Saksfremlegg til Nasjonalt råd for forurensede sedimenter

Utarbeidet av: Per Antonsen **Dato: 23.11.2004**

Tema: **Tiltaksplan Bergen Havn**

[X] Drøftingssak

[ ] Realitetsbehandling

Hvorfor saken fremmes: Fylkesvise tiltaksplaner skal sikre et helhetlig grep med lokal forankring og er en av de viktigste hjelpemidlene for å få til en opprydding i norske fjorder. Målet er at det skal være utarbeidet tiltaksplaner for de alvorligste områdene innen utgangen av 2005.

Strategien er presentert for rådet tidligere, og fase 1 av planene i Farsund og Drammensfjorden er behandlet.

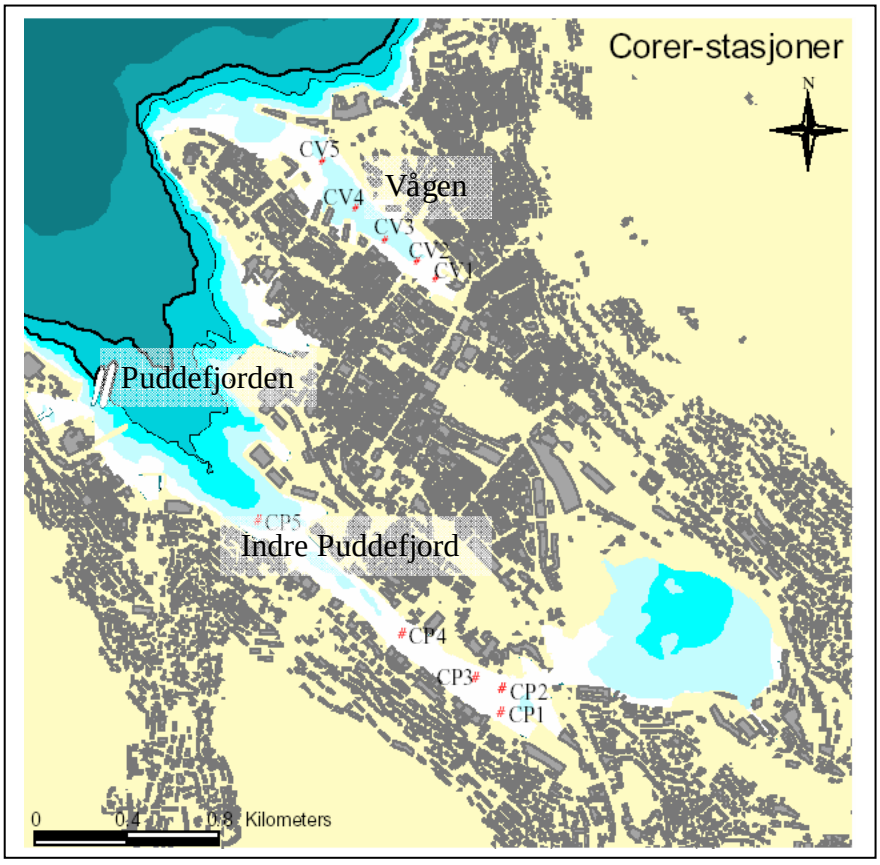
Vurdering:
Tiltaksplanen for fjordområdene rundt Bergen er en av de første områdene der utkast til rapport for fase 2 foreligger.

Sammendrag av planen ligger vedlagt. Hele planen vil bli lagt ut på www.sft.no i løpet av uken.

Forslag til beslutning:
Rådets oppgave blir å gi innspill til sluttføringen av planen, og eventuelle ytterligere undersøkelser som bør gjøre. Diskusjonen organisereres i 4 grupper, med en plenumssamling til slutt.

Oppgave 1 – Vet vi ikke nå nok til å gå i gang?
PCB er gjennom risikovurderingen fastslått å være det klart overordnede problemet i Bergen. Til Vågen og Puddefjorden er tilførslene fra overløp beregnet til henholdsvis 1 og 5 gram/år PCB, mens tilførsler fra forurenset grunn er beregnet til 0,026 g/år for hele Bergen. Til sammenlikning er spredning fra sedimentene beregnet til 40 g/år i Vågen og 360 g/år i Indre Puddefjord. PCB er ikke lenger i bruk, så utslipp fra industri skulle ikke være relevant. Betyr dette at vi vet nok til å kunne si at kildene er under kontroll og til å starte konkret tiltaksutredning i tråd med anbefalingene i planen?

