

## Rapport från presentation av SKB AB:s Fud program-2013 den 23 oktober 2013

**Den så kallade Fud-rapporten krockar delvis med SKB:s ansökan för ett slutförvar för använt kärnbränsle. När myndigheten ska uttala sig om forskningsprogrammet måste den samtidigt undvika att uttala sig om sådant som rör själva ansökan.**



Bengt Hedberg, SSM.

– Det är ett besvärligt läge och det är ett problem för oss på myndigheten. Men klart är att när vi bedömer Fud-2013 kommer vi inte att lämna något förhandsantagande när det gäller ansökan till mark- och miljödomstolen, sa Bengt Hedberg, Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM), under den dag

som myndigheten arrangerade den 23 oktober på Nalen i Stockholm, med ca. 60 deltagare samlade. Träffen syftade till att remissinstanserna för Svensk Kärnbränslehantering AB:s (SKB) forskningsprogram skulle få möjlighet att få en överblick över innehållet i den 500 sidor tjocka Fud-2013.

Bengt Hedberg tog en stund på sig för att förklara hur krocken mellan Fud och ansökan till miljödomstolen uppstått. Det beror på att kärnkraften byggdes ut under 70- och 80-talen utan att egentligen problematiseras. Mitt i den processen inträffade Harrisburgolyckan och den svenska folkomröstningen hölls, med det följande beslutet att avveckla till 2010. Både producenter och lagstiftare insåg snart att det använda kärnbränslet och annat avfall från anläggningarna inte lät sig hanteras med lätthet och ett beslut om att forska fram ett slutförvar sju sattes. Verksamhetsutövaren, SKB AB, som ägs av kärnkraftsproducenterna, ålades då att komma in med en uppdatering kring forsknings- och utvecklingsläget vart tredje år. Forskningen hakades alltså på i efterhand som en lappa-och-laga-åtgärd.

– Skulle du börjat idag med att starta ett kärnkraftverk med tre reaktorer, skulle du enligt miljöbalken vara tvungen att visa att du kan ta hand om avfallet

och sedan börja bygga slutförvaret samtidigt som reaktorerna, konstaterade Bengt Hedberg.

SKB AB:s ansökan till mark- och miljödomstolen (2011), om att få bygga ett slutförvar för använt kärnbränsle i Forsmark, komplicerar situationen. Mycket av materialet i ansökan och i Fud-2013 överlappar och SSM vill eller får inte uttala sig så att det kan påverka miljödomstolen. Kärnavfallsnytt ställde frågan om det inte blir risk för att svaret blir väldigt vagt och mumlande angående Fud-2013.

– Ett mummel hoppas och tror jag att det inte blir, men vi måste undvika motstridiga beslut. Uttalar vi oss på ett visst sätt kan det föregripa mark- och miljödomstolens arbete, svarade Bengt Hedberg på frågan.

Men Hedberg undvek medvetet att ge några konkreta exempel på vad myndigheten inte får uttala sig om. Han var däremot tydlig med att myndigheten med stor sannolikhet kommer att agera som om SKB AB får sitt tillstånd i miljödomstolen.

– Ansvar vilar på verksamhetsutövaren och SKB tror att de redovisat nog i sin ansökan för att få ett tillstånd. Tills vidare utgör det referensscenariot och vi baserar vårt antagande på att det blir som SKB vill. Men vi kan lägga in en brasklapp om att det kan bli helt annorlunda, sa Bengt Hedberg.

Skulle SKB AB inte få sitt tillstånd måste det enligt Hedberg få konsekvenser i nästa Fud, dock oklart hur.

### Blir forskningen klar?

Diskussionen mellan Bengt Hedberg och remissinstanserna pågick under eftermiddagen. Förmiddagen hade representanter från SKB AB sammanfattat Fud-2013. Forskningschefen Peter Wikberg talade om vilken forskning som återstod att genomföra.

### Fud- (Forskning, utveckling och demonstration) processen

Sedan 1986 har SKB AB enligt 12 § lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet (kärntekniklagen) lämnat in forskningsprogram vart tredje år till Statens kärnkraftinspektion (SKI) för granskning, och efter 2008 till Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) (efter att SKI och SSI, Statens strålskyddsinstitut, gick samman till SSM). Fud:en ska lämna detaljerade planer för de närmaste sex åren kring SKB:s utvecklingsarbete och förändringar i tidigare planer. SSM bereder ärendet och yttrar sig till regeringen senast 1 mars 2014, och regeringen får sedan besluta om godkännande av rapporten samt ställa kompletterande krav på SKB. Regeringen har godkänt alla FoU/Fud-program och godkänt KBS-3-metoden som "planeringsförutsättning". Fram till den sista december

2013 har remissinstanserna på sig att inkomma med kommentarer.

Bakgrundsreferens: Toverud, Övind. 2010-10-13. SKI:s och SSI:s synpunkter på SKB:s FoU/Fud-program 1986-2007". SSM rapportnummer 2010:29. <http://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/Publikationer/Rapport/Avfall-transport-fysiskt-skydd/2010/201029/>

Fud-2013 på SKB:s hemsida:  
[http://skb.se/upload/publications/pdf/Fud\\_2013.pdf](http://skb.se/upload/publications/pdf/Fud_2013.pdf) (23 MB)

Fud-processen på Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG:s hemsida:  
<http://www.mkg.se/fud-processen>

– Vi får ofta frågan när man kan anse att forskningen är klar. Ända fram till förvaret ska förslutas 2075 kommer olika frågor att behöva få svar. Men däremot har vi kommit så långt att vi faktiskt närmar oss att bli klara att börja, sa han.

