

Avfallskedjan, Ekmansgatan 14, 434 33 Kungsbacka

KÄRNKRAFTAVFALLET SKALL HANTERAS PÅ BÄSTA MÖJLIGA SÄTT

AVFALLSKEDJANS REMISSGRANSKNING
AV SKBs FUD-PROGRAM 98

1999-02-14

Innehåll

[1. Slutsatser och yrkanden](#)

[1.1 Slutsatser](#)

[1.2 Yrkanden](#)

[2. Avfallskedjans granskning](#)

[3. Allmänna synpunkter på FUD 98](#)

[3.1 Inledning](#)

[3.2 Missgrepp kräver ändring](#)

[3.3 Metodval](#)

[3.4 Platsval](#)

[3.5 SKBs trovärdighet](#)

[4. Några specifika synpunkter på platsvalet](#)

[4.1 Skillnaden mellan "bästa plats" och "bästa möjliga plats"](#)

[4.2 Miljökonsekvensbeskrivningens skala och inriktning](#)

[4.3 Konsekvenserna av SKBs förstudier](#)

[5. 5. Referenser](#)

1. Slutsatser och yrkanden

1.1 Slutsatser

Avfallskedjan konstaterar att SKB i FUD-program 98 åter beskriver en hantering av kärnkraftavfallet som är otillfredsställande och oacceptabel.

I första hand måste en demokratiskt acceptabel och trovärdig process etableras. I andra hand måste de två fundamentala sakfrågorna metodval och platsval lösas inom ramen för en sådan process och i rätt ordning, dvs först metodval och sedan platsval.

Avfallskedjan vill bidra till en konstruktiv hantering och grundar detta på följande slutsatser:

1. Fortfarande har SKB varken motiverat metodval eller platsval på ett vetenskapligt acceptabelt sätt.
2. Metoden har hela tiden varit KBS. Istället för att först välja en metod och sen lägga all kraft på att försöka visa att den på detta sätt valda metoden duger, måste ett val av metod baseras på de funktionsvillkor man anser ett slutförvar ska uppfylla.
3. När det tidigare gällde slutförvaring av icke upparbetat utbränt kärnbränsle, ansågs KBS-konceptet fullgott och då framhölls bland annat att denna metod skulle ge en säker slutförvaring även med hänsyn till eventuella intrång i förvaret (det så kallade oåtkomlighetskravet). Idag hävdas dock (och lika kategoriskt) att samma KBS-koncept skulle ge ett säkert "djupförvar" som även tillåter en återtagning av avfallet (det så kallade återtagbarhetskravet). Dessa dubbla budskap raserar trovärdet i SKBs metodval.
4. SKBs platsvalsprocess är osystematisk och ovetenskaplig och strider därtill mot grundläggande krav om att välja bästa möjliga plats med hänsyn till säkerhet och miljö. Istället använder SKB politisk acceptans som viktigaste urvalsinstrument.
5. SKBs arbete med platsval saknar mening så länge metodvalet inte är korrekt utfört. Ändå pågår nu en kostnadskrävande platsvalsprocess vars formella innebörd är högst oklar.
6. För att en MKB-process som uppfyller lagstiftningens anda och krav skall kunna etableras, krävs att miljöorganisationerna får resurser någorlunda i paritet med vad SKB i dagsläget har tillgång till.

