



KLIMA- OG
FORURENSNINGS-
DIREKTORATET

Miljøverndepartementet
Boks 8013 Dep
0030 Oslo

Klima- og forurensningsdirektoratet
Postboks 8100 Dep, 0032 Oslo
Besøksadresse: Strømsveien 96

Telefon: 22 57 34 00
Telefaks: 22 67 67 06
E-post: postmottak@klif.no
Internett: www.klif.no

Dato: 23.06.10
Vår ref.: 2009/1025 741.2
Deres ref.:
Saksbehandler: Erik Syvertsen, telefon: 22573653

Videre arbeid med sukkertare

Oversendelse av rapport fra Arbeidsgruppen for sukkertare

På oppdrag fra MD har en tverrsektoriell arbeidsgruppe sett på hvilke konkrete tiltak som kan bidra til å redusere bortfallet av sukkertare på kyststrekningen fra svenskegrensen til og med Møre og Romsdal.

Arbeidsgruppen har utarbeidet en rapport som gir oversikt over områder med dårlig sukkertaretilstand i den enkelte vannregion. Det er laget kart over næringssalttilførsler til alle vassdragsområdene som grunnlag for identifisering av kilder til næringssaltutslipp og vurdering av tiltak.

Rapporten konkluderer med at vi vet nok til å kunne sette i verk tiltak som vil redusere utslippene av næringsstoffer og partikler, og det foreslås konkrete tiltak som kan gjennomføres innen jordbruk, skogbruk, fra vassdrag og tette flater, fiskeri og akvakultur, avløp og industri. Det er ikke gjort vurderinger av kostnadene ved tiltakene.

Rapporten peker på betydelige kunnskapsmangler om utbredelsen av sukkertare og tilstanden i bestandene, særlig fra Vestlandet og videre nordover.

I samarbeid med DN foreslår Klif:

- at hovedtyngden av tiltakene gjennomføres i forbindelse med arbeidet i vannregionene, og at det også sees på behovet for nye tiltak/virkemidler når det utarbeides tiltaksplaner for vannregionene
- at det settes sterkere fokus på å sikre at dagens regelverk som regulerer utslipp av næringssalter og partikler følges opp for alle sektorer
- at det sees på behovet for å utvikle nye virkemidler og tiltak innen akvakultur og landbruk allerede nå

- **at det gjøres kostnadsberegninger og kost/effekt-vurderinger ved gjennomføring av tiltak innen hver sektor, slik at kost/nytte av tiltakene kan vurderes**
- **at det så raskt som mulig gjennomføres en kartlegging av miljøtilstanden i økosystemene langs hele kysten, både der hvor det ikke er tilstrekkelig kunnskap sør for Møre og Romsdal, samt lenger nordover der kunnskapsmangelen er størst**
- **at det marine basisovervåkingsprogrammet etter vannforskriften igangsettes og utvides med nødvendige parametre og stasjoner**

Vi viser til Miljøverndepartementets oppdrag i brev av 9. juni 2009 om videre arbeid med sukkertare. Klima- og forurensningsdirektoratet (Klif), i samarbeid med Direktoratet for naturforvaltning (DN), ble bedt om å etablere en tverrsektoriell arbeidsgruppe for å komme frem til konkrete tiltak innen aktuelle sektorer som kan bidra til å reversere bortfallet av sukkertare.

Vi ble videre bedt om å angi i hvilke kystområder den økologiske tilstanden er generelt dårlig, og å gi en oversikt over de tiltakene som kan redusere belastningen fra menneskeskapt tilførsel av partikler og næringssalter i disse områdene på kort og lengre sikt.

Det var lagt som en føring at arbeidet skulle ta utgangspunkt i eksisterende kunnskap om tilstanden, men at arbeidsgruppen også skulle vurdere og konkretisere behovene for tiltaksrettet forskning og overvåking av sukkertaren og effektene på biologisk mangfold.

Det fremgikk av oppdraget at arbeidet i første omgang skulle dekke kystlinjen fra svenskegrensen til og med Møre og Romsdal, og at kystlinjen skulle deles opp i mindre områder der inndelingen i vannregioner kunne være et naturlig utgangspunkt.