En av de mest kritiska punkterna rör kopparkapslarna, som vardera ska innehålla två ton använt kärnbränsle. Oberoende forskare har visat att de kan börja korrodera i syrefritt vatten och det är fortfarande oklart hur de reagerar över tid i en radioaktiv miljö. Roland Davidsson från Sero (Sveriges energiföreningars riksorganisation) kommenterade:

– Det är den mest centrala delen av metoden och den är inte färdig. Utan kopparkapslarna finns inte KBS-3-metoden. Och där har man inte visat att de kommer att hålla.

Wikberg manade till lugn och menade i stället att störst risk finns om buffertzonerna med lera spolats bort och blottlägger kapslarna. Då kan några gå sönder. Korrosionsrisken tonade han ner till nära noll och han hänvisade till företags experiment i Uppsala

– Vi är på väg att kanske hitta mekanismen bakom korrosionen. Vi har tecken på det, sa han.

Wikberg var inte ensam optimist, utan det märks att SKB börjat huka sig i startblocken för att köra igång med slutförvaret. Runt Forsmark pågår infrastrukturarbeten så att platsen är förberedd i tid för byggstart. Företaget räknar kallt med ett ja och vill börja bygga 2019 så att lagret blir klart att börja användas 2029.

Britta Kahanpää från Milkas tröttnade flera gånger på den sövande lunken med vilken KBS-3 metoden sakta sakta glider fram mot sitt förverkligande och kastade in flera facklor i diskussionerna. Hon poängterade bland annat att återtagbarheten är helt central när förvaret är



Britta Kahanpää, Milkas.

färdigt. Till slut utbrast hon:  
– Människan är för dum för att hantera kärnkraften!

Björn Hedberg gav henne i princip rätt.

– Människan är för dum för mycket. Det sägs att vi har en för stor hjärna. Den kan skapa mycket saker som höjer vår livskvalitet, bilar och annat, men den räcker ofta inte till för att ta hand om baksidorna av det vi skapat.

### Kort-, medel- och långlivat avfall

I Forsmark vill SKB AB bygga ut det befintliga förvaret för kort- och medellånglivat avfall, SFR, som behövs för att kunna riva Barsebäck till exempel. Det ska bli ett samråd om SFR den 1 februari 2014 i Östhammar. SKB räknar med att lämna in sin ansökan redan i mars 2014 och med byggstart 2018 och idrifttagning 2023.

SKB vill också bygga ett nytt förvar, SFL, för långlivat avfall som inte är använt kärnbränsle, till exempel reaktortankar. Ansökan för SFL tror SKB att de kan vara färdiga att lämna in omkring 2030.

### Östhammars kommunspöke

Det var en skugga som rörde sig i rummet, var det Östhammars kommunspöke...? Se:

<https://www.facebook.com/pages/%C3%96sthammars-Kommunsp%C3%B6ke/566738080028354>



Östhammars Kommunspöke

September 28

Vi fick den här roliga bilden på kommunspökets mail. Det framgår inte om det är kommunen, skylten eller bilden som har manipulerats. Nån som vet?

[See Translation](#)



### Finansiering

Kostnadsuppskattning finns inte med i Fud:en. Det beror på att kostnadsfrågan lyder under finansieringslagen, inte kärntekniklagen. SKB kommer att lämna in kostnadsuppskattning separat till SSM 7 januari 2014, som lämnar ut det på remiss i juni 2014. En [utredning från SSM](#) föreslår att kostnadsberäkningar ska inlämnas till SSM vid samma tidpunkt som FUD-programmet.

Från SKB:s "Fud-program 2013", s. 36:  
*Vid årsskiftet 2012/2013 fanns cirka 49 miljarder kronor i kärnkraftsföretagens andelar av Kärnavfallsfonden (marknadsvärdet). Därutöver har cirka 34 miljarder kronor (i dagens prisnivå) använts för uppbyggnad och drift av dagens system och för forsknings- och utvecklingsarbetet. Under åren 2012 till 2014 är den genomsnittliga avgiften 2,2 öre per producerad kilowattimme el för de kärnkraftverk som är i drift. Barsebäck Kraft AB betalar en årlig avgift på 842 miljoner kronor.*

Kärnavfallsnytt är framtaget på uppdrag av Miljörelsens kärnavfallssektariat, Milkas ([www.milkas.se](http://www.milkas.se)), en samarbetsorganisation mellan Jordens Vänner ([www.jordensvanner.se](http://www.jordensvanner.se)) och Folkkampanjen mot Kärnkraft-Kärnvapen ([www.folkkampanjen.se](http://www.folkkampanjen.se)).

Text och foto av Emil Schön i samarbete med Miles Goldstick. Layout: Miles Goldstick. För information kontakta Milkas, Tegelvägsgatan 40, 116 41 Stockholm. Tel. 08-559 22 382. Hemsida: [www.nonuclear.se/karnavfallsnytt](http://www.nonuclear.se/karnavfallsnytt). E-post: [info@milkas.se](mailto:info@milkas.se).