1.2 Yrkanden

1. Situationen i februari 1999 är sådan att alla parter (även SKB) borde tjäna på att ansvars- och rollfördelningen ändras. Det innebär inte att hittills insamlad information ska läggas åt sidan, däremot att den ska användas med förnuft. Först för att medge ett val av bästa metod (enligt i förväg redovisade funktionsvillkor för ett slutförvar) och sen för att medge ett val av bästa plats (enligt i förväg redovisade urvalskriterier i en stegvis sållningsprocess).
2. Ett oberoende organ bör överta ansvaret för miljökonsekvensbeskrivningen (MKB), dvs den process som omfattar alternativval (metod och plats) och utvärdering av säkerhet och miljö. Stöd för detta krav finns i Tunnekommissionens slutrapport om Hallandsåsprojektet.
3. Eftersom kärnavfallshanteringen är en enstaka fråga av osedvanligt allvarlig karaktär bör det vara motiverat med en undantagslagstiftning för genomförandet av MKB-processen i just denna fråga.
4. Det oberoende organet bör inte vara partssammansatt, eftersom övriga aktörer behåller sina roller ungefär som nu, med undantag av kärnkraftindustrin. Det är viktigt att representanterna för allmänheten (kommuner, miljöorganisationer och lokala

medborgargrupper) ges tillräckliga resurser för att kunna delta i MKB-processen på realistiska villkor.

5. Metodvalet måste genomföras först. Innan ett godkänt metodval har skett är det meningslöst att arbeta med platsvalet annat än vad avser principer och processens uppläggning.
6. SKB måste frånges ansvaret för den kommande platsvalsprocessen. Detta ansvar skall istället övertas av ett oberoende organ som ansvarar för MKB-processen.

2. Avfallskedjans granskning

Avfallskedjan är ett nätverk för ideellt arbetande grupper av lokalbefolkningen på platser som berörts av konkreta överväganden vad avser kärnkraftavfall. Grupperna representerar tillsammans den mest omfattande medborgerliga erfarenheten i Sverige av att praktiskt ha kommit i kontakt med problemet. I detta avseende kan det utan reservation hävdas att Avfallskedjan representerar en unik kompetens. Däremot saknar Avfallskedjan så gott som helt egna resurser utöver ideellt arbete. Avfallskedjan kan därför inte granska FUD-program 98 med avseende på tekniska detaljer. Granskningen koncentreras istället helt till den principiella och övergripande systemnivån med fundamentala frågor om process, trovärdighet och acceptans.

3. Allmänna synpunkter på FUD 98

3.1 Inledning

Avfallsproblemet omfattar frågor att besvara i rätt ordning. Först behöver man fastställa de funktionsvillkor som ska ställas på ett slutförvar i Sverige. Vilka säkerhetsaspekter väger tyngst bland de något motstridiga krav som övervägs idag? Denna diskussion, liksom valet av funktionsvillkor, måste ske öppet så att villkoren kan vinna både folklig och vetenskaplig acceptans inför valet av förvaringsmetod.

Därpå kommer valet av plats. För det behövs en systematiskt och vetenskapligt styrd platsvalsprocess med en stegvis bortsortering av mindre lämpade områden. Och för det behövs i sin tur en metodik där såväl allmänhet som forskare i förväg fått granska och godkänna de urvalskriterier man ställt upp för sållningsprocessens olika steg. Klart är också att bred acceptans av ett platsval endast kan nås om begriplighet och full öppenhet präglar alla sållningsprocessens steg.

Dessa två skeden i försöken att finna en acceptabel hantering av det svenska kärnavfallet omfattar en rad svåra avvägningar, såväl etiska som tekniska. Därför behövs information att lita till. Detta torde kräva att regeringen tillsätter en instans med tillräckliga resurser och inget annat intresse än att ge allmänhet och beslutsfattare en saklig, relevant och allsidig information. Uppgiften ska vara att informera - inte att övertyga!

I Sverige gick det mesta snett redan från början. På 1970-talet, långt innan några funktionsvillkor fastställts, fick ett av kärnkraftsindustrin ägt bolag uppgiften att hitta metod och plats för ett slutförvar. Därtill gavs bolaget tillstånd att använda medel ur den statliga avfallsfonden för sin information till allmänhet och beslutsfattare trots att det ägs av ett särintresse. Detta bolag är fortfarande dagens huvudaktör: Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB).