Vedlagt følger rapporten fra Arbeidsgruppen for sukkertare. Vi har ikke tatt med en vurdering av klimatilskudd, siden det ikke var en del av denne gruppens mandat.

Rapporten er utarbeidet gjennom flere arbeidsmøter og omfattende korrespondanse på e-post. De fleste nivåer og institusjoner har deltatt meget aktivt i arbeidet, men Fiskeridirektoratet har ikke funnet å kunne prioritere arbeidet i samme grad som de øvrige etatene.

Bakgrunn

Rapporten fra Sukkertareprosjektet (2005-2008) viste med stor sannsynlighet at episoder med høy temperatur i sjøen slår ut etablerte sukkertarebestander, mens eutrofiering og partikkelbelastning bidrar til at sukkertaren ikke greier å etablere seg på nytt.

Sommerstid har lokale tilførsler av næringssalter relativt større innflytelse på eutrofieringen i kystvannet enn langtransporterte tilførsler. I denne perioden vil sukkertaren i liten grad kunne nyttiggjøre seg næringsstoffene, mens mange arter av trådalger vil blomstre opp og dekke sjøbunn og tareplanter.

De største nasjonale tilførslene av næringsalter til Skagerrak kommer fra landbruk og avløp, mens det på Vestlandet er sterkt økende utslipp fra akvakultur. Rensing av avløpsvann til Skagerrak har ført til en betydelig nedgang i fosforutslippene, mens nitrogenutslippene har avtatt relativt lite. Utslippene av næringsstoffer fra jordbruket til Skagerrak er også lite redusert. På Vestlandet er utslipp fra avløp og jordbruk generelt av mindre betydning, mens utslippene fra akvakultur har økt sterkt, særlig i sommersesongen.

I tillegg til økt eutrofiering vil tilførsler av partikler kunne ha betydning for rekrutteringen av nye tareplanter i fjorder med stor avrenning av partikler fra land eller store tilførsler fra elvene. Kombinerte effekter av klimaendringer med mer nedbør og modifisering av elveløp kan ha ført til betydelige økninger i sedimenttransporten til sjø i mange områder. Lenger ut på kysten vil slam fra nedbryting av organisk materiale, som planteplankton og trådalger, ha større betydning.

Sukkertaredøden er sannsynligvis bare et symptom på omfattende økosystemendringer langs kysten, og kartlegging, overvåking og tiltak må derfor fokusere på økosystemet som helhet.

Tiltak

I rapporten foreslås det konkrete tiltak som kan gjennomføres innen jordbruk, skogbruk, fra vassdrag og tette flater, fiskeri og akvakultur, avløp og industri. Dette kan bedre tilstanden for økosystemene generelt, og sukkertaren spesielt. Det er ikke gjort vurderinger av kostnadene ved tiltakene.

Det er listet opp en lang rekke tiltak i rapporten, og noen eksempler kan være:

Jordbruk: etablering av vegetasjonssoner og ugjødslede randsoner

Skogbruk: bedre skjøtsel av kantsoner

Vassdrag: åpning av flomløp og arealer for oversvømmelse

Fiskeri- og akvakultur: gjenoppbygging av kysttorskbestandene

Avløp: utbeding av kommunale ledningsnett og tilsyn

Vi vet nok til at det allerede nå bør vurderes om det skal settes inn ytterlige tiltak for å redusere utslippene av næringsstoffer fra landbruk og avløp til Skagerrak og fra akvakultur på Vestlandet. Klima- og forurensningsdirektoratet har allerede lagt frem forslag til skjerping av regelverket for akvakultur, og det bør vurderes om det er aktuelt å skjerpe avløpsforskriften for avløp til følsomme områder.

Det er utarbeidet kart for tilførsler av næringsstoffer til det enkelte vassdragsområde, slik disse er definert i vannforskriften. Dette gjør det mulig å identifisere kildene til næringsstoffutslipp i hvert enkelt område som grunnlag for vurdering av nye tiltak på lokalt, regionalt eller nasjonalt nivå.

På noen av kyststrekningene må sektormyndighetene vurdere nye virkemidler på sine områder dersom det skal oppnås tilstrekkelig reduksjon i næringssalt- eller partikkelutslippene. Klif og DN vurderer det som mest hensiktsmessig å gjøre dette når det utarbeides regionale handlingsplaner for å følge opp vanddirektivet.

