

Regeringskansliet
Miljö- och energidepartementet
103 33 STOCKHOLM

Svensk Kärnbränslehantering AB:s synpunkter på Strålsäkerhetsmyndighetens granskningsrapport och Kärnavfallsrådets yttrande över Fud-program 2016

Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) har beretts tillfälle att yttra sig över Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) gransknings- och utvärderingsrapport av Fud-program 2016 (SSM 2017:17), samt Kärnavfallsrådets yttrande till Miljö- och energidepartementet rörande samma program (SOU 2017:62).

SKB noterar att SSM efter sin ingående granskning av SKB:s Fud-program 2016 bedömer att reaktorinnehavarna fullgjort sina skyldigheter enligt 12 § kärntekniklagen. SSM anser också att den redovisade forsknings- och utvecklingsverksamheten är tillräckligt allsidig och att de planerade åtgärderna för säker hantering av kärnavfall och använt kärnbränsle samt säker avveckling och rivning av kärntekniska anläggningar är tillräckligt ändamålsenliga för att uppfylla 10 och 11 §§ i kärntekniklagen.

SKB noterar dock att Kärnavfallsrådet anser att den forsknings- och utvecklingsverksamhet som beskrivs i 2016 års Fud-program inte i alla avseenden uppfyller de krav på dessa som föreskrivs enligt 11 § kärntekniklagen. Rådet anser att det finns avsnitt i Fud-programmet som behöver förtydligas och att ytterligare forsknings- och utvecklingsverksamhet behöver genomföras för att visa att framtida avveckling och slutförvaring kan utföras på ett säkert sätt.

Med anledning av ovanstående förtydligas nedan SKB:s och reaktorinnehavarnas avsikter med Fud 2016 samt synen på framtida Fud-program.

Utveckling av Fud-programmet till Fud 2016

Utgångspunkten för Fud 2016 var, utöver de villkor regeringen ställde vid godkännandet av Fud-program 2013, att beakta de samtidigt pågående tillståndsärendena avseende nya anläggningar i Mark- och miljödomstolen (MMD) och hos SSM, dels för slutförvarssystemet för använt kärnbränsle dels för utbyggnaden av SFR för drift- och rivningsavfall.

Under perioden maj 2015 till februari 2016 samrådde SKB med SSM om bland annat omfattning och inriktning på Fud 2016. Vidare presenterade SSM sina förväntningar på Fud-program 2016 i en promemoria (SSM 2015-1136-2). SKB har vid framtagnandet av Fud 2016 beaktat myndighetens förväntansbild och det som framfördes vid samråden.

Fud 2016 är strategiskt inriktat med tydlig koppling mellan planerade aktiviteter och de övergripande målen. Fortsatt forskning och teknikutveckling motiveras utifrån kvarstående frågor och milstolparna för de nya anläggningarna. Detta är den viktigaste förändringen som genomförts jämfört med tidigare program. Målet har varit att uppfylla de villkor som regeringen ställt på Fud-programmet efter Fud 2013 avseende *"ett tydligare och mer strukturerat Fud-program som klargör hur forsknings- och utvecklingsåtgärder planeras, motiveras och utvärderas i syfte att uppfylla ställda krav"*. Utgångspunkterna för förändringen av upplägget i Fud 2016 är i sammanfattning:

- en utvecklad och mer *strategiskt inriktad handlingsplan*,
- mer *välmotiverade forsknings- och utvecklingsinsatser* presenteras utgående från denna handlingsplan,
- en tydlig *avgränsning* mellan Fud-program och övrig redovisning från SKB till myndigheten, särskilt med avseende på aktuella tillståndsärenden och drift av befintliga anläggningar vilka står under SSM:s tillsyn,
- en *mindre detaljerad redovisning* i Fud-rapporten av forskningsresultat som del av *kunskapsläget*, istället refereras till mer detaljerade beskrivningar i underlagsrapporter, samt
- en särskild del i Fud-programmet för aktuell *avvecklingsplanering*.

SKB noterar att SSM i sin granskningsrapport "... bedömer att SKB:s förändrade struktur för redovisningen i Fud-program 2016 är en förbättring jämfört med strukturen i Fud-program 2013.", att "... SSM välkomnar också att omfattningen av programmet reducerats från drygt 500 sidor i föregående Fud-program till ungefär hälften i Fud-program 2016" samt att "... SSM anser att strukturen för Fud-program 2016 är mer lättillgängligt jämfört med Fud-program 2013". SKB noterar även att flera av remissinstanserna, såsom Oskarshamns kommun, Lokala säkerhetsnämnden vid Oskarshamns kärnkraftverk, Länsstyrelsen i Kalmar län, Kungliga Vetenskapsakademien samt Sveriges geologiska undersökning (SGU), uttalat sig positivt om Fud-programmets nya struktur.