Åtskilliga kommuner har efterhand tagit mer eller mindre oåterkalleliga beslut att motsätta sig fortsatta undersökningar ledda av SKB. Några av dessa beslut har tillkommit efter

uppmärksammade folkomröstningar, som i Malå och Storuman. Andra har tagits genom vanliga kommunala beslut, som i Gällivare och Överkalix i norr, Tranemo och Varberg i söder samt redan i början av 1980-talet i de tre Kynnefjällskommunerna i Västsverige.

För varje nytt kommunalt nej-beslut upprepar ansvariga politiker och SKB att nuvarande planer och undersökningsprogram ligger fast. Bättre vore förstås att införa en arbetsordning som är logiskt försvarbar.

Ännu framhärdar man dock med kostsamma undersökningsprogram för att finna slutförvaringsberg på ena, men inte på den andra sidan av en kommungrens trots att miljöskyddslagen föreskriver en platsvalsprocess med hela landet som sökområde. Och ännu framhärdar man med ett platsvalsprogram för ett bergförvar enligt SKBs så kallade KBS-metod trots att denna metod svårligen kan klara de funktionsvillkor som redan presenterats.

3.2 Missgrepp kräver ändringar

Gångna missgrepp i avfallsfrågans organisering och hantering har således fört avfallsfrågan till en återvändsgränd. Därför behövs en ny arbetsordning baserad på normala rättsregler och ansvarsförhållanden:

- Särintressen som SKB ska fråntas rätten att använda medel ur avfallsfonden för sin informationsverksamhet.
- Regeringen utser en ny instans med uppgift att ansvara för kommande MKB-process vad gäller avfallsfrågan. En viktig deluppgift blir att tillförsäkra alla berörda människor inflytande. Denna instans bör även ges uppgiften att godkänna de åtgärder som SKB eller kärnkraftägarna vill ha finansierade via avfallsfonden.
- Myndigheter, som SKI och SSI, behövs som tillsynsmyndigheter och deras roll som prövnings- och säkerhetsmyndigheter ska därför renodlas.
- Kärnkraftägarnas ska åläggas att kunna ta fullt ekonomiskt ansvar för såväl reaktordrift som avfallshantering.
- SKB och inblandade myndigheter skall offentligt och tydligt ta avstånd från tidigare misstag samt agerande mot människor som engagerat sig i frågan. Detta gäller inte minst händelserna i samband med borrhningarna i Voxnadalen i början av 1980-talet.

3.3 Metodval

Metodvalet är en fundamental fråga som del av miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) och måste utgöra underlag för platsvalet. Den sistnämnda frågan hänger i luften så länge ett trovärdigt metodval inte skett. Kritik i detta avseende har tidigare framförts av bland annat DIALOG-projektet (1). I miljökonsekvensbeskrivningar skall ingå redovisningar av alternativa metoder, vilket alltså måste respekteras även i detta fall.

SKB har inte heller beaktat den kritik som ligger bakom synpunkter framförda av KASAM i form av den så kallade dubbla KASAM-principen. Än mindre gäller detta givetvis Kåberger och Swahns (2) modifiering av denna princip.

Att någon seriös redovisning av och val mellan alternativa metoder inte har ägt rum är uppenbart. Den av SKB förordade KBS3-metoden går direkt tillbaka på de ursprungliga förslagen om bergförvaring i AKA-utredningen (3,4,5) från 1970-talets början. Sedan dess har SKB aldrig på allvar ställt KBS-konceptet mot alternativa metoder. Visserligen har pliktskyldiga redovisningar skett av allt från uppskjutning i rymden till transmutation, men

ambitionsnivån har legat mycket långt från de ansträngningar som gjorts för att bevisa KBS-metodens förträfflighet. SKBs arbete i detta avseende har sålunda konsekvent varit ett defensivt försvar för KBS-metoden och inte alltid på ett sätt som varit vetenskapligt acceptabelt. Ett typexempel är den hårt kritiserade PASS-rapporten (6).

