

Land og sjøkantdeponier

Problemomfang og kriterier for opprydding

Av Amund Gaut

Amund Gaut er seksjonssjef i Statens forurensningstilsyn

Innlegg på seminar i
Norsk Vannforening 2. mars 1994

Sammendrag

Deponier og forurenset grunn på land og i sjøkanten inneholder en lang rekke forurensningsstoff. Undersøkelse av deponier i sjøkanten er forbundet med spesielle vanskeligheter forårsaket både av normal tidevannspåvirkning og spesielle springflo- og nedbørsepisoder.

Handlingsplanen fra 1992 var basert på at de mest miljøfarlige lokalitetene skulle behandles først, men pågangen fra sterke utbyggingsinteresser har gjort at mye arbeid også må legges i behandlingen av lokaliteter som er lavere prioritert i planen. Dette har sinket fremdriften.

Som en følge av at arbeidet ved dette blir mer omfattende, og samtidig går over i en mer kontinuerlig fase, vil SFT prioritere utarbeidelse av veiledere og evt. forskrifter for arbeidet videre fremover. SFT ser fordeler med å desentralisere myndighetenes behandling av de enkelte forurensningssakene.

Problembeskrivelse

For deponier fra nedlagte gruver er det først og fremst tungmetaller som ska-

per problemer for miljøet. I andre deponier har vi en lang rekke forskjellige avfallstyper og miljøgifter, og det er ofte et hovedproblem at man ikke vet hvilke man skal lete etter i det enkelte tilfelle. Kommunale deponier med blandet avfall, fra tiden før spesialavfallet i det vesentlige ble sortert ut er typiske eksempler som vi har mange av i Norge. Noen industrideponier er - eller burde være - monodeponier med bare ett avfallsstoff, men i praksis viser det seg dessverre ofte at annet søppel er blandet inn. På denne måten mister man oversikten over forurensningsstoffene, og samtidig skapes noen ganger kjemisk/fysiske forhold som øker forurensningsspredningen fra avfallet. Det gjør ikke forholdene mindre komplisert at man stadig skjerper vurderingen av de enkelte stoffers helsefare. Ved evalueringen av en forurensning må man derfor så godt som mulig ta høyde for dette.

Det vil forøvrig være urimelig å diskutere forurensning fra deponier uten samtidig å se på problemet vedr. forurenset grunn. Ved de fleste deponier oppstår grunnforurensning som en naturlig følge av deponeringen, og dessuten forekommer en rekke lokaliteter

av søl av olje eller andre kjemikalier. Hittil er det alltid lagt mest vekt på forurensningers effekt på resipienter og akvatisk miljø. Jeg tror tiden nå er inne til også å se på jordmiljøet i seg selv, og vurdere dets betydning for stedbundet liv og næringskjede. Det er etter mitt skjønn også grunn til å få "forsøplingsfaktoren" bedre frem i slike saker; mange industriområder vil i fremtiden bli fraflyttet, og det er ingen grunn til å akseptere at industrien skal etterlate seg et område som er varig forringet pga. forurensning. Et par eksempler kan illustrere problemene: På den kjente badestranden Sjøsandene ved Mandal skal det våren 1994 ryddes opp i tjæreforurensninger fra en bedrift nedlagt i 1870-årene. På Fornebu planlegger man nå å bygge boliger etter 50 år med flyplass og tilhørende aktiviteter. Ingen må tro at gamle industriområder renser seg selv!

Sjøkantdeponier

I Norge har vi alltid vært flinke til å fremheve det spesielle ved landet vårt, ikke minst når det gjelder å påpeke forskningsbehov i forbindelse med spesielle naturforhold. Et av disse forskningsbehovene er forårsaket av den nokså særnorske idéen om å deponere avfall i kanten av fjorder med liten vannutskifting. Det er ikke mange land som har en så lang kyst med så mye søppel i strandsonen. Rett nok er enkelte deponier bevisst lagt i saltvann fordi forurensningsstoffene ikke gjør skade der, men det er unntakene. I SFT har vi derfor funnet det nødvendig å

støtte en del forskningsarbeid for å finne ut hvordan og hvor mye forurensning som spres fra avfallsfyllinger og lokaliteter med grunnforurensning som er utsatt for følgende karakteristiske påvirkninger og kjennetegn:

- Normal tidevannspåvirkning
- Episodisk påvirkning ved springflo og store nedbørsepisoder
- Kontinuerlig skiftning mellom salt vanns- og ferskvannspåvirkning (tidevann, nedbørsinfiltrasjon, elvepåvirkning)
- Sammenhengende vannfase mellom forurensning og resipient
- Mulighet for mekanisk erosjon

Prosjektet er langt fra avsluttet, men foreløpig kan man likevel trekke noen nokså klare konklusjoner:

- Forurensningen i saltvannssonen blir nokså fort utvasket. I gamle deponier er det ofte lite forurensningspotensiale igjen her.
- Forurensninger over tidevannssonen kan forårsake alvorlige forurensningsepisoder ved springflo.
- Det er ofte store konsentrasjonsgradienter i forurensningen i deponier som ikke er utvasket.

Slike konklusjoner gir ganske klare føringer på hvordan sjøkantdeponier bør undersøkes, f.eks. når det gjelder når og hvordan prøvetaking bør gjennomføres.

Status i arbeidet

Arbeidet med deponier og forurenset grunn har så langt vist at kartleggingen i perioden 1988-90 ga en nokså grov

oversikt over hvilke forurensningsstoff og forurensningslokaliteter som forekommer. Rangeringen av lokaliteter gir ikke noe sikkert bilde av hvor alvorlige forurensningene er og hvor det bør gjennomføres tiltak, men er et rimelig godt grunnlag for å plukke ut de lokaliteter hvor det er viktigst å gjennomføre undersøkelser.