Sektormyndighetene i arbeidsgruppen har beskrevet mulige tiltak innenfor sine ansvarsområder basert på eksisterende regelverk. Behovet for nye virkemidler og tiltak har ikke vært vurdert, med unntak av for akvakultur der vannregionene har foreslått nye tiltak. Så langt det er mulig er det angitt hvilke tiltak som vil ha rask effekt i resipientene og hvilke som vil ha effekt på lengre sikt.

Arbeidsgruppen mener det er mulig å oppnå betydelige reduksjoner i utslippene av næringssalter og partikler ved bedre kontroll og oppfølging av dagens regelverk. Et eksempel på et slikt iverksatt tiltak er at Klima- og forurensningsdirektoratet og fylkesmennene gjennomførte en landsdekkende kontrollaksjon på avløpsanleggene for å følge opp overholdelsen av regelverket i 2008. Det ble da påvist mange avvik fra regelverket, og vi vil derfor følge opp med en ny landsdekkende tilsynsaksjon høsten 2010. I tillegg må kommunene følge opp de anleggene som de er myndighet for.

Et godt regelverk fulgt opp med kontroll er svært viktig for å oppnå reduksjoner i næringsstoffbelastningen. I tillegg er det viktig å gi god informasjon om problemene og mulige tiltak som kan gjennomføres, god veiledning til de berørte, samt å sikre en lokal forankring av tiltakene som må gjennomføres. Det er viktig å se mange av tiltakene i sammenheng med det arbeidet som gjøres for å følge opp vannforskriften. Ulempen med denne tilnærmingen er imidlertid at det vil ta tid før det er utarbeidet tiltaksplaner for alle vannområdene. Det er derfor viktig at sentrale myndigheter er sterkere pådrivere og tilrettelegger for best mulig tiltaksgjennomføring så raskt som mulig.

Kostnader

Det er i dag ikke tilstrekkelig grunnlag for å beregne kostnader ved gjennomføring av de foreslåtte tiltakene, og rapporten inneholder derfor ingen konkrete kostnader eller gode kost/effektvurderinger.

Økonomiske vurderinger og analyser inngår som sentrale deler i vannregionenes utarbeidelse av tiltaksprogrammer og vannforvaltningsplaner. Det er igangsatt et prosjekt i arbeidet med vannforskriften for å utrede økonomiske aspekter ved gjennomføringen av vanddirektivet. Det er behov for å komme frem til kostnadsberegninger ved gjennomføring av de ulike tiltakene og bedre vurderinger av kost/nytte-effekt av tiltakene innen sektorene. Miljøverndepartementet bør derfor ta initiativ til at den enkelte sektor gjør slike kostnadsberegninger og vurderinger av kost/effekt for tiltak innen eget ansvarsområde. Som et eksempel bør slike vurderinger gjøres for ulike avløpstiltak og for landbrukstiltak. Dette siste er Statens landbruksforvaltning allerede i gang med. Det bør også lages enkle retningslinjer for praktisk bruk av kostnadstallene i vannregionene. Dette vil gi et godt grunnlag for vannregionene når tiltak skal prioriteres lokalt.

Kartlegging

Sukkertareprosjektet dekket bare områdene til og med Møre og Romsdal, og heller ikke hele denne kyststrekningen ble tilstrekkelig kartlagt. Det er viktig at de resterende områdene kartlegges fullstendig. Det er i tillegg behov for grunnleggende kartlegging av økosystemene langs hele kysten, både med bakgrunn i bortfallet av sukkertare, kråkebollebeitingen lenger nord og klimaendringene med påfølgende forflytning av arter og økosystemer nordover langs kysten. En raskt økende havforsuring vil også påvirke økosystemene, og øke den samlede belastningen. Påviste endringer må følges opp med forskning på årsak-virkning som målrettes mot mulige tiltak som kan avbøte effektene.

Det er et umiddelbart behov for basiskartlegging av sukkertaretilstanden og økosystemendringene nord for Møre og Romsdal. En første kartlegging og valg av overvåkingsstasjoner er anslått til å koste i størrelsesorden kr 900 000,-.