SKB har i detta konsekvent gjort sig skyldig till ett av vetenskapens allvarligaste grundfel, nämligen att på allt sätt försöka bevisa att en på förhand uppställd hypotes är rätt trots att de krav som skall uppfyllas dessutom har varierat.

Som exempel på sådana anpassningar kan nämnas synen på återtagbarhet och synen på berggrunden. Ursprungligen var avsikten att upparbetat avfall skulle slutförvaras och att metoden skulle göra det svårt att åter gräva upp avfallet. När istället icke upparbetat avfall måste förvaras håller inte längre den ursprungliga idén bland annat med hänsyn till safeguard (2). Detta har lett till att SKB nu anger att metoden tillåter återtagbarhet, något som står helt i strid mot de ursprungliga ambitionerna att befria kommande generationer från ansvar för vad våra generationer åstadkommit.

Kravet på berggrunden var ursprungligen att denna skulle vara så gott som sprickfri. I AKA-utredningen uttrycktes detta med något varierande ordalag: "saknar rörligt grundvatten", "tätt berg", "grundvattenfattigt berg", "sprick- och grundvattenfattigt berg" (3,4,5). När borrningar småningom visade att så sprickfri berggrund inte existerar ändrades kravet till att berggrunden skulle vara "lagom sprucken". Inställningen nu är än mer lättsinnig. Något förgrovat kan sägas att SKB anser att all någorlunda normal svensk urberggrund duger, eftersom metoden är "översäker". Det ligger mycket nära till hands att anta att denna senaste devalvering av berggrundens betydelse är en anpassning till att SKB nu anser att befolkningens acceptans är det viktigaste lokaliseringskriteriet. Kommuner där SKB önskar göra förstudier kan då väljas utan besvärande geologiska hänsyn.

Sammanfattningsvis återstår för SKB att på ett trovärdigt sätt utreda och visa vilken metod som skall väljas. Detta måste givetvis ske innan platsvalsfrågan på allvar kan övervägas. Grunden för metodvalet måste vara att ett antal någorlunda realistiska och väl genomarbetade metoder studeras och beskrivs med likvärdiga förutsättningar. Själva valet kan sedan av pedagogiska skäl gärna ske i form av en sällningsprocess.

3.4 Platsval

SKBs hantering av platsvalsfrågan hittills har framför allt präglats av en vilja att finna enkla lösningar, en total oförmåga att förstå vanligt folks reaktioner och en oförmåga att ta till sig kritik. Detta har lett till konfrontationer med vanliga medborgare och uppsplitande interna stridigheter i berörda kommuner. Trots erfarenheterna av vad som hittills förevarit tror SKB fortfarande att det skall vara möjligt att finna någon kommun där man är välkommen. Se även nedan i avsnitt 4.3.

SKB borde tagit fasta på DIALOG-projektets (1) slutsats att "Val av plats för ett slutförvar för använt kärnbränsle måste ske på ett systematiskt sätt och enligt en i förväg redovisad metod".

3.5 SKBs trovärdighet

SKB har låg trovärdighet som representant för kärnkraftindustrin med dess självklart starka intresse av att driva kärnkraftverken vidare. Det ligger mycket nära till hands att misstänka att kärnkraftindustrin vill få avfallsfrågan att se ut som om den är löst, enbart för att få driva reaktorerna vidare. Lagstiftningens koppling mellan reaktordrift och avfallshantering lägger dessutom en solid grund för sådana misstankar. Detta kan lösas på olika sätt. En utväg som

anvisades av DIALOG-projektets aktörsgroup (1) skulle kunna vara att en fristående instans ansvarar för genomförandet av MKB-processen.

De grundläggande svagheterna i SKBs sätt att hantera kärnkraftavfallsfrågan gör att frågorna om metodval, platsval och miljökonsekvensbeskrivning är mest angelägna att behandla med förtur. Frågorna om detaljkonstruktioner, säkerhetsanalyser mm är givetvis väsentliga, men förefaller ändå mindre betydelsefulla så länge inte så grundläggande problem i utredningssystematiken lösts på ett trovärdigt sätt.