Når det gjelder gjennomføring av tiltak, er det SFTs mening at en endelig fjerning eller nedbryting av forurensningsstoffene i prinsippet er den beste løsning. Imidlertid skorter det på gode tekniske behandlingsløsninger som samtidig er økonomisk akseptable. Uten akseptable behandlingsløsninger er det vanskelig for SFT å pålegge behandling - og uten at SFT pålegger behandling av forurensningene, er det ingen som utvikler akseptable løsninger. På denne måten kommer man lett inn i en ond sirkel, hvor isolering og ny deponering alt for lett blir den eneste løsningen.

Handlingsplanen fra 1992 ga klare føringer for hvilke forurensningslokaliteter myndigheten skulle konsentrere seg om:

- Lokaliteter der det er akutt fare for helseskade eller uopprettelig miljøskade.
- Lokaliteter med potensiale for langvarig og omfattende spredning av miljøgifter.
- Lokaliteter med alvorlige, eksisterende arealbrukskonflikter.

I en periode hvor mange vurderer arbeidsledigheten som et større problem enn miljøtilstanden, har det imid-

lertid vist seg vanskelig å gjennomføre denne prioriteringen. Sterke næringsinteresser med vilje til utbygging av lavt rangerte lokaliteter har - med politisk støtte - krevet å få sine problemer behandlet. Saksbehandling av slike saker, hvor gravemaskinene venter (eller enda verre: ikke venter) viser seg også å ta uforholdsmessig mye tid. Dette har gått på bekostning av steder med antatt eksisterende miljøfare, og fremdriften i Handlingsplanen er derfor noe redusert. Status i arbeidet fremgår av tabell 1.

Arbeidet i de kommende år

Det er min vurdering at det som vi for halvannet år siden vurderte som et prosjekt med avslutning i år 2000, vil bli et kontinuerlig forvaltningsarbeid som vil pågå i flere tiår fremover. En tilsvarende erkjennelse har man forøvrig kommet til i andre nordiske land. Som en følge av dette bør SFT ikke utelukke konsentrere seg om behandling av den enkelte forurensningssak, men bruke tid til å lage veiledere, retningslinjer og kanskje forskrifter for hvordan arbeidet med undersøkelser og opprydding skal foregå i fremtiden. Det vil ikke være mulig for forurensningsmyndigheten å detaljbehandle enhver sak som omhandler forurenset grunn, slik vi nå stort sett er nødt til. Dette grunnleggende arbeidet vil bli intensivert i 1994.

Det første resultatet vil være utkast til kriterier og kvalitetskrav for opprydding av forurenset grunn og deponier. Dette vil komme i løpet av våren og sommeren 1994. I tillegg til at vi her vil

etablere fastere rutiner for SFTs vurdering av grunnforurensningssaker vil kriteriene omfatte:

- Klargjøring av når tiltak må gjennomføres
- Krav til gjennomføringen
- Regler for bruk av forurensede arealer
- Regler for håndtering av forurenset masse

Vurderingen vil i utgangspunktet være basert på risikovurderinger. For spesiell arealanvendelse er det aktuelt å etablere grenseverdier for uakseptabel forurensning. Ettersom det er tatt hensyn både til forurensningsomfang, spredningsfare og helseeffekter når

grenseverdier fastsettes, betrakter vi dette som en spesielt forenklet risikovurdering.

Forøvrig er det prosedyrer for prøvetaking, prøvebehandling og analyse som er høyest prioritert blant slike oppgaver. I samråd med Miljøverndepartementet vurderes også muligheten for å lage en forskrift for opprydding som foregår uten myndighetenes kontroll. Basert på en slik forskrift kan opprydding foretas i overensstemmelse med forurensningsloven uten at myndighetene gir egen tillatelse til alle inngrep som kan medføre fare for forurensning.

For å rasjonalisere fremdriften i arbeidet ser SFT det også som viktig å få desentralisert forurensningsmyndig-

Tabell 1: Oversikt over oppfølgingen av forurensningslokaliteter (forsvarets ca. 250 lokaliteter inngår ikke)

Rang	Ant. lokaliteter	Undersøkelse pågår	Tiltak pågår	Overvåkning pågår	Avsluttet	Påbegynt %
1	71	26	11	0	3	56%
2*	46	24	5	1	4	74%
2	468	26	11	0	2	8%
3	1289	12	3	2	2	1,5%
4	711	2	1	0	1	1%
Urangert	253	4	2	0	4	4%
Totalt	2838	94	33	3	16	5%

Rang 1 Behov for snarlige undersøkelser eller tiltak

Rang 2* Saken var til vurdering hos SFT da rangeringen ble foretatt

Rang 2 Behov for undersøkelser

Rang 3 Behov for undersøkelser ved endret bruk av areal eller resipient

Rang 4 Ingen undersøkelser behøves

hetenes rolle, slik at det kan legges mer vekt på lokale prioriteringsbehov og utøvende myndighet fysisk kommer nærmere problemene. Foreløpig mangler nok mye kompetanse hos de lokale forvaltningsmyndigheter, men slik kompetanse er etter hvert nødt til å komme på plass. Implisitt i Plan- og bygningsloven ligger det allerede nå

krav om at kommuner og fylker skal få grunnforurensningsproblemer vurdert i forbindelse med bygge- og reguleringsaker. SFT vil i 1994 prioritere arbeidet med informasjon til kommuner og fylker om hvordan deponier og forurenset grunn best skal håndteres i denne forbindelse.