

me fra danske kilder. Den samlede belastning af vandområdet anslås til 150.000 t kvælstof/år, hvoraf ca. 20–25 pct. er atmosfærisk nedfald og resten udledning fra tilgrænsende landområder i Danmark (ca. 45 pct.) og Sverige (35–40 pct.). Kendskabet til bidraget fra Østersøen og afstrømningen til Skagerrak samt tilledning fra Vesterhavet via Jyllandsstrømmen er usikkert bestemt.

Der er ikke gjort forsøg på at give en tilsvarende massebalance for fosfor. På konferencen er ikke fremlagt materiale til brug herfor. I stor udstrækning mangler det nødvendige talmateriale. Samtidig er mængden af fosfat på havbunden meget stort. Tilførsel og fraførsel af fosfat er derfor ikke så afgørende for, hvad der på kort sigt sker i havet.

I svaret på spørgsmålet må fremhæves, at tallene i meget stort omfang bygger på skøn. Der er betydelig usikkerhed om tallenes kvalitet.

Det må også fremhæves, at tallene beskriver situationen i dag, men at der er en udvikling i gang på grund af allerede foretagne indgreb. F.eks. må gårdbidraget antages i løbet af få år at blive stærkt reduceret eller helt falde væk på grund af allerede gennemførte bestemmelser. Hvis ikke husdyrgødningsen behandles hensigtsmæssigt, vil det reducerede gårdbidrag imidlertid i nogen grad blive modsvaret af et øget markbidrag.

Spørgsmål 2

Hvilken betydning har de danske bidrag af kvælstof og fosfor for miljøkvaliteten i vore ferske overfladevande, fjorde og havet omkring Danmark?

Mens tilførslen til de danske vandområder af næringssalte overalt må anses for problematisk, så er der dog på nuværende tidspunkt grund til at skelne mellem på den ene side søer, fjorde og kystnære områder og på den anden side de åbne farvande.

Søer, fjorde og kystnære områder

At tilførslen af næringssalte generelt har forårsaget en alvorlig forringelse af miljøkvaliteten i vore søer, fjorde og kystnære områder var der enighed om.

Der var også enighed om, at både fosfor og kvælstof spillede en rolle for forringelsen. Mens søernes miljøkvalitet især trues af fosfatudledninger, er kvælstof i hovedsagen ansvarlig for eutrofieringen¹⁾ i fjorde og kystnære områder.

Det forhold, at tilførslerne af fosfat eller kvælstofforbindelser er hovedansvarlig for forringelser i miljøkvaliteten, udtrykker paradoksalt nok, at det pågældende vandområde netop er mindst forurenet med dette næringsstof. Skønt miljøkvaliteten altså styres af udledningerne af det pågældende næringssalt, så må man derfor ofte opfatte det andet næringssalt som medansvarlig for den ringe miljøkvalitet. En langsigtet strategi bør derfor også omfatte udledningerne af det næringsstof, som ikke konkret begrænser algevæksten.

Skønt fosfatudledningen får sit største bidrag fra byernes spildevand, er ca. 1/3 af fosfattilførslerne dog forårsaget af landbruget. Og skønt kvælstofudledningerne især stammer fra landbruget, så yder kraftværker, trafik samt by- og industrisamfund dog et anseeligt bidrag til den samlede kvælstofforurening.

Kattegat

For så vidt angår Kattegat er forholdene mere uafklarede. I den udstrækning miljøkvaliteten er forringet i Kattegat, synes det dog klart, at den forøgede tilførsel af kvælstof er hovedansvarlig.

Mens eutrofieringen af Kattegat ubetvivligt er tiltaget jævnt siden 1970, er det stadig ikke klart, om den forringede miljøkvalitet allerede nu kan gøres eneansvarlig for alvorlige episoder med iltsvind. Det må antages, at sådanne episoder altid har været en tilbagevendende – omend sporadisk – følge af uheldige klimatiske omstændigheder.

En fortsat eutrofiering af Kattegat med kvælstofsalte er dog en trussel, som bør tages alvorligt.

Mens sammenfaldet mellem en stigende primærproduktion i Kattegat og et forøget gødningsforbrug i landbruget er bemærkelsesværdigt, må det konstateres, at det ikke på nuværende tidspunkt er muligt at forbinde

¹⁾ Ved eutrofiering forstås en øget vækst og mængde af bl.a. alger som følge af øget tilledning af næringssaltene kvælstof og fosfor. I søer og havområder giver den ekstra algemængde anledning til et øget iltforbrug ved bunden, når de bundfældede og døde alger omdannes.