



Miljøministeriet

Folketingets Miljø- og Fødevareudvalg  
Christiansborg  
1240 København K

J.nr. 2021-3511  
Den 10. marts 2021

Miljøministerens besvarelse af spørgsmål nr. 867 (MOF alm. del) stillet 12. februar 2021 efter ønske fra Susanne Zimmer (UFG).

### Spørgsmål nr. 867

” Vil ministeren redegøre for fordele og ulemper ved brug af muslingeopdræt som virkemiddel? Der henvises til materiale modtaget i forbindelse med deputation fra Hedeselskabet og Blå Biomasse A/S, jf. MOF alm. del – bilag 336”

### Svar

Jeg har bedt Miljøstyrelsen om at redegøre for fordele og ulemper ved brug af muslingeopdræt som virkemiddel. Miljøstyrelsen oplyser følgende:

”For en konkret besvarelse vedr. fordele og ulemper ved brug af muslingeopdræt som virkemiddel henviser MST til projektet om marine virkemidler, som er rapporteret under titlen ”Marine virkemidler – beskrivelse af virkemidllernes effekter og status for vidensgrundlag” (<https://dce2.au.dk/pub/SR368.pdf>), offentliggjort april 2020.

Indledningsvist nævnes det i den marine virkemiddelrapport, at muslingerne ved deres fødeoptag filtrerer vandet for planteplankton (alger), hvorved de indbygger næringsstoffer (primært kulstof, kvælstof og fosfor). Næringsstofferne bindes i muslingernes væv (biomasse) og ved høst bringes næringsstofferne på land, hvorved de er fjernet fra vandområdet. Muslingerne producerer fækaliopiller, som indeholder rester af næringsstoffer, som sedimenterer ud på bunden under opdrætsanlæg.

Den marine virkemiddelrapport beskriver de væsentligste effekter af virkemidlerne, som for muslingeopdræt er inddelt i nedenstående fordele og ulemper.

#### Fordele:

- Ved opdræt og drift af muslinge anlæg bindes kvælstof og fosfor (fra algerne) i muslingevæv i vækstperiode, hvorved omsætningen af næringsstoffer i vandområdet nedsættes.
- Lokalt under og ved anlæg kan der opstå en øget denitrifikation dvs. afgangning af frit kvælstof til atmosfæren.
- Muslingernes filtration af alger øger sigtddybden, dvs. vandets klarhed, omkring det enkelte opdrætsanlæg. Effekten kan også måles som en reduceret klorofylkoncentration, dvs. algernes farvepigment.
- Når muslingerne høstes og bringes på land, fjernes næringsstofferne kvælstof og fosfor fra vandmiljøet.

- Reduceret sedimentation på bassinskala, dvs. den samlede sedimentation i vandområdet, hvis man sammenholder den samlede og naturlige sedimentation af døde alger med sedimentationen af muslingefækalier lokalt.
- Reduceret effekt af intern belastning (ophobede næringsstoffer fra havbunden), idet næringsstofferne, som først optages af algerne, som dernæst filtreres af muslingerne, kan komme fra interne såvel som eksterne kilder.

Ulemper:

- Øget sedimentation af fækalipiller fra muslingerne under anlæg.
- Øget iltforbrug under anlæg som følge af omsætningen af den øgede sedimentation af organisk stof.
- Risiko for reduktion af artssammensætningen af bunddyr lokalt under anlæg dvs. reduceret biodiversitet.
- Øget kvælstof- og forsurelse dvs. frigivelse fra bunden under anlæg ved iltfattige forhold. Eventuel nedsat denitrifikation ved iltsvind under anlæg.
- Øget lokal sedimentation og udskygning fra anlægget kan påvirke bundvegetationen fx ålegræs.
- Ændring af lokale strømforhold omkring anlæg.
- Kan konflikte med anden anvendelse af søterritoriet.
- Kan give visuelle gener.
- Risiko for tab og dermed virkemiddeleffekt af muslinger ved prædation fra især søstjerner og edderfugle, som kan forårsage store tab af biomasse fra muslinge anlæg.”

Hvad angår materialet fremsendt af Hedeselskabet og Blå Biomasse A/S, jf MOF alm. del – bilag 336, henvises til besvarelse af MOF alm. del spørgsmål 689 samt MOF alm. del spørgsmål 849.

Lea Wermelin

/

Peter Østergård Have