Vid genomförandet av den process (i form av miljökonsekvensbeskrivning) som skall leda till val av metod och plats för avfallsförvaringen är det ytterst viktigt att den för MKBn ansvariga instansen har hög trovärdighet. Enligt den nuvarande svenska lagstiftningen är sökanden (i det här fallet SKB) ansvarig för MKBn. Flera faktorer talar för att SKB för närvarande saknar tillräcklig trovärdighet, vilket även lett till förslag om annan ansvarsfördelning. Här kan hänvisas till Tunnelkommissionen som har utrett hanteringen av tunneln genom Hallandsåsen. Tunnelkommissionen anser att sökandens dominerande ställning skulle kunna uppvägas av en fristående MKB-instans enligt Holländsk modell (7).

SKB har i stor utsträckning redovisat sina utredningar som interna rapporter utan den granskning som normalt förekommer i vetenskapssamhället. Av denna anledning är det svårt att bedöma kvaliteten på redovisade resultat. Utredningsmaterialet har dessutom så småningom kommit att bli synnerligen omfattande, så omfattande att en noggrann genomgång ligger långt utanför vad något granskningsorgan i Sverige har normal kapacitet till. Detta gör att någon ingående kvalitetsgranskning inte heller kan ske i samband med SKBs redovisning av sina forskningsplaner vart tredje år. Det går inte att bortse från intrycket att SKB konsekvent valt ut sådana resultat i sina beställda utredningar som bestyrkt redan intagna ståndpunkter och i motsvarande grad valt bort sådant som inte passat.

SKB och andra aktörer inom kärnavfallsområdet har haft uppenbart svårt att erkänna att några som helst misstag gjorts. Frågan belystes bland annat vid ett seminarium anordnat av KASAM (8). Det är i och för sig naturligt att göra misstag när en så svår och komplicerad fråga behandlas. Det borde också vara naturligt att erkänna och förklara misstag. På så sätt inser omgivningen att de ansvariga "spelar med öppna kort" och är beredda att dra positiva slutsatser av vad som hänt tidigare. SKB och övriga ansvariga för kärnavfallshanteringen har i stort sett inte alls en sådan positiv attityd, vilket framgår av följande tre exempel:

- a) Flera svenska reaktorer startades sedan det tagits beslut enligt den så kallade villkorslagen att avfallsfrågan var helt säkert löst. Senare avskaffades villkorslagen och tillstånden överfördes till att gälla enligt kärntekniklagen. Redan under de ursprungliga tillståndens giltighetstid fortsatte emellertid ansträngningarna att lösa hanteringen av kärnkraftavfallet (som sålunda enligt regeringsbeslut var "helt säkert" löst). Såvitt bekant har aldrig någon ansvarig instans klart och tydligt erkänt att regeringsbeslutet 1979 byggde på falska förutsättningar.
- b) I samband med flera försök att provborra i början av 1980-talet gick SKB och dess föregångare PRAV mycket bryskt fram mot lokalbefolkningen och försökte på allt sätt att framställa protesterna som resultat av extremistisk och revolutionär agitation. Detta togs mycket illa upp av de protesterande som i verkligheten var vanlig lokalbefolkning som ville freda sina hemtrakter. I flera fall försökte PRAV och SKB också genom att undvika öppen information smyga igång borrhningarna. Nu när SKB mycket påtagligt framhåller vikten av att välja plats där avfallet är välkommet borde det vara logiskt att tydligt ta avstånd från de tidigare metoderna. Typexempel på hur det kunde gå till var borrhningarna eller försöken att borra i Kynnefjäll och Voxnadalen (PRAV) samt Klipperås och Almunge (SKB). Beskrivningar finns i boken "Kynnet som försätter berg" (9).