SKB:s syn på framtida Fud-program

Kärntekniklagen reglerar Fud-programmets periodicitet och innehåll. Programmet ska dels innehålla en översikt över forskning och utvecklingsverksamhet och de övriga åtgärder som behövs för att ta hand om det radioaktiva avfallet och det använda kärnbränslet samt för att avveckla kärnkraftverken, dels närmare redovisa de åtgärder som avses vidtas inom en tidsrymd om minst sex år. Fud 2016 är det 15:e i ordningen sedan FoU-program 1986 och SKB kan konstatera att Fud-processen är en viktig del av den kontinuerliga kunskapsuppbyggnaden och de successiva vägval som är nödvändiga för frågor kring utveckling av slutförvarssystem. Aktörer och samhälle har regelbundet följt Fud-processen och genom denna påverkat utvecklingen av kärnavfallsprogrammet under de decennier som passerat.

Många av de ursprungliga förutsättningarna för Fud-processen har förändrats under de många år som gått sedan kärntekniklagen tillkom (SFS 1984:3). De pågående tillståndsprövningarna har påverkat förutsättningarna för de senaste Fud-programmen (2013 och 2016). SKB har i dessa Fud-program haft ambitionen att undvika dubbel redovisning och SSM har inte velat föregripa yttranden i tillståndsärendena över SKB:s ansökningar i samband med granskning och utvärdering av programmen. Det är SKB:s uppfattning att genom upplägget på Fud 2016 har denna situation hanterats och att redovisningen i programmet uppfyller sitt syfte.

Om regeringen samt mark- och miljödomstolen meddelar tillstånd att uppföra de nya anläggningarna för slutförvarssystemet för använt kärnbränsle och utbyggnaden av SFR för drift- och rivningsavfall, kommer uppförandet av dessa anläggningar och driften av dem att falla under SSM:s tillsyn. Av det följer att SKB för dessa anläggningar även ska lämna in andra redovisningar till SSM med redogörelser för genomfört arbete och planer avseende hantering och slutförvaring av radioaktivt avfall och använt kärnbränsle (inklusive forskning) samt avveckling av de kärntekniska anläggningarna (se SSM 2015-1136-2). Med ett Fud-program med samma upplägg och omfattning som tidigare årgångar skulle vi riskera att hamna i en situation med dubbel redovisning och dubbel reglering.

Det är SKB:s uppfattning att de frågor som idag finns i Fud, och som inte hamnat i kategorin tillsynsfrågor, även fortsättningsvis bör redovisas i Fud. SKB delar den uppfattning som SSM redovisar i (SSM, 2015-1136-2): "*Redovisningen i Fud-programmen bör alltså fokusera på den forsknings- och utvecklingsverksamhet och övriga åtgärder som behövs för att åstadkomma de ytterligare verksamheter som ännu inte är etablerade. Därutöver behöver redovisningen i Fud-programmen innehålla en översikt av alla aktiviteter och verksamheter som behöver genomföras i syfte att medge en tillräcklig förståelse för enskilda verksameters roll i det övergripande sammanhanget.*"

I sammanfattning anser SKB inför kommande Fud-program att:

- Fud 2016 har en ny struktur och indelning som kan användas framöver – den genomförda granskningsprocessen styrker i huvudsak detta.
- De avgränsningsprinciper gentemot tillståndsärenden och anläggningar i drift som etablerats i Fud 2016 bör vara tillämpliga även framöver (se Fud 2016, avsnitt 1.3).
- Det är förväntat att fokus flyttas och omfattningen minskar när planerade anläggningar övergår till tillståndsgivna anläggningar under tillsyn av SSM.
- Det är rimligt att fokus i nästa Fud-program kommer att vara SFL, som SKB då ännu inte ansökt om att få uppföra.
- Inom ramen för pågående tillståndsprovning av KBS-3-systemet har SSM framfört (SSM2011-1135-15) krav på redovisning av utökat underlag inför SSM:s granskning av kommande steg i provningsprocessen efter ett eventuellt tillståndsbeslut och bland annat preciserat: *”Ett program för fortsatt vetenskaplig fördjupning, utveckling och demonstration kring förhållanden, händelser, processer och barriärssystemets egenskaper som kan leda till spridning av radioaktiva ämnen från slutförvaret. Programmet behöver innefatta t.ex. grundläggande forskning, teoretisk förståelse, matematisk modellering, experiment kring degraderingsprocesser liksom verifierande tester och eventuella långtidsförsök.”* Den och övriga frågor kommer SKB att följa upp och lämna in inom provningen och det måste övervägas hur samordning relativt Fud 2019 ska ske. Den samlade dokumentationen inom den stegvisa provningen enligt kärntekniklagen kommer härvidlag att innehålla majoriteten av kvarvarande forskning och utveckling inom KBS-3 varför det är rimligt att förvänta att omfattningen av den delen av Fud 2019 kommer att bli mindre detaljerad än i Fud 2016.
- Det finns enskilda områden i Fud-programmet som behöver utvecklas och förtydligas i nästa program. Erhållna granskningskommentarer bidrar till att identifiera och specificera dessa.
- SKB kommer tidigt inför Fud 2019 initiera en dialog med SSM för att säkerställa avgränsningar och få förutsättningar för att kunna ta fram ett ändamålsenligt program.

Särskilda frågor från Kärnavfallsrådets granskning

När det gäller Kärnavfallsrådets sammanfattande synpunkter i sakfrågor inom ämnesområden kan SKB konstatera att i princip alla sakfrågor som Kärnavfallsrådet särskilt tar upp, kopplade till KBS-3, hanteras inom pågående Fud-verksamhet och att samtliga frågor kommer att ges en fördjupad hantering i SKB:s nästa säkerhetsanalys för Kärnbränsleförvaret (PSAR), i enlighet med SSM:s begäran i den pågående tillståndsprovningen.

Beträffande kompetensförsörjning konstaterar Kärnavfallsrådet att

”Kompetensförsörjningsfrågor bör beskrivas mer utförligt i Fud-program 2019. Det bör finnas en redogörelse för inom vilka kärntekniska kompetensområden brister kan uppstå och vilka behov som finns när det gäller utbildning och forskning vid svenska universitet och högskolor.” SKB delar Kärnavfallsrådets uppfattning att långsiktig kompetensförsörjning är viktigt och att det finns risk för att brister inom viktiga områden kan uppstå. SKB genomför systematiska kompetensanalyser för all verksamhet och strategiska kompetensanalyser genomförs för de kommande stora anläggningsprojekten. Syftet med dessa är att identifiera framtida bemanningsbehov (kompetens och numerär) samt hur organisation och bemanning ska kompetenssäkras under de olika projektfaserna, främst för etablerings- och uppförandefas samt i viss mån för driftfasen. De framtida kompetensbehoven utgör en viktig uppgift som ett säkerhetsmedvetet ledarskap kommer att följa upp.

SKB ser också positivt på att regeringen gett Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) i uppdrag att se över den nationella kompetensförsörjningen. I dialog med industri, lärosäten och andra berörda parter ska myndigheten kartlägga nuvarande kompetens inom kärnsäkerhet och strålskydd och analysera den framtida utvecklingen. Den ska också identifiera områden där det finns risk att kompetensbrist uppstår.

SKB kommer i övrigt att beakta de detaljerade synpunkter som SSM och Kärnavfallsrådet lämnat på olika delar av SKB:s Fud-program. SKB vill avslutningsvis påpeka att det som framkommer inom ramen för pågående tillståndsprövningar samt eventuella tillståndsvillkor kan komma att påverka SKB:s prioriteringar av forsknings-, utvecklings- och demonstrationsinsatser under de kommande åren.

Med vänlig hälsning

Svensk Kärnbränslehantering AB



Eva Halldén
Vd



Anders Ström
Beställare Fud

Kopia:
Strålsäkerhetsmyndigheten
Kärnavfallsrådet
Barsebäck Kraft AB
Forsmarks Kraftgrupp AB
OKG AB
Ringhals AB
Vattenfall AB

Referenser

- Granskning och utvärdering av SKB:s redovisning av Fud-program 2016 (SSM 2017:17)
- Kärnavfallsrådets yttrande över SKB:s Fud-program 2016 (SOU 2017:62)
- Fud-utredning (SSM 2015-1136-2)