



NACKA TINGSRÄTT  
Avdelning 4

INKOM: 2017-09-14  
MÅLNR: M 1333-11  
AKTBIL: 693

## Saida L. Engström

Jag vill avslutningsvis ta upp några allmänna aspekter på SKB:s arbete med koppling till den diskussion som förs om bland annat kopparkorrosion. Jag kommer att behandla:

- SKB:s ansvar och arbetssätt
- SKB:s relation till forskarvärlden
- SKB:s övergripande syn på kritiska synpunkter

Först en kort påminnelse om hur SKB ser på sitt ansvar. Detta togs ju upp redan första dagen i huvudförhandlingen.

## Ansvar

Reaktorägarnas bolag, SKB, har uppdraget, enligt KTL, att ta ansvar för att genomföra allsidig forskning för att lösa kärnavfallsfrågan, både vad gäller val av teknik och val av plats för slutförvaret. För detta har SKB fått de resurser som behövs genom de medel som avsatts i Kärnavfallsfonden.

Ett motsvarande ansvar har SKB:s systerorganisationer i andra länder såsom Posiva i Finland, ANDRA i Frankrike med flera. I alla länder finns också myndigheter som har till uppgift att granska, utreda och bedriva egen forskning för att försäkra sig om att verksamhetsutövarna lever upp till kraven enligt gällande lagar.

I det ansvar som SKB har enligt lag ligger också att inhämta synpunkter och frågor från myndigheter, kommuner, natur- och miljöorganisationer samt forskarsamhället. Detta har organiserats genom Fud-processen vart tredje år, sedan 1986, där SKB sammanställer de planer för den forskning, teknikutveckling och övriga åtgärder som SKB behöver genomföra för att lösa frågan. Programmet remitteras sedan av SSM till universitet och högskolor, kommuner, myndigheter samt natur- och miljöorganisationer – totalt cirka 70 remissinsanser. De synpunkter som SSM sedan sammanställer till sitt yttrande till regeringen, Kärnavfallsrådets yttrande och regeringens beslut, utgör en viktig grund för SKB:s forskningsprogram.

Därutöver tar SKB löpande emot synpunkter från myndigheterna genom den uppföljning som de gör av SKB:s arbete.

Ibland framställs SKB som om vi stod utanför eller till och med var i motsatt ställning till forskarsamhället. Det reagerar vi emot. Detta är inte två skolor inom forskningen.

## Relation till forskarvärlden

SKB hävdar, med bestämdhet, att SKB är en del av forskarvärlden. Dels har våra ämnesansvariga i regel forskarutbildning, dels arbetar vi – som torde framgå, i nära samarbete med välrenommerade forskare i Sverige och i andra länder. Vi och de är djupt involverade och aktiva inom relevanta forskningsfält. De uppdrag som läggs ut av SKB sker självklart utifrån vedertagen forskningsetik och kvalitetskrav. I många fall har vi noterat att till exempel våra krav på spårbarhet och dokumentation anses som extra höga.

## Vad är då grunderna i vårt arbetssätt?

SKB välkomnar kritiska synpunkter, de bidrar till att vi kan genomföra vår viktiga uppgift. Det är vårt ansvar, att för varje kritisk synpunkt sätta oss in i den och ställa oss följande frågor:

- Finns frågan beaktad i vår säkerhetsanalys och om det är fallet, har ny kunskap tillkommit som ändrar analysen?
- Om frågan är ny, vilket vetenskapligt underlag bygger den på och bör den tas med i säkerhetsanalysen?
- Om den tas med i säkerhetsanalysen – vad får den då för konsekvenser för riskuppskattningarna?

Som försiktighetsåtgärd gör vi också så kallade "what-if"-analyser för att illustrera rent hypotetisk möjlig inverkan på risken med antagande att frågeställningen är giltig, även om vi, på redovisade grunder, kan visa att den inte är relevant. Att en process finns innebär inte med automatik att den är relevant för den långsiktiga säkerheten i slutförvaret. En systematisk analys krävs för att belägga detta.

Slutligen vilja jag ta upp vår:

### Övergripande syn på kritiska synpunkter

Alla de synpunkter som har framförts kring korrosion av kopparkapslarna har SKB hanterat på det sätt som jag nu allmänt har beskrivit. Jag vill understryka att vi gjort detta som en självklar följd av det ansvar vi har. I det ansvaret ligger förstås också att vi måste bygga vår hantering av varje fråga utifrån vad vi, med stöd av experter, kommer fram till är en vetenskapligt korrekt bedömning av dess eventuella betydelse och inverkan på riskbedömningarna. I ett fall som med frågan om betydande korrosion av koppar i syrefritt rent vatten, är det helt i linje med SKB:s ansvar att vi dels gjort en bedömning av det underlag som först fördes fram och funnit att det har stora brister, dels funnit att de påståenden som gjorts om det påstådda fenomenets inverkan på risken saknar underlag.

SKB har alltså att göra så väl underbyggda och korrekta bedömningar av olika fenomen som möjligt och vi hävdar att det är just så vi hanterat korrosion av kopparkapslar, liksom alla andra frågor i vår säkerhetsanalys.

Saida Laârouchi Engström, CV.

Efter kemiteknikstudier på Chalmers började jag min yrkesbana som myndighetsperson med tillsyn av kärntekniska anläggningar. Där utvecklade jag ett stort engagemang för säkerhetskultur och dess kopplingar till MTO.

På 1990-talet blev jag engagerad i SKB:s lokaliseringsarbete av ett slutförvar för använt kärnbränsle. Som ledamot i SKB:s ledning var jag med om hela det viktiga arbetet med platsundersökningar, platsval och sedermera de aktuella ansökningarna för KBS-3-systemet.

Både i rollen som direktör på SKB under ett antal år och numera som senior rådgivare, är säkerhet och miljö centrala i mitt engagemang.

Internationellt har jag i många år nu varit och är fortfarande, rådgivare till det franska kärnavfallsprogrammet. Både på ministerienivå, men huvudsakligen till systerorganisationen ANDRA. År 2012 förärades jag den franska hederslegionens medalj som erkänsla för dessa insatser.

Sedan tre år tillbaka är jag en av tre internationella experter i en amerikansk kommitté på Stanford universitet med syfte att föreslå hur det amerikanska kärnavfallsprogrammet kan återstartas. Rapporten presenteras för kongressen inom kort.

Jag konstaterar att jag under året har varit 30 år i kärnavfallshanteringens tjänst.