Hvis tid: PCB i bygninger i området utredes særskilt og vil tas inn i endelig versjon av planen. De beregninger som allerede foreligger tyder imidlertid på relativt liten tilførsel av PCB til de aktuelle sjøområdene. Hvor stor sikkerhet mot spredning fra bygninger bør kreves før tiltak i sedimentene og hvordan oppnå slik sikkerhet?



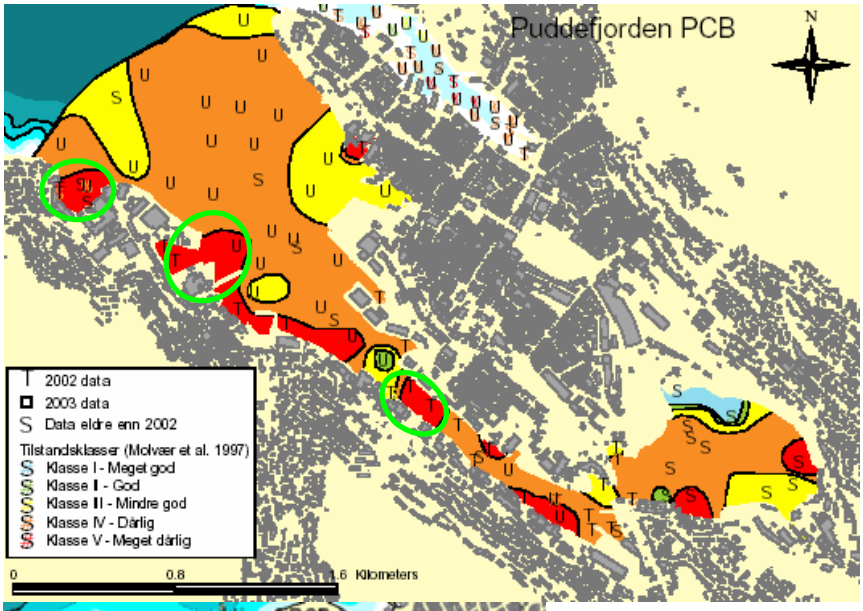
Svar:

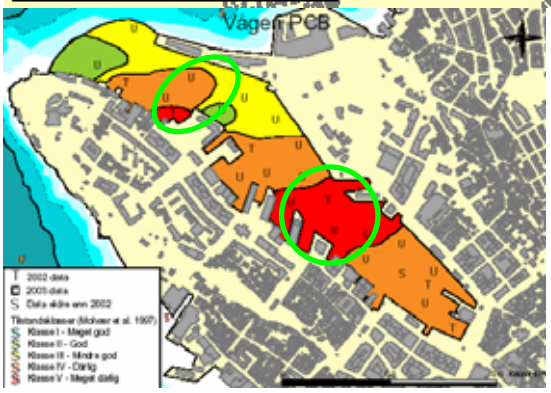
- Kildene på land er ikke helt avklart, dette bør avklares før tiltak i sjøen settes i verk.
- Det må iverksettes tiltak på landbaserte kilder som Verftstomta og aktuelle utbyggingsområder. (Ubåtbunkeren, Jekteviken og Kirkebukten).
- Vågen ser ut til å være et mer helhetlig område der det kan gjøres tiltak uten at områdene omkring er avklart.

Oppgave 2 – Gir risikovurderingen et grunnlag for å beslutte tiltak?

Ut fra risikovurderingen peker PCB seg klart ut som det overordnede forurensningsproblemet i Bergen havn. Videre peker risikovurderingen ut enkelte områder med særlig høye overskridelser av maksimal tolererbar risiko (human helse), markert med grønne sirkler i figurene under.

Tilsynelatende sammenfaller resultatet av risikovurderingen svært godt med målte forurensningsnivåer av PCB. Gir risikovurderingen et bedre grunnlag for vedtak om tiltak, enn det man får ved en enklere skjønnsmessig vurdering av forurensninger og aktivitet i området? Er det behov for tilleggsvurderinger, ev. hvilke?



