledning til øget algevækst. På kort sigt (sæson) vil dette ikke påvirke ålegræssets udbredelse, da de levende alger i sig selv kun står for en mindre del af lyssvækkelsen. Den største del af lyssvækkelsen skyldes det organiske stof, som algerne producerer, og som omdannes til humusstoffer i vandet og på havbunden. Det organiske stof nedbrydes kun langsomt og akkumuleres derfor over årtier og medvirker til en gradvis stigende lyssvækkelse. Det er således først på længere sigt (år til årtier), at den fulde effekt af øgede næringsstofftilførsler slår igennem på lysforholdene. Det afgørende for ålegræssets udbredelse er derfor den stadige akkumulering af organisk stof (mudder) gennem årtier ved vedvarende forhøjede tilførsler af næringsstoffer.

En anden forsinkende faktor er, at ålegræs optager og tilbageholder en væsentlig del af næringsstofferne. En veletableret ålegræspopulation, som vokser i klart og relativt næringsfattigt vand i vækstsæsonen, kan derfor tåle let forøgede næringsstofftilførsler i mange år uden væsentlige negative effekter. Ålegræsset forsvinder først, når vandet er vedvarende uklart pga. organisk stof akkumuleret over årtier. Det organiske stof ophvirvles i vandsøjlen og giver mere uklart vand. Desuden forårsager det organiske stof iltsvind i og ved bunden og giver en løs og mudret bund. Disse faktorer tilsammen kan få ålegræsbestande til at bryde sammen. Sådanne sammenbrud sker ofte pludseligt i et område.

Det er således en tipping-point effekt (regimeskift eller selvforstærkende effekt), hvor etablerede bestande i udgangspunkt er modstandsdygtige, men så kan forsvinde fra et område i løbet af få år, når forholdene forværres ud over et vist niveau."

Universitetet uddyber desuden svaret i det vedlagte notat.

Lea Wermelin

/

Peter Østergård Have