

F. t. beslutn. vedr. de nukleare anlæg på Forskningscenter Risø

spekt af. De af kommissionen anførte tidsfrister for udformning og geografisk placering af slutdepoter virker umiddelbart meget stramme, men i og med at der alene er tale om et meget tidligt første udkast fra kommissionen, kan ændringer forekomme.

Generelt må det understreges, at ovennævnte vurderinger baserer sig på det foreliggende grundlag fra kommissionen, og at behandlingen i EU-systemet af udkastene til direktivforslag kan medføre ændringer heri. Regeringen vil løbende orientere Folketinget om behandlingen.

I det omfang de eventuelle vedtagne direktiver skulle vise sig at indeholde mindre strenge sikkerhedskrav end det i forhold til dekommissioneringen af de nukleare anlæg på Risø forudsatte, er det dog - med den viden man har i dag - regeringens holdning, at de højere sikkerhedsnormer naturligvis fortsat vil blive lagt til grund.

5.2. *I regi af Det Internationale Atomenergiagentur (IAEA)*

Safety Standards m.v.

Som en uafhængig organisation under FN blev IAEA i medfør af Artikel III i sin statut, med ikrafttræden i 1957, beføjet til at udarbejde vejledende standarder for beskyttelse mod ioniserende stråling samt til at overvåge brugen af disse standarder ved den fredelige udnyttelse af nuklear energi. IAEA udarbejder også retningslinier og anbefalinger for dekommissionering af nukleare anlæg i form af såkaldte Safety Guides, f.eks. Safety Guide om *'Decommissioning of Nuclear Power Plants and Research Reactors'*, 1997. Ovennævnte retningslinier vil indgå i både den kommende detailplanlægning og ved udførelsen af den faktiske dekommissionering.

6. *Internationale erfaringer med dekommissionering af nukleare anlæg*

Ifølge en opgørelse fra IAEA var der i april 1997 på verdensplan mere end 70 civile kernekraftanlæg, som var under dekommissionering i større eller mindre grad. Hertil kommer bl.a. et stort antal forskningsreaktorer og tilknyttede laboratorier. I lyset af den unikke karakter af en dekommissionering her i landet har Risø/DD i sit udredningsarbejde benyttet sig af de eksisterende internationale erfaringer. Tilsvarende har COWI-konsortiet i sin vurdering af dette arbejde kunnet benytte sig af den internationale ekspertise, som indgår i konsortiet.

Det er vanskeligt at konkludere endegyldigt på foretrukne strategier for dekommissionering i udland-

det. De nukleare anlæg er af vidt forskellig karakter, og forholdene varierer meget fra land til land. En strategi for et land med mange nukleare anlæg og fortsatte nukleare aktiviteter vil ikke nødvendigvis være den mest hensigtsmæssige i et land med kun få anlæg, der står foran en afvikling.

Neden for er kort skitseret forholdene i nogle af de lande, hvorfra det har været mest nærliggende at indhente erfaringer.

6.1. *Storbritannien*

United Kingdom Atomic Energy Authority (UKAEA) som oprindeligt stod for både det militære og civile nukleare program har nu ansvaret for dekommissionering af et stort antal forsøgsreaktorer og mindre prototypereaktorer samt laboratorier, hvor der har været arbejdet med radioaktive materialer. I alt regner man med at skulle dekommissionere 150 bygninger.

Af særlig interesse for de nukleare anlæg på Risø har været to reaktorer på forsøgsanlægget Harwell og én på anlægget Dounreay i Skotland. Disse tre reaktorer er af samme type som DR3-reaktoren på Risø. Da de to førstnævnte allerede har undergået den første fase af dekommissionering, jf. også afsnit 7, har Risø i sit udredningsarbejde benyttet sig af erfaringerne herfra.

6.2. *Sverige*

I Sverige har man i begyndelsen af 1980'erne dekommissioneret en forsøgsreaktor med en 100 gange lavere effekt end DR3-reaktoren på Risø. Risø/DD har vurderet, at dette forløb vil give erfaringer for en dekommissionering af de nukleare anlæg på Risø. Derudover er Barcebäck 1-reaktoren på nuværende tidspunkt i en hvileposition.

6.3. *Tyskland*

Anlægget Niederaichbach er den første større kraftreaktor på verdensplan, der blev dekommissioneret til såkaldt 'ubegrænset brug af området', jf. også afsnit 7. Projektet blev afsluttet i 1995. Herudover pågår i øjeblikket dekommissioneringsprojekter for 10-15 egentlige kraftreaktorer eller større forsøgsreaktorer, herunder reaktorerne på de tidligere østtyske kraftværker Rheinsberg og Greifswald. Desuden gennemføres/er der gennemført dekommissionering af et stort antal mindre forsøgsreaktorer og laboratorier, f.eks. på forskningscentret i Karlsruhe.

6.4. *USA*

Over 70 kraft- og forsøgsreaktorer er taget ud af drift i USA. 3 egentlige kraftreaktorer er undergået en