

Nacka den 24/1-12

NACKA TINGSRÄTT  
Avdelning 3

INKOM: 2014-01-24  
MÅLNR: M 1333-11  
AKTBIL: 298

## Mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt Rådman Johan Svensson

### Besvär till SKB ansökan om slutförvar för använt kärnbränsle

I SKB ansökan finns två huvudsakliga brister:

- inte kan visa att barriärerna kommer fungera som de ska
- inte klarlagt varför de unika förhållandena i Forsmark gör platsen till den mest lämpliga för ett slutförvar.

Till detta ska läggas att det finns stora brister i kompletteringarna som kommit in till SSM.

Två exempel på brister i kompletteringar som inkomna till SSM.

Den första gäller degraderingsprocesser i ett slutförvar; ssm2011-2426 : Begäran om komplettering av ansökan om slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall - degraderingsprocesser för kapseln (daterat: 2012-09-11). En av de degraderingsprocesser SSM begärde att SKB ska klarlägga är koppar korrosion. I dokumentet (DokumentID: 1398013, Svar till SSM på begäran om komplettering avseende degraderingsprocesser för kapseln, daterat: 2013-05-27), skrev SKB att:

” I det följande lämnas SKB:s svar på punkterna 1 och 3 samt en statusrapport för SKB:s hantering av övriga frågor. De senare kommer att besvaras i december 2013, i enlighet med SKB:s brev till SSM daterat 2012-12-21 (SKBdoc id 1373301).” (det var 10 frågor som skulle kompletteras. Nu har slutet av 2013 passerats och i SKB kompletteringar: [http://www.skb.se/Templates/Standard\\_35825.aspx](http://www.skb.se/Templates/Standard_35825.aspx) anser SKB att de svarat på samtliga kompletteringarna redan i dokumentet med DokumentID: 1373301 daterat: 2012-12-20. Kompletteringen är därför inte komplett.

Det andra exemplet är interaktionen mellan betonitleran och koppar kapseln. I SSM 2011-2426-89 (daterat: 2012-12-10, Begäran om komplettering av ansökan om slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall – Interaktion mellan kopparkorrosionsprodukter och bentonit) begärde SSM att SKB skulle komma in med ett svar senast den 15 februari 2013, men SKB begärde (Svar till SSM på begäran om kompletteringar inkomna i december 2012, DokumentID: 1378416) uppskov till juni 2013 och sen ytterligare till dec. 2013. För att få uppskov brukar det behövas sakliga orsaker till en fördröjning, t.ex. tid för att ta fram ny information eller att svaret är mycket omfattande. Den nya informationen i SKB komplettering är synnerligen begränsat och den kompletteringen motsvarar definitivt motsvarar inte ett arbete på över ett. SKB begäran om ett uppskov med svaret till denna komplettering kan därför enbart ses som ett sätt att fördröja kompletterings processen.

Att SSM/Miljödomstolen har begär in komplettering till ansökan kan ses som förväntat och normalt, men varken omfattningen eller de ständiga uppskoven kan ses som

motiverade.

Barriärernas funktion.

Det är viktigt att poängtera att det är SKB som ska bevisa att barriärerna kommer att fungera som det är tänkt och det är inte vi oberoende forskare som ska bevisa att SKB koncept inte fungerar. SKB har både haft tid och tillräckligt med resurser (via skatt på den el som producerats med kärnkraft) för detta ändamål. Det enda sättet att i praktiken att bevisa att metoden fungerar är att visa fungerande prototyper visa att konceptet fungerar. Det man kan konstatera är att SKB inte gjort detta (LOT, MiniCan, Prototyp förvaret och upptags försöket har samtliga misslyckats) så vi måste på en vetenskaplig grund diskutera om konceptet verkligen kan fungera. Två av de mest centrala frågorna är korrosionen av koppar och om leran fungerar som en inert buffert. En central punkt för korrosionen är om metalliskt koppar är stabilt i syrefritt vatten och från den vetenskapliga debatten som finns på detta område borde det vara tydligt att frågan är långt ifrån klarlagd. Om inte ens Sveriges främsta korrosions expert (Prof. Christoffer Leygraf, se: [http://www.mkg.se/uploads/Uttrade\\_ur\\_referensgruppen\\_Christofer\\_Leygraf\\_131122.pdf](http://www.mkg.se/uploads/Uttrade_ur_referensgruppen_Christofer_Leygraf_131122.pdf)) kan förutse korrosionsprocessen längre än 100 år borde tidsperspektivet 100 000 år vara irrelevant. I LOT-studien finns det klara bevis på att det efter något års exponering finns det koppar från kapseln så långt som ett par cm in i betontleran. Detta är inte förenligt med en inert lerbuffert, då leran inte förhindrar korrosion via upplösning av koppar från kapseln. SKB kan därför inte ens visa att de mest grundläggande förutsättningarna för KBS-3 metoden är uppfyllda: att leran och koppar fungerar som det är tänkt.

Platsvalet:

I frågan om platsval kan det vara relevant utvidga perspektiven med hur Finland vill lösa problemet. I både Sverige och Finland har man valt KBS-3 metoden för slutförvaret och det finns ett tätt samarbete mellan de ansvariga parterna, SKB och Posiva. Slutförvars lösningen i Sverige och Finland är därför inte oberoende av varandra, utan starkt beroende av varandra. Det man kan konstatera är att det berg som är valt som mest lämpliga skiljer sig markant. Det berg som finns i Forsmark ska vara "sprickfritt" med höga bergsspänningar och berget i Olkiluoto rikt på sprickor men med låga bergsspänningar, dvs. på många sätt likt det berg som finns i Oskarhamn. Att från samma grundförutsättningar komma fram till att två så olika bergstyper är det mest lämpliga faller på sin orimlighet. De höga bergsspänningarna verkar inte ens en av SKB's egna experter (Roland Pusch, medförfattare till över 100 SKB publikationer, se: <http://www.nyteknik.se/asikter/debatt/article3692914.ece>) anse vara oproblematiska. Grundproblemet för valet av plats är att kriterier för vad som är en lämplig plats är tämligen oklara. De läckströmmar som finns i Forsmark från Fenno-Skan kabel uppfyller dock inte kriteriet för ett säkert förvar och närheten till Östersjön är också tveksam.

Slutsats:

Varken den ansökan som SKB har lämnat in eller en stor del av de kompletteringar som SKB kommit in med till SSM uppfyller de krav man ska kunna ställa på en komplett bygglovs ansökan till ett säkert slutförvar. SKB val av plats är baserad på oklara kriterier och det finns stora tveksamheter om Forsmark ens är lämplig som plats till ett slutförvar.

Ansöknings processen borde därför omedelbart avbrytas, speciellt eftersom den enbart är ett slöseri med skattemedel (pengarna i kärnavfallsfonden är per definition skattepengar).

Torbjörn Åkermark  
Genv. 10  
22100 Mariehamn  
ÅLAND/FINLAND  
+358-18-15 2 95  
eller  
Ugglev. 32C Nb  
13144 Nacka  
08-716 12 65

E-post:  
torbjorn@organ.su.se