

Ink 2012-03-21

Akt...../.....

Aktbil.....

21 mars 2012-03-21

Torbjörn Åkermark
Ugglev. 32c
131 44 NackaNACKA TINGSRÄTT
Enhet 3INKOM: 2012-03-21
MÅLNR: M 1333-11
AKTBIL: 128**Målnummer: M 1333-11**
Remisutlåtande på SKB ansökan om att få bygga ett slutförvar

Den 16 mars 2010 lämnade SKB en ansökan om att få börja bygga ett slutförvar till det utbrända kärnavfallet från de svenska kärnkraftverken:
Slutförvarsanläggning/slutförvar, fastigheterna Östhammar Forsmark 3:32, 6:5, och 6:20

Slutförvaret ska ske med den s.k. KBS-3 metoden som är att kärnavfallet placeras i en kopparkapsel som placeras i en buffert av bentonitlera på ett djup av 500 meter i urberget. Slutförvars metoden består av tre olika barriärer och skulle därigenom uppfylla kravet på multibarriärs system och att tekniken är BET (bästa tillgängliga teknik).

Det har uppkommit en diskussion om säkerheten för samtliga av dessa barriärer, men det område jag behärskar är kopparkorrosion. SKB har antagit att denna korrosion ska vara maximalt miljarddels meter per år, men samtliga prototypstudier som gjort visar på en korrosion på miljondels meter per år (1000 ggr den korrosionshastighet som SKB antagit). Idag finns det ett starkt vetenskapliga stöd för att korrosion av kopparkommer ske i ett slutförvar. Dessutom har forskare (finska och japanska) visat att det finns en risk för spänningskorrosion. När spänningskorrosion är aktivt bildas sprickor i materialet och det är inte ovanligt att hastigheten hos dessa sprickor är mm i veckan. Vilket innebär att kopparkapslarna mycket väl kan spricka sönder på ett år. Svenska forskare på KTH har också visat att radiolys (orsakad av strålning från det utbrända kärnbränslet) har en mycket större effekt än den som SKB har antagit i sin ansökan. Detta gör att man inte kan anse att koppark är en oberoende barriär och därför har KBS-3 metoden bara två oberoende barriärer. KBS-3 metoden uppfyller därför inte kravet på ett multibarriärs system. Om KBS-3 metod ska användas måste ett helt nytt kapselmateriale utvecklas, vilket är en så omfattande process att den inte kan ses som en komplettering av KBS-3 metoden.

I och med att kopparkapseln ej kan ses som en oberoende barriär är djupet den enda principiella skillnad mellan KBS-3 metoden och den metod som brukar kallas "djupa borrhål". I detta fall är det självklart att en förvaring på 2-5 km djup är mer säkert än en förvaring på 500 djup. Dessutom på 2-5 km djup är inte bara djupet en barriär, utan pga. salthalten finns det ett spår skikt vid ~1 km som förhindra grundvatten utbyte.

Jag yrkar därför på att ni ska helt avvisa ansökan.