



MILJÖ- OCH NATURRESURS-  
DEPARTEMENTET

REGERINGSBESLUT 40

1993-12-16

M92/705/6  
M92/3114/6  
M92/3462/6  
M92/3589/6  
M93/48/6  
M93/451/6  
M93/1349/6  
M93/2525/6

STATENS KÄRNKRAFTINSPEKTION	
1993 - 21	
DOSE 5.8	DEKOR 21056

Statens kärnkraftinspektion  
Box 27106  
102 52 STOCKHOLM

Program för forskning m.m. angående kärnkraftsavfallets  
behandling och slutförvaring

Svensk Kärnbränslehantering AB, SKB, överlämnade den 30 september 1992 ett program för forskning och utveckling angående kärnkraftsavfallets behandling och slutförvaring enligt vad som anges i 12 § lagen (1984:3) om kärntekniskverksamhet (kärntekniklagen). Programmet har upprättats av SKB på uppdrag av dem som har tillstånd enligt kärntekniklagen att inneha och driva en kärnkraftreaktor.

Programmet kallas Program för forskning, utveckling, demonstration och övriga åtgärder, FUD-program 92, och består förutom av huvudrapporten av tre underlagsrapporter, nämligen Lokalisering av ett djupförvar, Detaljerat FoU-program 1993-1998 samt Äspölaboratoriet.

FUD-program 92 utgör det tredje programmet som upprättats enligt 12 § kärntekniklagen. Regeringen fattade beslut med anledning av det första programmet (FoU-program 86) den 26 november 1987 (ME1087/87) och med anledning av det andra programmet (FoU-program 89) den 20 december 1990 (jfr M90/1165/6).

Statens kärnkraftinspektion (SKI) överlämnade den 31 mars 1993 till regeringen ett yttrande över FUD-program 92. Till yttrandet har SKI fogat en promemoria (SKI Teknisk rapport 93:14) samt en rapport kallad Sammanfattning och slutsatser (SKI Teknisk rapport 93:13). Vidare har följande fem konsultrapporter fogats till yttrandet: Granskning av valet av bränslekapsel i SKB:s FUD-program 92 (SKI Teknisk rapport 93:3), Kommentarer till SKB:s FUD-program 92 - Lokalisering (SKI Teknisk rapport 93:4), Granskning av SKB:s FUD-program 92 - Djupförvarsprojektet, Äspöprojektet och det geovetenskapliga FoU-programmet (SKI Teknisk rapport 93:5) samt Synpunkter på SKB:s FUD-program 92 - kemi- och materialfrågor (SKI Teknisk rapport 93:12).

Postadress  
103 33 Stockholm

Besöksadress  
Tegelbacken 2

Telefon 08-763 10 00  
Telefax 08-24 16 29  
Telex 15499 MINEN S

SKI har remissbehandlat FUD-program 92. En sammanställning av remissyttrandena har bifogats yttrandet (SKI Teknisk rapport 93:15).

I enlighet med regeringens beslut den 27 maj 1992 till direktiv (Dir 1992:72) (jfr M92/1902/6) har Statens råd för kärnavfallsfrågor (KASAM) den 30 juni 1993 redovisat sin bedömning av FUD-program 92. Bedömningen finns redovisad i betänkandet Slutförvaring av använt kärnbränsle - KASAM yttrande över SKB:s FUD-program 92, (SOU 1993:67).

SKB bereddes den 30 juni 1993 tillfälle att inkomma med yttrande över SKI:s och KASAM:s yttranden. Den 22 september 1993 inkom SKB med ett sådant yttrande.

Den 26 oktober 1993 inkom SKI med en kompletterande promemoria "Motiveringar för att knyta av SKI föreslagna villkor till regeringens beslut om SKB:s FUD-program 92". SKB och KASAM bereddes samma dag tillfälle att inkomma med yttrande över denna promemoria.

Den 9 november 1993 inkom SKB och KASAM med sådana yttranden.

Regeringen finner i likhet med SKI att FUD-program 92 uppfyller de anspråk som ställs i 12 § kärntekniklagen.

Regeringen konstaterar att SKB i FUD-program 92 redovisar alternativa metoder för behandling och slutförvaring av använt bränsle som har studerats eller studeras i andra länder. I likhet med SKI och KASAM godtar regeringen SKB:s planer för att studera olika alternativ och systemutformningar. Regeringen bedömer att kravet på allsidighet och alternativ i FoU-programmet kvarstår. Regeringen finner det därför angeläget att SKB även fortsättningsvis aktivt följer och rapporterar den internationella utvecklingen inom området behandling och slutförvaring av använt kärnbränsle.

Regeringen konstaterar att SKB ändrat sin tidigare planering och angivit att arbetet med att deponera använt kärnbränsle och kärnavfall i ett djupförvar planeras bli utfört i två huvudfaser, nämligen demonstrationsdeponering och slutförvaring. Demonstrationsdeponeringen planeras enligt SKB omfatta 5 - 10 % av den totala mängden använt bränsle med möjlighet att återta bränslet under demonstrationsskedet. Beslutet om slutförvaring bör enligt SKB:s planer inte tas förrän efter det att demonstrationsdeponeringen genomförts och resultaten av densamma utvärderats samt andra alternativ övervägts.

