



## 54

**Ministeriet for Forskning, Innovation og Videregående Uddannelser.** København, den 20. februar 2012.

- a. Ministeriet for Forskning, Innovation og Videregående Uddannelser anmoder om Finansudvalgets tilslutning til at igangsætte dekommissioneringen af reaktor DR 3 samt de til reaktoren tilknyttede bygninger og anlæg, jf. Folketingets beslutning af 13. marts 2003. De samlede udgifter til dekommissioneringen er vurderet til 302,9 mio. kr. (2012 prisniveau).

Udgiften i 2012 på 18,2 mio. kr. afholdes af den på § 19.11.79. Reserver og budgetregulering opførte reserve til dekommissioneringsopgaver.

- b. Folketinget gav ved beslutning af 13. marts 2003 (B 48) sit samtykke til igangsættelse af dekommissioneringen af de nukleare anlæg i regi af Dansk Dekommissionering inden for en tidshorisont på op til 20 år. I medfør af Akt 122 af 21. maj 2003 gav Folketinget endvidere sit samtykke til at overføre opgaver og medarbejdere fra Risø Dekommissionering samt til at igangsætte dekommissioneringen af reaktor DR 1 og etablere en række faciliteter til brug for dekommissioneringen. Folketinget har yderligere givet sit samtykke til at igangsætte dekommissioneringen af reaktor DR 2 i medfør af Akt 139 af 11. maj 2006 samt dekommissioneringen af Hot Cell i medfør af Akt 152 af 4. juni 2008.

Dekommissioneringen af DR 1 blev tilendebragt i 2006. DR 2 dekommissioneringsprojektet blev afsluttet i 2008 med kontrolmåling af bygningen til dokumentation af, at der ikke er tilbageværende radioaktivitet hidrørende fra driften af reaktoren. DR 2 bygningen anvendes herefter til håndtering af emner fra nedbrydning af de øvrige anlæg. Budgetrammerne for de to dekommissioneringsprojekter blev overholdt.

Dekommissionering af Hot Cell anlægget er stadig i gang. Projektet blev i Akt 152 af 4. juni 2008 estimeret tilendebragt ultimo 2011, men er blevet forsinket. Arbejdet kompliceres blandt andet af, at det ikke er muligt at arbejde inde i cellerne, før den kontaminerede maling er fjernet. Det vurderes, at de samlede udgifter til afholdelse af dekommissionering af Hot Cell anlægget kan afholdes indenfor den afsatte ramme.

DR 3 projektet adskiller sig fra henholdsvis DR 2 og Hot Cell ved at være et betydeligt større anlæg og med en langt højere strålingsintensitet. Nedbrydningen af DR 3's strålingsafskærmning vil blive væsentligt mere kompliceret end på DR 2, dels fordi den er større, dels fordi indholdet af radioaktive stoffer – især tritium – er så højt, at der behøves særlige sikkerhedsforanstaltninger for personalet.

Til anlægget knytter sig desuden en række specialbygninger, som ikke umiddelbart vil kunne anvendes til alternative formål, hvoraf nogle skal dekommissioneres, og andre forventes at skulle repa-

reses forud for den efterfølgende anvendelse. Herefter skal hele området slutteligt have status "green field" (anvendelse uden restriktioner). Dette indebærer, at dekommissioneringen af DR 3-reaktoren er mere omkostningstung end dekommissioneringen af DR 2 og Hot Cell anlægget.

DR 3-reaktoren var en 10 MW tungtvandskølet reaktor. Reaktoren blev taget i drift i 1960 og ud af drift i 2000. Dekommissioneringen af DR 3 foregår i to etaper, idet der først er sket en løbende nedtagning af de perifere systemer (systemer uden for reaktorblokken, som ikke indeholder aktiveret materiale), og derefter skal der foretages en demontering af de centrale og meget radioaktive reaktordele samt betonstrukturer. De perifere systemer på toppen af DR 3 blev ryddet i 2009, og 1. dæk blev fjernet i 2010. Arbejdet med rydningen af de resterende perifere systemer er afsluttet i 2011. Udgifter til rydningen af de perifere systemer på DR 3 afholdes over Dansk Dekommissionerings almindelige driftsbevilling. Bevilling til den resterende del af DR3-dekommissioneringen søges ved dette aktstykke.

De nukleare tilsynsmyndigheder godkendte den 12. december 2011 Dansk Dekommissionerings projektbeskrivelse for dekommissionering af DR 3. Projektbeskrivelsen indeholder blandt andet oplysninger om reaktoren, driftshistorien, argumentation for fremgangsmåder ved dekommissioneringen, affaldshåndtering samt vurdering af helsefysiske (strålingssikkerhedsmæssige) og konventionelle risici, herunder risici for omverdenen.