Overvåking

Rapporten gir en oversikt over behov for tiltaksrettet forskning og overvåking innenfor alle sektorer. Oversikten er omfattende, men ikke utfyllende, og må prioriteres, suppleres og konkretiseres ytterligere av sektorene.

Parallelt med aktivitetene i arbeidsgruppen satte Klima- og forurensningsdirektoratet i gang et eget overvåkingsprogram for sukkertare i 2009 fra svenskegrensen til Møre og Romsdal. Dette programmet må sikres langsiktig finansiering.

Det gjennomføres i dag overvåking av næringssalter og miljøgifter langs kysten gjennom flere programmer under Statlig program for forurensningsovervåking, blant annet Elvetilførselsprogrammet, Kystovervåkingsprogrammet og Miljøgifter langs norskekysten. De fleste av de eksisterende programmene er imidlertid opprettet ut fra andre behov enn det vi i dag står overfor. På bakgrunn av de store endringene i økosystemene som kan forventes, bør det etableres et mer helhetlig og langsiktig overvåkingsprogram for kysten, hvor klimaendringer, økosystemendringer, forurensning og annen påvirkning kan vurderes i sammenheng.

Stasjonsnettet for basisovervåking etter vannforskriften som nå bygges opp langs hele norskekysten vil være en viktig del av et helhetlig overvåkingsprogram. Det inkluderer både referanseområder og områder som er påvirket av menneskelige belastninger. Det anbefales at dette overvåkingsprogrammet utvides til å omfatte alle nødvendige parametere og stasjoner. Overvåkingsprogrammet må i tillegg koordineres med de pågående relevante forskningsprogrammene og involvere sektormyndigheter som har ansvar for påvirkninger og tiltak. En slik organisering forventes å gi en merverdi for alle institusjoner som deltar.

Videre arbeid

De skisserte tiltakene og forslaget til utvidet overvåking er omfattende, og forutsetter samordnet innsats på tvers av ansvarlige myndigheter og sektorer. Det meste av dette arbeidet vil ivaretas og gjennomføres gjennom arbeidet med vannforskriften som vil omfatte hele landet fra 2010. Forvaltningsplaner med tilhørende tiltaksprogram for alle

vannområder vil være gjeldende fra 2016, og tiltak skal være igangsatt innen 3 år etter dette. Gjennomføring av tiltak bør hovedsakelig skje i vannregionene, men en ulempe er at dette kan ta for lang tid.

For at alle tiltak ikke skal hvile på framdriften i vannforvaltningsarbeidet anbefaler vi at en allerede nå ser på grunnlaget for å sette i verk tiltak innenfor landbruk, avløp og akvakultur så raskt som mulig. Sentrale myndigheter bør derfor tilrettelegge for og styrke det regionale arbeidet ved å:

- utarbeide beregninger av kostnader og kost/effekt ved gjennomføring av ulike tiltak innen hver sektor for å kunne vurdere nytten av tiltakene
- ha høyt fokus på at eksisterende regelverk som regulerer utslipp av næringssalter og partikler gjennomføres og kontrolleres for alle sektorer
- se på behovet for å utvikle nye virkemidler og tiltak, særlig innen akvakultur og landbruk

Det må gjennomføres en kartlegging av tilstanden i økosystemene langs hele kysten. I tillegg mener vi det er viktig å få på plass en finansiering av basisovervåkingen etter vannforskriften med oppstart i 2011, og programmet må utvides med nødvendige parametere og stasjoner som skissert ovenfor.

Sukkertareproblematikken viser hvor viktig det er å forstå sammenhengene i økosystemene. Dette er en forutsetning for helhetlig og økosystembasert forvaltning. Vi har nå et spesielt godt utgangspunkt for å få dette til når det gjelder vannmiljøet, gjennom samordning av arbeidet med vannforskriften, forvaltningsplanene for havområdene og den nye naturmangfoldloven. Alle sektorer og forvaltningsnivåer må bidra til dette. Dette er delvis ivaretatt gjennom arbeidet med vannforskriften, men krever også betydelig økt innsats på nasjonalt nivå.

Med hilsen

Marit Kjeldby
avdelingsdirektør

Anne Sundbye
seksjonssjef

Vedlegg: Rapport fra Arbeidsgruppen for sukkertare

Kopi til: Direktoratet for naturforvaltning