Kärnavfallsnytt Nr. 2/2011

15 december 2011

Information om kärnavfallshantering i Sverige från ett miljöperspektiv

Rapport från OECD Nuclear Energy Agency utfrågning av SKB AB 12-13 dec. 2011

Regeringen har bett OECD Nuclear Energy Agency (NEA) välja en internationell expertgrupp för att granska Svensk Kärnbränslehantering AB:s ansökan om att få bygga ett slutförvar för använt kärnbränsle i Forsmark. När gruppen skulle fråga ut SKB undveks de svåraste frågorna.

OECD Nuclear Energy Agency International Review Team, från vänster: Ordf. Michael Sailer från Öko-Institut e.V., Tyskland; Janet P. Kotra, USA; Simcha Stroes-Gascoyne, Kanada; John H. Kessler, USA; Claudio Pescatore, Frankrike; Juan Carlos Mayor, Spanien; Wilhelm Erning, Tyskland; Tomochika Tokunaga, Japan; Simon Löw, Schweiz; Fabrice Boissier, Frankrike.

Mellan 12-16 december 2011 besöker NEA:s International Review Team (IRT) Sverige för att ställa frågor till SKB. NEA:s granskning påbörjades i maj 2011 och ska vara klar maj-juni 2012.

IRT har skickat totalt 279 frågor till SKB gällande den långsiktiga säkerheten och fått skriftliga svar före utfrågningen, som påbörjades måndagen 12 dec. Ett begränsat antal observatörer var inbjudna, inklusive de miljöorganisationer som får stöd ur Kärnavfallsfonden.

Redan i april 2010 frågade regeringen NEA om de kunde sätta samman en grupp för att åta sig en granskning av SKB:s ansökan. Syftet är att se om den håller tillräcklig kvalitet och om kompletteringar behöver göras. Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) administrerar OECD NEA:s granskning.

På SSM:s hemsida beskrivs NEA-gruppen som oberoende. Så har den också beskrivits när media har rapporterat om Sverigebesöket. Men ordet oberoende kan leda tankarna i fel riktning.

– Man ska komma ihåg att regeringen har vänt sig till OECD/NEA, som är ett kärnkraftsvänligt organ. Dess uppgift är att förespråka kärnkraft. Att just de här kandidaterna saknar kommersiella kopplingar till SKB gör inte att det handlar om en helt opartisk granskning. Ordet oberoende leder tankarna fel, säger Eva Linderoth, ordförande i Miljörörelsens kärnavfallssekretariat, Milkas.

Det Eva Linderoth syftar på är en skrivning i NEA:s målparagrafer: "… att utveckla miljövänlig och ekonomisk kärnkraft".

Men det är mycket möjligt att inte alla medlemmar i gruppen ställer upp på den här målformuleringen. Dess ordförande Michael Sailer från tyska Öko-institut, har exempelvis inga kopplingar till kärnkraftsindustrin.

– Vi ska inte förekomma gruppens resultat och slutsatser, men vi vill att förutsättningarna för gruppens arbete ska beskrivas korrekt, säger Eva Linderoth.

Hårt kritiserad modell

Kärnkraftsproducenterna är enligt miljöbalken skyldiga att ta fram en långsiktigt hållbar modell för slutförvar av radioaktivt avfall. Den metod som man valt heter KBS-3, där det högradioaktiva bränslet placeras i kopparkapslar som bäddas in i bentonitlera på ca. 500 meters djup i berget vid Forsmark. Den 16 mars lämnade SKB in sina ansökningar till SSM enligt Kärntekniklagen och till Miljödomstolen i Nacka enligt Miljöbalken om att få bygga ett slutförvar i Forsmark och inkapslingsanläggning i Oskarshamn. Oberoende forskare och miljöorganisationer har länge påtalat stora brister med KBS-3 metoden (se faktaruta nästa sida).

IRT:s ordförande Michael Sailer var noga med att påpeka att frågestunden bara var ett urval av deras frågor och att man inte skulle förekomma gruppens slutsatser utifrån frågorna enbart. Själva utfrågningen under måndagen och tisdagen var väldigt teknisk och till stor del fick SKB AB presentera materialet i sin ansökan. De flesta frågor var av karaktären att SKB skulle förtydliga sig och utveckla en aning.

Enbart SKB:s underlag

I överenskommelsen mellan SSM och IRT ska IRT endast granska en liten, men dock central, del av SKB:s ansökningar: cirka 1 200 sidor av de cirka 7 000 totalt som ansökningarna innehåller. Det gäller säkerhetsrapporten

> Måndagens, tisdagens och torsdagens utfrågning av SKB sändes live på webben. Även gruppens preliminära slutsatser, som presenteras på fredagen, sänds på webben. Hela utfrågningen ligger kvar på obestämd tid. Se: www.stralsakerhetsmyndigheten.se/Allmanhet/slutforvar/Live/

SR-Site och rapporterna om platsval och metodval.

Miljöorganisationerna har påpekat att IRT måste få tillgång till kunskap och perspektiv som SKB utelämnat i ansökan och som kommit fram under samrådsprocessen. Björn Dverstorp från SSM nämnde i sin inledning att han hade fått in två skrivelser från Miljörörelsens kärnavfallsgranskning (MKG) respektive Miljörörelsens kärnavfallssekretariat (Milkas) och överlämnat dem till IRT.