Regeringen finner i likhet med SKI och KASAM att ändringen av programmet har betydande fördelar även om slutförvarets långtidsegenskaper inte kan demonstreras. Regeringen vill särskilt framhålla att även om KBS 3-metoden skulle vara ett rimligt val för demonstrationsdeponering bör SKB inte binda sig för någon specifik

hanterings- och förvaringsmetod innan en samlad och ingående analys av tillhörande säkerhets- och strålskyddsfrågor redovisats.

Regeringen konstaterar att SKB i förhållande till vad som redovisades i FoU-program 89 ändrat metod för val av platser lämpliga för slutförvar. Regeringen delar den uppfattning som framförts av såväl SKI som KASAM att det av FUD-program 92 inte klart framgår efter vilka metoder eller kriterier som urvalsprocessen kommer att bedrivas.

Enligt regeringens uppfattning är en god offentlig insyn önskvärd i urvalsprocessen. SKB bör lämna information om sitt arbete i detta avseende till SKI, SSI, KASAM, Boverket samt berörda länsstyrelser och kommuner.

Regeringen delar SKI:s uppfattning att beslut som rör slutförvarssystemet, samt tekniska konstruktionsförutsättningar för detta, skall grundas på säkerhetsanalyser. Regeringen finner i likhet med SKI och KASAM att de metoder för säkerhetsanalyser som SKB använder bör ytterligare utvecklas, särskilt vad gäller hur olika osäkerheter skall beskrivas och vägas samman. En strategi för granskning av modellernas giltighet (validering) utgående från de krav säkerhetsanalysen ställer bör utvecklas av SKB.

Regeringen delar vidare SSI:s uppfattning att det finns ett behov av en helhetssyn på strålskyddsfrågorna. SKB bör kunna redovisa säkerhets- och strålskyddsfrågor för såväl den operativa fasen som slutförvaringsfasen.

Regeringen finner att SKI:s och KASAM:s rekommendationer bör beaktas i fråga om studier av kapselkonstruktion, fortsatt arbete vid Äspölaboratoriet samt övrig stödjande forskning inom områdena använt kärnbränsle, buffertmaterial och återfyllnad, geologi, hydrologi och bergmekanik.

Regeringen beslutar att följande villkor skall gälla i den fortsatta forsknings- och utvecklingsverksamheten.

SKB skall komplettera FUD-program 92 genom att redovisa

- de kriterier och metoder som kan bilda underlag för val av platser lämpliga för slutförvar,
- ett program för beskrivning av förutsättningar för konstruktion av inkapslingsstation och slutförvar,
- ett program för de säkerhetsanalyser som SKB avser att upprätta,
- en analys av på vilket sätt olika åtgärder och beslut påverkar senare beslut inom slutförvarsprogrammet.

De rekommendationer som SKI och KASAM lämnat i sina yttranden bör beaktas vid kompletteringen av FUD-

programmet. Kompletteringarna skall lämnas in till SKI senast den 1 juli 1994.

SKB skall i nästa forsknings- och utvecklingsprogram redovisa sin bedömning av kunskapsläget beträffande de alternativ som kan komma ifråga för slutförvaring av använt kärnbränsle och långlivat kärnavfall i Sverige.

SKB skall till SKI fortlöpande redovisa ändringar i de tidsplaner som redovisas i FUD-program 92.

På regeringen vägnar

  
Olof Johansson

  
Ingvar Persson

Likalydande till  
Svensk Kärnbränslehantering AB

Kopia till  
Överstyrelsen för civil beredskap  
Försvarets forskningsanstalt  
Statens geotekniska institut  
Boverket  
Arbetskyddsstyrelsen  
Sveriges geologiska undersökning  
Statens naturvårdsverk  
Kemikalieinspektionen  
Statens strålskyddsinstitut  
Universitetet i Stockholm  
Tekniska högskolan i Stockholm  
Universitetet i Uppsala  
Universitetet i Lund  
Universitetet i Göteborg  
Chalmers tekniska högskola  
Högskolan i Luleå  
Forskningsrådsnämnden  
Naturvetenskapliga forskningsrådet  
Sveriges lantbruksuniversitet  
Länsstyrelsen i Uppsala län  
Lokala säkerhetsnämnden vid Ringhals kärnkraftverk  
Lokala säkerhetsnämnden vid Oskarshamn kärnkraftverk  
Lokala säkerhetsnämnden vid Forsmarks kärnkraftverk  
Östhammars kommun  
Nyköpings kommun  
Oskarshamns kommun  
Varbergs kommun  
Ingenjörsvetenskapsakademien  
Svenska kommunförbundet

Naturskyddsföreningen  
Naturskyddsföreningen i Bohuslän  
ABB Atom AB  
Avfallskedjan  
Folkkampanjen mot kärnkraft-kärnvapen  
Folkkampanjen mot kärnkraft, Loakalavd. i Oskarshamn  
Föreningen mot Atomsopor på Torshamnslandet  
Greenpeace  
Rädda Voxnadalen  
Studsvik AB  
Sveriges Provnings- och forskningsinstitut  
Otto Brotzen  
Björn Cronhjort  
Hans Gustafsson  
Johan Swan