



Holbergsgade 6
DK-1057 København K

T +45 7226 9000
F +45 7226 9001
M sum@sum.dk
W sum.dk

Folketingets Sundheds- og Forebyggelsesudvalg

Dato: 3. juni 2014
Enhed: Sygehuspolitik
Sagsbeh.: SUMTK
Sags nr.: 1402824
Dok nr.: 1459500

Folketingets Sundheds- og Forebyggelsesudvalg har den 13. maj 2014 stillet følgende spørgsmål nr. 777 (Alm. del) til ministeren for sundhed og forebyggelse, som hermed besvares. Spørgsmålet er stillet efter ønske fra Sophie Løhde (V).

Spørgsmål nr. 777:

"Ministeren bedes kommentere indlægget: "Atomaffaldet: Det sagde den tidl. Sundhedsminister på Høringen på Børsen 22.10.12", der blev bragt på atomposten. blogspot.dk den 11. maj 2014, jf. <http://atomposten.blogspot.dk/2014/05/atomaffaldet-det-sagde-den-tidl.html>"

Svar:

Til brug for besvarelsen af spørgsmålet har mit ministerium indhentet bidrag fra Dansk Dekommissionering, da de dels har stået for forstudier vedrørende depotkoncepter, dels varetager opgaverne vedrørende deponering og klassificering af det radioaktive affald på Risø. Dansk Dekommissionering har bl.a. oplyst:

"De generiske sikkerhedsanalyser, som blev udarbejdet i forbindelse med forstudierne vedrørende slutdepot, sandsynliggør at et slutdepot til det danske lav- og mellemaktive affald kan etableres sikkerhedsmæssigt forsvarligt. Men inden der kan træffes endelig politisk beslutning om udformning og placering af et depot skal der udarbejdes konkrete og meget mere detaljerede sikkerhedsanalyser. Og kun hvis disse viser, at depotet kan etableres sikkerhedsmæssigt fuldt forsvarligt, kan det blive en realitet.

Det er ikke korrekt, når det i indlægget nævnes, at det er planen at blande kort- og langlivet affald i utilstrækkelig dybde (30 meter) og med en utilstrækkelig tidshorisont (ca. 300 år). I forstudierne undersøges både et overfladenært depot (fra overfladen og ned til 30 meters dybde), og et mellemdybt depot (30-100 meters dybde). Der er således ikke taget beslutning om, at affaldet skal "graves ned". Men det er en klar anbefaling, at såfremt et terrænnært depot vælges bør det kombineres med et borehul til visse affaldstyper, herunder de 233 kg særligt affald. Dette er i overensstemmelse med internationale anbefalinger på området. Borehullet er i sikkerhedsanalyserne foreslået placeret i enten 100 til 150 meters dybde, eller 250 til 300 meters dybde.

Når forskelligt materiale bestråles med neutroner i en reaktor dannes både kortlivede og langlivede isotoper inde i materialet. Blandt andet derfor er det ikke muligt helt at adskille det kortlivede affald fra det langlivede affald. I det kommende danske depot, som bliver et depot til lav og mellemaktivt affald, vil der derfor, ligesom i andre depoter til lav- og mellemaktivt affald, være både kort- og langlivede isotoper. De enkelte landes myndigheder fastsætter græn-

ser for den accepterede andel af langlivede isotoper i depoter til lav- og mellemaktivt affald.

Generelt gælder, at deponeringsdybden skal bestemmes på baggrund af det valgte depotkoncept, geologien på den valgte lokalitet, samt mængden af og aktiviteten i det affald, der skal i depotet. Der kan derfor heller ikke drages direkte sammenligninger med fx Finland eller Sverige, hvor mængden af, og dermed radioaktiviteten fra, langlivet affald er væsentligt større, ligesom disse lande skal håndtere relativt store mængder højaktivt affald.

Tidshorisonten på 300 år nævnes i debatten, fordi radioaktiviteten fra det kortlivede affald – langt størstedelen af den samlede radioaktivitet i affaldet - vil være henfaldet efter den periode. På grund af den forholdsvis begrænsede mængde affald i Danmark opererer forstudierne med én løsning for alt affaldet, og der vil stadig være radioaktive, langlivede isotoper i affaldet, også efter 300 år. Sikkerhedsanalyserne har beregnet konsekvenser af udslip til og med år 10.000 efter etablering af depotet, og spredning af radioaktiviteten i en meget lang årrække herefter. Og de generiske analyser viser, at vi kan holde os langt under referencedosis – den grænseværdi der er sat for den dosis, en referencemand må modtage fra depotet - hvis forstudiernes anbefalinger følges.

Eftersom de konstruerede barrierer kun har en given levetid bliver den omgivende geologi vigtig som led i barrieresystemet, som har til formål at isolere affaldet fra mennesker og miljø.

En mindre mængde af affaldet – det såkaldt særlige affald, som består af bestrålet forsøgsbrændsel – adskiller sig ved at have en forholdsvis høj andel af langlivede isotoper. Folketinget besluttede i 2003, at man skulle søge en international løsning for dette affald. Eftersom det ikke var lykkedes på tidspunktet for forstudiernes udarbejdelse er det bestrålede forsøgsbrændsel regnet med i de foreløbige sikkerhedsanalyser.

Det nævnes i indlægget, at det særlige affald er omdefinert gennem fortynding eller fordeling. Det er ikke korrekt, idet affaldet ikke er ompakket siden dets oprindelige placering i de nuværende beholdere. I Danmark har vi valgt at følge IAEA's retningslinjer ved klassifikation af affaldet. Højaktivt affald har en højere aktivitetskoncentration end det danske, særlige affald. Højaktivt affald er endvidere kendetegnet ved at være varmeudviklende, hvilket det danske affald ikke er. På den baggrund må det særlige affald klassificeres som mellemradioaktivt affald.

Af væsentlig større betydning end klassifikationen af affaldet er det at kende sammensætningen af radioaktive isotoper, og aktivitetsmængden i affaldet, når der skal udarbejdes sikkerhedsanalyser. Tal herfor er angivet i forstudierne, og ligger til grund for de foreløbige sikkerhedsanalyser.”

Jeg kan henholde mig til Dansk Dekommissionerings oplysninger.

Afslutningsvis vil jeg for en god ordens skyld pointere, at der - som det er politisk aftalt - undersøges tre mulige løsninger i form af slutdepot, mellemlagerløsning og deponering af alt affaldet i udlandet. Når der foreligger et beslutningsgrundlag vedrørende mellemlagerløsning, vil der være grundlag for et po-

litisk valg mellem slutdepotløsning, mellemlagerløsning og - hvis det er muligt - deponering i udlandet.

Med venlig hilsen

Nick Hækkerup / Tove Kjeldsen