- c) Det tidigare oinskränkta kommunala vetot har avskaffats, huvudsakligen med hänvisning till svårigheterna att hantera kärnkraftavfallet. SKB hävdar nu att det går att finna kommuner som frivilligt vill ta emot avfallsförvaret. Varför avskaffades då vetot?

4. Några specifika synpunkter på platsvalet

4.1 Skillnaden mellan "bästa plats" och "bästa möjliga plats"

SKB har fortfarande inte förstått (eller vill av taktiska skäl inte förstå) skillnaden mellan "bästa plats" och "bästa möjliga plats". SKB:s krampaktiga försvar för sin lokaliseringsprocess bygger på att SKB hävdar att det är omöjligt att finna "bästa platsen". Så har emellertid inte kravet ställts från kritikerna, exempelvis Avfallskedjan. Avfallskedjans krav är en systematisk och begriplig process för att söka en så bra plats som möjligt och enligt praktiska erfarenheter har fungerat bra för vanliga avfallsupplag för hushållsavfall. Det kan även konstateras att miljölagstiftningen inte kräver att "bästa plats" skall väljas.

SKB hävdar istället att eftersom stora delar av Sverige har lämpliga förhållanden kan man gå direkt till detaljundersökningar på i princip slumpvis utvalda platser. Detta är enligt Avfallskedjans mening ett helt oacceptabelt lättsinnigt underkännande av möjligheterna att i en mellanskala identifiera mer eller mindre lämpliga områden. Kriterierna skall då självfallet spegla säkerhets- och miljöfaktorer. SKB:s platsvalsprocess i olika omgångar har istället grundats på de för säkerhet och miljö helt irrelevanta faktorerna markägareförhållanden (tidigare platsundersökningar med bland annat provborrningar) respektive politisk acceptans och förekomst av kärntekniska anläggningar (förstudierna).

4.2 Miljökonsekvensbeskrivningens skala och inriktning

Det kan tveklöst konstateras att SKB:s uppfattning om MKB-processens genomförande och innehåll är otillfredsställande. Vad som gjorts hittills ifråga om metodval och platsval saknar som beskrivits ovan i avsnitt 3.3 och 3.4 den systematik som rimligen bör krävas vad gäller alternativbredd och inte minst medverkan på rimligt lika villkor av andra parter i samhället. Det kan därför varken av formella eller sakliga skäl hävdas att det som gjorts hittills skulle kunna accepteras som en del i en MKB-process.

Om den verkliga (i formell mening) MKB-processen bara genomförs i någon eller några kommuner, förfelas helt avsikten med MKB, nämligen att bland annat få fram ett rimligt motiverat val av metod och plats. Kärnavfallshanteringen är tveklöst en nationell fråga som måste hanteras i nationell skala. För att ge genomförandet erforderlig stadga och legitimitet krävs dessutom sannolikt ledning av en fristående MKB-instans på det sätt som föreslogs i DIALOG-projektet (1) och som senare övervägts av Tunnelkommissionen (7).

Tunnelkommissionen har dessutom föreslagit att miljökonsekvensbeskrivningen för allvarigare projekt alltid skall omfatta värdering av ett "miljöbästa" förslag. Avfallskedjan anser att detta är självklart vad gäller kärnkraftavfallet.

4.3 Konsekvenserna av SKBs förstudier

SKB har åtminstone tidigare hävdats att det krävs 5-10 förstudier, vilket i och för sig är en anmärkningsvärd brist på precision. Trots det angivna minimiantalet är det en uppenbar risk att SKB aldrig når upp ens till 5 acceptabla förstudier, såvida inte SKB kraftigt devalverar vad företaget menar med förstudie. Avfallskedjan uppfattar läget på följande sätt:

Kävlinge: Olämpliga geologiska förhållanden. Förstudie ej aktuell.

Varberg: Kommunen har avböjt förstudie efter en mindre jordbävning hösten 1995.