Utfrågningen hövlig

Efter andra dagens utfrågning var flera personer som *Kärnavfallsnytt* talade med eniga om att det var en väldigt snäll utfrågning. Till exempel Willis Forsling, medlem av miljödepartements Kärnavfallsråd, och professor emeritus i oorganisk kemi vid Luleå tekniska universitet.

– Frågorna var inte sådär väldigt skarpa. Det var inte så ifrågasättande helt enkelt. Uttalandet på slutet kan förstås bli något annat, det får vi se då, sa Willis Forsling efter mötet den andra dagen.

En som också uppfattade utfrågningen som närmast vänskaplig var Roland Davidsson från Sero (Sveriges Energiföreningars Riksorganisation). Han påpekade också att det var mycket som inte nämndes.

– Man tog ju inte upp radioaktivitetens påverkan på kapseln. Kopparn trivs inte alls i radioaktiv miljö, sa han.

Intervju med IRT:s ordförande Michael Sailer

Har ni diskuterat, eller kommer ni att ta upp valet av Forsmark som plats för slutförvaret?

– Vi tog inte upp det i den här utfrågningen, utfrågningen är ju inte komplett på något sätt, men platsvalet är en del av vår granskning. Vi är forskare så vi frågar inte rent allmänt, utan vi går in på ansökan och koncentrerar oss på detaljer. Men några frågor vi ställer har ju platsvalet som en förutsättning och berör den frågan indirekt.

Kommer platsvalet att komma med i ert slututtalande?

– Ja det är en del av vårt uppdrag så det kan det mycket väl göra.

Kan du lova det?

– Nej jag kan inte förekomma våra slutsatser som vi ska komma fram till tillsammans.

Ser du några svagheter i ansökan?

– Det är för tidigt att komma med några slutsatser. Vår roll som opponenter är att hitta svagheterna.

För att göra den bättre eller för att kritiskt granska den?

– Det är Strålsäkerhetsmyndigheten som ska avgöra om ansökan är tillräckligt bra. Det är en normal ordning inom OECD att man ber en internationell granskningsgrupp titta på nationella säkerhetsrapporter. Men SSM får väga samman de fullständiga resultaten. Vi säger inte åt någon vad de ska göra eller ändra på, men vi kan peka på svagheter. Vi ger våra rekommendationer i maj-juni, men SSM måste själv bestämma vad man gör med den informationen.

Ska ni komma fram till ett gemensamt uttalande?

– Det bestämmer vi själva. Vi ska försöka komma med ett enat utlåtande.

Om någon är oenig hur hanteras det?

– Det finns utrymme för en minoritetsröst och för att den i så fall syns i utlåtandet.

Sju viktiga brister i SKB:s ansökan om att bygga ett slutförvar för använt kärnbränsle - enligt Milkas

1) Kopparkapslarna kan korrodera. SKB har valt koppar för att företaget antagit att koppar inte korroderar i syrefri miljö. Detta har motbevisats av experiment, särskilt i kombination med radioaktivitet.

2) Bentonitleran kan agera oväntat. Man vet helt enkelt inte hur fort bentonitleran kommer att stelna och hur svällningsprocessen ser ut. Kommer det in vatten i en del börjar leran svälla ojämnt.

3) Jordbävningar. Den seismiska aktiviteten i det svenska berget är betydligt högre än man tidigare trott. Över 100 000 år måste man räkna med flera magnitud 7 och 8-jordbävningar, framförallt i samband med nästa istid då stora spänningar i berget uppstår.

4) Metangasexplosioner. Observationer i fält indikerar att metanis nere i berget explosivt övergått i metangas och därvid orsakat omfattande bergdeformationer.

5) Outredda alternativ. SKB AB har inte ordentligt utrett andra alternativ än KBS-3, som bygger på att människan tillverkar konstgjorda barriärer som ska hindra radioaktiviteten. Det finns andra modeller som bygger på naturens egna barriärer. En sådan är djupa borrhål som bör utredas ytterligare. En annan variant är säkrare mellanlagring i torrt förvar, t.ex. dry rock deposit (DRD).

6) Återtagbarhet. SKB AB svävar på målet om det använda bränslet ska kunna återtas i framtiden för att finna en säkrare förvaringsmetod, eller om systemet visar sig inte fungera.

7) Närheten till havet. Ett slutförvar i inlandet skulle, alla andra faktorer lika, innebära mindre risk för att radioaktivitet sprids i Östersjön. Ett inlandsalternativ var länge SKB:s huvudspår, men då till slut bara kärnkraftskommunerna Oskarshamn och Östhammar var intresserade av att få ett slutförvar i kommunen sade SKB att KBS-3 metoden är så säker så den går att använda även intill kusten med sin större vattenrörlighet.

nonuclear.se
miljörörelsens syn på energifrågan

Kärnavfallsnytt är framtaget på uppdrag av Miljörörelsens kärnavfallssekretariat, Milkas (www.milkas.se), en samarbetsorganisation mellan Jordens Vänner (www.mjv.se) och Folkkampanjen mot kärnkraft-kärnvapen (www.folkkampanjen.se). Text av Emil Schön med hjälp Nils-Axel Mörner och Miles Goldstick. Foto och layout: Miles Goldstick. För information kontakta Milkas, Tegelviksgatan 40, 116 41 Stockholm. Tel. 08-559 22 382. Hemsida: www.nonuclear.se/karnavfallsnytt. E-post: info@nonuclear.se.