



Folketingets Miljøudvalg  
Christiansborg  
1240 København K

J.nr. 001-10610

20. februar 2014

Folketingets Miljøudvalg har i brev af 24. januar 2014 stillet følgende spørgsmål nr. [108] (alm. del), som hermed besvares. Spørgsmålet er stillet efter ønske fra Folketingets Miljøudvalg.

**Spørgsmål nr. 108 (alm. del)**

Hvilke forureningsgener er der ved forskellige akvakulturer (havbrug, muslinger og tang), og hvor stor en kilde til forurening er de forskellige typer akvakultur (næringsstoffer, medicin, tungmetaller og evt. udslip af dyr)?

**Svar**

Jeg har forelagt spørgsmålet for Miljøstyrelsen, som har oplyst følgende, hvortil jeg kan henholde mig:

Akvakulturproduktionen i danske havbrug består næsten udelukkende af opdræt af regnbueørred. Regnbueørred er ikke en hjemmehørende art (stillehavsørred), men er blevet opdrættet i Danmark i mere end 100 år.

Opdrættet af regnbueørreder i havet foregår i store netbure, hvor fiskene fodres i en periode fra april til november. Produktionen bidrager med belastning af organisk materiale, kvælstof, fosfor fra fodringen, mediciner i tilfælde af sygdomsudbrud og tungmetaller i varierende omfang alt efter hvilken net type der anvendes. Udledninger af kvælstof (N), fosfor (P) og organisk materiale (BI5) fra saltvandsbaseret fiskeopdræt blev opgjort i 2012 til henholdsvis ca. 330 tons N, 36 ton P og 1.100 ton BI5. Den samlede påvirkning opgøres årligt i Miljøministeriets Novana overvågningsrapport. Se rapporten på Naturstyrelsens hjemmeside: [http://www.naturstyrelsen.dk/Naturbeskyttelse/National\\_naturbeskyttelse/Overvaagning\\_af\\_vand\\_og\\_natur/NOVANArapporter/](http://www.naturstyrelsen.dk/Naturbeskyttelse/National_naturbeskyttelse/Overvaagning_af_vand_og_natur/NOVANArapporter/)

Muslingeproduktion baserer sig på naturligt forekommende muslingelarver som sætter sig på opdrætsliner. Her filtrerer de vandet for naturligt forekommende alger og optager her indirekte næringsstoffer. Dermed renser muslingerne vandet for alger, men påvirker samtidig bunden under opdrættet negativt med deres fækalier (afføring).

Anlæggene, som har en betydelig størrelse, kan have en betydelig skyggende effekt på bundvegetationen umiddelbart under anlægget.

Tangopdræt/tangdyrkning på liner baserer sig på naturlig hjemmehørende tangarter. Tangplanterne optager næringsstofferne direkte fra vandfasen og har derigennem et næringsstof reducerende potentiale, hvis tangplanten høstes og fjernes ud af vandmiljøet. Tangopdræt kan dog med sit meget store pladskrav have en skyggende effekt og dermed en negativ effekt på havbunden under anlægget.

Regnbueørreden kan i forbindelse med udslip udgøre en forureningsgene primært i forbindelse med deres store antal. Regnbueørreden kan ikke reproducere sig selv naturligt i Danmark og har desuden svært ved at overleve i naturen, når de undslipper fra burene. De kan ikke parre sig med danske hjemmehørende ørredarter og der er derfor ikke fare for genetisk forurening. I relation til sygdomme, vurderer Miljøstyrelsen, at der ikke er umiddelbare problemer forbundet hermed.

Miljøstyrelsen vurderer, at det er usikkert om regnbueørrederne ved deres blotte tilstedeværelse kan påvirke hjemmehørende ørredbestande med konkurrence om plads og føde, men der foreligger på nuværende tidspunkt ingen dokumentation herfor.

/