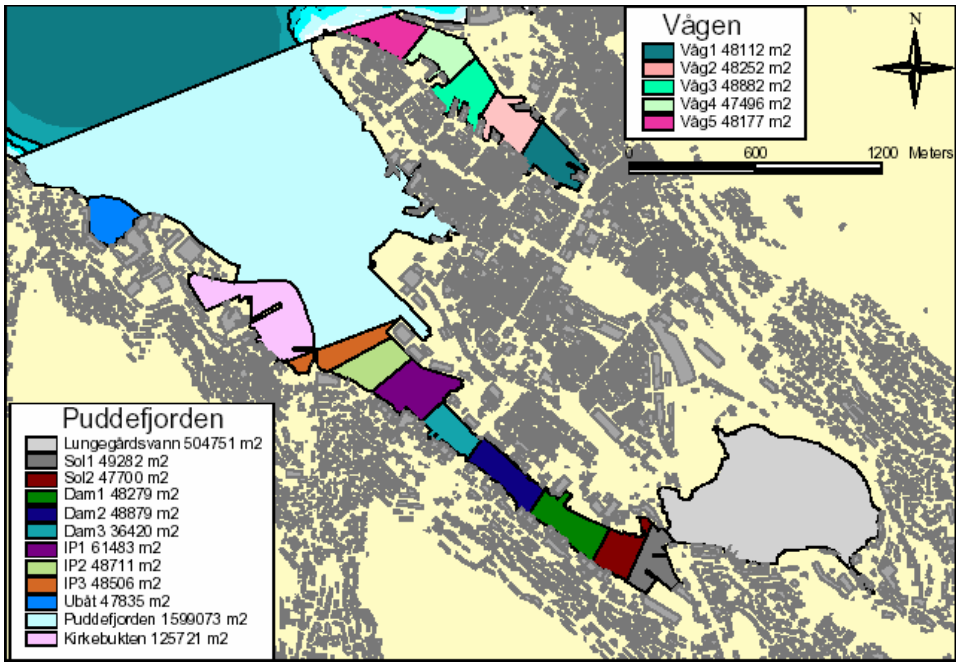


Svar:

- Tilsynelatende ser det ut til at risikovurderingen ikke gir andre resultater enn en mindre formalisert direkte bruk av målte konsentrasjoner i sedimentene kombinert med vurdering av arealbruk.

- Gruppen identifiserte følgende behov for tilleggsvurderinger:
  - Det er nødvendig å vurdere ytre fjordområde i sammenheng med de identifiserte delområdene
  - Ut fra resultatene i planen kan det se ut til at det er lite å vinne på å gjøre tiltak i deler av Indre Puddefjorden og Vågen. Eneste begrunnelse for å gjøre tiltak i slike delområder er at de er "hot spots" med stor spredning.
  - I rapporten ser det ut til at kun forholdet til human helse er vurdert. Økologisk aspekt for risikoberegningene savnes.

Oppgave 3 – Spredningsberegninger – behov for risikovurdering trinn 3
Planen gir forslag om å prioritere tiltak i avgrensede områder med særlig høy risiko knyttet til human helse. For å kunne sammenholde delområder er disse delt i omtrent like store deler. Puddefjorden er et langt større område og er ikke vurdert opp mot de andre. Samtidig er spredning av PCB fra sedimentene i Puddefjorden beregnet til 1,57 kg/år, mot 40 g/år i Vågen og 360 g/år fra Indre Puddefjord. Kan dette forventes påvirke tiltak i de øvrige områdene i en slik grad at spredning fra Puddefjorden (og ev mellom de øvrige områdene) må utredes mer før områder kan prioriteres? Bør trinn 3 risikovurdering gjennomføres og i fall hvor bør fokus særlig ligge?



Svar:

- Puddefjordens bidrag til spredning av PCB i fjordsystemet er så stor at den bør kartlegges i trinn 3. Formålet bør være å revurdere effekten og dermed rangeringen av de foreslåtte tiltakene fra trinn 2. Det vil være naturlig å ha fokus på følgende tema:
    - Kartlegge/ måle nettotransport av forurensning ut fjorden
    - Vurdere landkilder
    - Lite sannsynlig at fisk i Bergen havn noen gang vil bli risiko-fri.. Det betyr at revurdering av tiltakenes effekt må sees i sammenheng med målene.

Oppgave 4 – Mål
Forslagene om tiltaksområder i planen er basert på risikovurdering i forhold til human helse. En nærmere formulering av mål for tiltak i Bergen havn mangler imidlertid. Hva kan være et aktuelt overordnet mål for området? Bidrar de foreslåtte tiltakene til å understøtte et slikt mål?

Svar:
Gruppen hadde følgende forslag til langsiktig forvaltningsmål:

- Indre fjordområde skal på sikt være tilgjengelig for rekreasjon (fiske og bading) for byens borgere.

Alternativt:

- Indre fjordområder skal ikke bidra til spredning av miljøgifter til ytre områder.

Videre vurderer gruppen at det er tvilsomt om de foreslåtte tiltakene i planen er tilstrekkelig til å nå målene. Det er viktig å ha et klart bilde av effektene av tiltakene før de vedtas.