

Sellafield og andre radioaktive kilder

Det er et paradoks at britiske myndigheter ikke tillater lagring av technetium-99 (Tc-99) på Sellafield fordi det kan overføres i næringskjeder, men tillater utslipp til havet og spredning til andre økosystemer og befolkningsgrupper, påpeker Brit Salbu, professor i radiokjemi ved Norges landbrukshøgskole. Hun er rådgiver for kriseutvalget for atomulykker, og var rådgiver for Sårbarhetsutvalget.

I 1994 startet man med repressering av lagret avfall ved Sellafield, med økt utslipp særlig av Tc-99. Så langt er ca. 3000 tonn av totalt ca. 26000 tonn lagret avfall behandlet. Videre avfallsbehandling uten rensing av Tc-99 tilsier høye utslipp flere år fremover. Barentshavet er det reneste havområdet i Europa. Transporten av Tc-99 fra Sellafield til norskekysten tar 2-3 år til Barentshavet, Svalbard og Karahavet 5-6 år. Norsk overvåking har vist at Tc-99-nivået i tang og tare på Vestlandet økte i 1997 og nærmer seg nå EUs tiltaksgrense. Det er ingen problemer med å spise norsk fisk, men behovet for dokumentasjon for at maten er "ren" har økt.

Mange gamle kilder bidrar fortsatt til radioaktiv forurensning av våre havområder. Vi måler fortsatt rester fra prøvesprengninger og atomulykker, utslipp fra atomanlegg og lekkasje fra dumpet avfall. I tillegg finnes det en rekke potensielle kilder, særlig i Nordvest-Russland. Ulykken ved Three Mile Island i USA viste at "utenkelige" atomulykker skjer. Tsjernobyl-ulykken viste at omfanget kan være mer alvorlig enn tidligere antatt. Hendelsene 11. september tilsier at synet på "verst tenkelige tilfeller" må revurderes.

Det bør presiseres at naturlig forekommende radionuklider utgjør det største dosebidraget til miljø og mennesker der forurensningen er lav. Likevel legitimerer ikke internasjonale strålevernorganisasjoner høye utslipp eller dumping selv om dosen spredt utover et stort hav kan bli lavere enn dosen fra naturlig bakgrunn. For langlivede radionuklider med lang oppholdstid i miljøet må kildene vurderes samlet. Fra 1945 er det utført mer enn 2000 prøvesprengninger i atmosfæren, under jorden og under vann. Mer enn 500 atmosfæriske

prøvesprengninger har bidratt til globalt nedfall, mest på den nordlige halvkule og mest der det regnet mest. Fremdeles transporteres radioaktivt cesium (Cs-137, halveringstid 30 år) og strontium (Sr-90, 28 år) fra land til hav f.eks. med de russiske elvene Ob og Jenisej til Karahavet.

Synet på strålevern er endret internasjonalt på 1990-tallet. Strålevernorganisasjonen ICRP, internasjonal autoritet for fastsettelse av dosegrenser, har ment at "hvis mennesker er beskyttet, så er miljøet tatt tilstrekkelig vare på". Dette synet står for fall. Det er internasjonal enighet om behovet for et strålevernssystem som ivaretar miljøet. Norge slutter seg til dette synet, og strålevernloven av 2000 gjelder for både mennesker og miljø.

Vi mangler imidlertid egnede effektparametre for flora og fauna. Vi mangler kunnskap om opptak, fordeling i organismer, tidligeffekter og kritiske trinn i næringskjeder. For å redusere usikkerhet i konsekvensvurderinger kreves et betydelig løft innen forskning på dette feltet.

Miljøvernminister Børge Brendes klare tale til britiske myndigheter om Sellafield-utslippene er en viktig markering fra norsk side, som vi håper skal føre frem. Samtidig er det viktig med intensivert innsats for å begrense også andre menneskeskapte kilder og behov for økt forskning når det gjelder miljøeffekter.

NORSK VANNFORENING