Tranemo: Kommunen har avböjt förstudie.

Oskarshamn: Förstudie pågår. Oklart vad den leder till.

Nyköping: Förstudie pågår. Oklart vad den leder till.

Östhammar: Förstudie pågår. Oklart vad den leder till.

Storuman: Förstudie har genomförts, men vidare undersökningar stoppats efter folkomröstning med mycket stor nej-majoritet.

Malå: Förstudie har genomförts, men vidare undersökningar stoppats efter folkomröstning med stor nej-majoritet.

Arjeplog: Kommunen har avböjt förstudie.

Överkalix: Kommunen har avböjt förstudie.

Tierp: Förstudie är påbörjad. Tierp är grannkommun till Östhammar vilket gör att arbetet i dessa två kommuner rimligen bör ses som endast en förstudie.

Hultsfred: Ännu ej avgjort om förstudie skall genomföras. Hultsfred är grannkommun till Oskarshamn vilket gör att arbetet i dessa två kommuner rimligen bör ses som endast en förstudie.

Från denna lista kan SKB i dagsläget sålunda högst få fram 3 användbara förstudier, nämligen i Oskarshamn/Hultsfred, Nyköping och Östhammar/Tierp. Förstudierna i Storuman och Malå saknar vidare värde för val av detaljundersökningsområden. Förstudierna där har istället fått som följd att två områden undantagits från vidare val, dvs raka motsatsen till vad SKB ville uppnå.

Situationen vad gäller bortval av områden har än mer accentuerats av att länsstyrelsen i Norrbottens län förklarat att inget avfall skall få förvaras i länet och därmed dramatiskt minskat det kvarvarande sökområdet. Efter detta länsstyrelsebeslut har SKB:s platsvalsprocess i praktiken kollapsat.

Det är inte osannolikt att folkomröstningar eller andra politiska skeenden ytterligare kommer att minska antalet fullbordade och användbara förstudier respektive tillgängliga områden. Slutsatsen är att SKB inte kommer att kunna genomföra ens sin egen platsvalsprocess. För att inte ytterligare tid skall gå till spillo borde sålunda SKB:s platsvalsprocess snarast stoppas och ersättas med en process som har förutsättningar att kunna genomföras.

5. Referenser

- (1) DIALOG-projektet. 1993. Aktörsgruppens slutrapport. SKI Teknisk Rapport 93:34.
- (2) Kåberger T och Swahn J. 1993. En modifiering av KASAM-principen för slutförvar av utbränt kärnbränsle. Facta & Futura nr 1, 22-28.
- (3) Aka-utredningen. 1974. Kärnkraftens högaktiva avfall. Lägesrapport från Aka-utredningen. DsI 1974:6.
- (4) Aka-utredningen. 1976. Använt kärnbränsle och radioaktivt avfall. Betänkande av Aka-utredningen. SOU 1976:30.

- (5) Aka-utredningen. 1976. Använt kärnbränsle och radioaktivt avfall. Betänkande av Aka-utredningen. SOU 1976:31.
- (6) Svensk Kärnbränslehantering AB. 1992. Projekt AlternativStudier för Slutförvar (PASS). Slutrapport.
- (7) Tunnelkommissionen. 1998. Miljö i grund och botten - erfarenheter från Hallandsåsen. Slutrapport från Tunnelkommissionen. SOU 1998:137.
- (8) Kåberger T. 1994. Trovärdiga beslut om hur utbränt kärnbränsle skall hanteras. Fyra nyckelfrågor i beslutsprocessen. Kommentar vid KASAMs seminarium om miljökonsekvensbeskrivningen och dess roll i beslutsprocessen i samband med lokaliseringen av ett slutförvar för använt kärnbränsle. Luleå 24-26 oktober 1994.
- (9) Noresson J-Å. 1985. Kynnet som försätter berg. Bokskogen och Vinga Press.

