

Til: Gruppe 1, Nasjonalt Råd for Forurensede sedimenter
 Fra: Per Antonsen
 Dato: 17.11.2003

Statens forurensningstilsyn
 Postboks 8100 Dep, 0032 Oslo
 Besøksadresse: Strømsveien 96

Telefon: 22 57 34 00

Telefaks: 22 67 67 06

Internett: www.sft.no

Til orientering:
 Til uttalelse:
 Til behandling: X
 Til godkjenning:
 Retur:
 Frist: 02.12.2003
 Frist:
 Frist:
 Frist:
 Kopi til:

Behov for kunnskapsutvikling innen opprydding av forurensede sedimenter

Det er i alt kommet inn 10 innspill fra gruppens medlemmer. Alle innspill er vedlagt. Med basis i innspillene har jeg laget en tabell der jeg har prøvd å systematisere innspillene. Gruppe en skal på møtet 2. desember gjøre følgende:

- Kvalitetssikre listen over kunnskapshull.
- Prioritere viktigheten av de ulike punktene.
- Foreslå strategi for å håndtere hullene.

Tema	Strategi for håndtering	Prioritet
<u>Fastsettelse av miljømål</u>		
Metodikk og klargjøring av det faglige grunnlaget for miljømål før beslutning om tiltak.	Prosjekt om risikovurdering av forurenset sediment	
Metode for å avgrense områder for tiltak	Prosjekt om risikovurdering av forurenset sediment	
Risikobaserte kriterier for å prioritere kandidat områder for tiltak.		
Kompetanse og erfaring med bruk av risikobegrepet. (Risiko for uønsket skade på helse eller miljø). (Risiko for uønsket eller manglende virkning av tiltak.)		
Konkretisering og operasjonalisering av begrepet "Høyrisikoområde".		
Utvikle sedimentkvalitetskriterier basert på biologiske effekter som er egnet for beslutning om tiltak.		
<u>Kilder til forurensning og spredning.</u>		
Identifisere miljøgiftbidrag fra diffuse kilder og langtransportert forurensning.	Veileder om avrenning fra tette flater. Undersøkelser av	

	elvetilføsler. Se for eksempel forslag til oppfølging og videre undersøkelser i tiltaksplan for Oslofjorden.	
Forurensede strender og barns lek		
Propell-oppvirvling. Det er beregnet tall for partikler og partikkelbundete miljøgifter, men vi har ikke tall for hvor mye det er rimelig å regne blir gjort tilgjengelig for spredning til vann og biota. Vi har heller ikke kunnskap om hvordan slike flukser kan variere fra en sediment-type til en annen og om det for eksempel er en god sammenheng mellom totalmengde i sedimentene og fluks av biotilgjengelig mengde.		
Spredningsmekanismer for forurensning som følge av naturlige havstrømmer.		
<u>Miljø- og helsevirkning av forurensede sedimenter</u>		
Verktøy for kvantitative mål for sammenhengen mellom miljøgifter i biota og miljøgifter i sediment/ vann.		
Kunnskap og effekter av miljøgifter på ulike nivåer, og sammenhenger mellom disse. Koblingen mellom forurensede sedimenter og kostholdsråd.	Det er gjort mye forskning på området, men lite som kan benyttes direkte i arbeidet med forurensede sedimenter. Prosjekt for å systematisere noe av forskningen som er utført?	
Giftighet av enkeltkomponenter vs. "cocktails". I sedimentene opptrer som regel mange miljøgifter i blanding. Vi har lite kunnskap om virkningen av stoffene når de opptrer sammen med andre stoffer, mulighet for interaksjon?		
Kunnskap om miljøgifters oppførsel i miljøet: mobilisering, immobilisering, nedbrytnings og avgiftningsmekanismer.	Antagelig nødvendig å vurdere stoffene enkeltvis. Starte med TBT?	
Manglende kunnskap om humantoksokologi på enkelte miljøgifter som til dels forekommer i høye konsentrasjoner, for eksempel tinnorganiske forbindelser samt erstatningsstoffer for disse.		
Hvilke miljøgifter er det viktig å vurdere. PCB og PAH er vel kjent, men hva med	Analysere på slike stoffer i det videre arbeidet med fylkesvise	

bromerte flammehemmere, ftalater, muskxylenier, triclosan m.v? Bør også slike stoffer fokuseres på i for eksempel de fylkesvise tiltaksplanene?	tiltaksplaner.	
Nyttevurdering av tiltak		
Verktøy/ metode for å estimere virkningen av tiltak.	Risikovurdering	
Optimalisering av prøvetakingsstrategi for å verifisere effekter av tiltak, særlig knyttet til kostholdsrådproblematikken.	Se blant annet vurderinger tilknyttet pilotprosjektet i Kristiansand.	
Verktøy for å forutse naturlig utvikling uten tiltak		
Bruk av nytte-kostnadsanalyse (NKA) som grunnlag for beslutninger om tiltak for forurensede sedimenter; for analyse av opprydding eller ikke, valg av oppryddingstiltak og eventuelle forebyggende / avbøtende tiltak, (som for eksempel kostholdsrestriksjoner) med sikte på å oppnå samfunnsøkonomisk best løsning (eventuelt den mest kostnadseffektive løsningen om det er et eksternt, absolutt krav som er satt for oppryddingen).		
Gjennomføring av nye verdsettingsstudier av effekter av miljø- og helseeffekter av forurensede sedimenter i utvalgte, representative case for Norge.		