Forud for ansøgningen om de nukleare tilsynsmyndigheders godkendelse af projektbeskrivelsen havde Dansk Dekommissionering i foråret 2010 drøftet forskellige metoder for dekommissionering med Dansk Dekommissionerings internationale ekspertpanel (bestående af fem udenlandske medlemmer). Der er i den godkendte projektbeskrivelse taget hensyn til panelets kommentarer.

Dansk Dekommissionering har med udgangspunkt i den godkendte projektbeskrivelse foretaget en vurdering af projektets omkostninger og tilknyttede risici. Vurderingen er baseret på dels markedsundersøgelser af priser på udstyr og værktøjer, dels erfaringer fra økonomien i tidligere projekter og endelig med bistand fra den danske rådgivningsvirksomhed Niras. Budgettet er som udgangspunkt konservativt estimeret, og de faktiske omkostninger vil afhænge af blandt andet metodevalg og valg mellem brug af intern arbejdskraft og eksterne leverandører i forbindelse med detailplanlægningen.

På grund af de særlige forhold ved DR 3-reaktoren vil der i begyndelsen af projektet (2012 – 2013) blive afholdt startomkostninger i forbindelse med indretning af arbejdsområdet samt konstruktion og etablering af nødvendige fjernstyrede hjælpeværktøjer og specialcontainere til transport og opbevaring af top shield plug og ring.

Herefter gennemføres i 2013 nedtagningen af top shield plug og ring, og demontering af indvendige reaktordele påbegyndes.

I 2014 – 2016 gennemføres nedbrydning af reaktorblok og reaktorhal samt dekontaminering af bygninger. Det er i budgettet forudsat, at nedbrydningen primært sker med brug af eksterne entrepriser. Nedbrydningsopgaverne kræver dyrt specialudstyr. Projektudgifterne vil derfor være særligt høje i disse år.

Der er i budgettet i et vist omfang taget højde for uventede forekomster af radioaktivt materiale, ligesom der er taget højde for usikkerheder på prisestimer. Derimod er der ikke specifikt taget højde for usikkerheder som knytter sig til udbud, forsinkede leverancer, mangel på mandskabsmæssige ressourcer samt risiko for uheld.

Dansk Dekommissionering skønner, at den overordnede usikkerhed i forhold til de 302,9 mio. kr. kan opgøres til ca. +10/-20 %.

Det ansøgte beløb indeholder ikke udgifter til brug af egne timer, der foreløbig er budgetteret til ca. 200.000 ingeniør- og teknikertimer. Det kan ikke udelukkes, at der i detailplanlægningsfasen vil blive ændret på forholdet mellem brug af intern henholdsvis ekstern arbejdskraft i de i projektet besluttede metodevalg og fremgangsmåder for dekommissionering af DR 3. Øget brug af intern arbejdskraft vil reducere af aktstykket omfattede udgifter.

Aktstykket omfatter ikke omkostninger forbundet med slutdeponering af det radioaktive affald. Slutdeponeringen af det nukleare affald på Risø finansieres uden for de for Dansk Dekommissionering afsatte bevillinger til dekommissionering.

De samlede udgifter på 302,9 mio. kr. forventes fordelt således på finansår:

2012	18,2 mio. kr.
2013	31,3 mio. kr.
2014	41,2 mio. kr.
2015	96,6 mio. kr.
2016	99,7 mio. kr.
2017	13,2 mio. kr.
2018	2,7 mio. kr.

Udgifterne afholdes af reserverede midler på § 19.11.79. Reserver og budgetregulering. Udgifterne i 2012 kan specificeres således:

§ 19.11.79.	Reserver og budgetregulering	
	70. Reserver til dekommissioneringsopgaver	-18,2 mio. kr.
§ 19.51.03.	Dansk Dekommissionering	
	10. Almindelig virksomhed	18,2 mio. kr.

c. Ansøgningen forelægges nu med henblik på, at Dansk Dekommissionering kan påbegynde den endelige dekommissionering af DR 3. Det er desuden forudsat i B 48, at økonomien i dekommissioneringsprojekterne fastlægges via fremsættelse af aktstykker for Finansudvalget.

d. ---

e. Under henvisning til ovenstående anmodes om tilslutning til at igangsætte dekommissioneringen af reaktor DR 3 samt de til reaktoren tilknyttede bygninger og anlæg, jf. Folketingets beslutning af 13. marts 2003. De samlede udgifter til dekommissioneringen er vurderet til 302,9 mio. kr. (2012 prisniveau).

Udgiften i 2012 på 18,2 mio. kr. afholdes af den på § 19.11.79. Reserver og budgetregulering opførte reserve til dekommissioneringsopgaver, således at der på lov om tillægsbevilling for 2012 optages følgende:

§ 19.11.79.	Reserver og budgetregulering	-18,2 mio. kr.
§ 19.51.03.	Dansk Dekommissionering	18,2 mio. kr.

f. Finansministeriets tilslutning foreligger.

*København, den 20. februar 2012*

MORTEN ØSTERGAARD

/ Birgit Kjølbye

Til Finansudvalget.