



UTVÄRDERING AV KÄRNAVFALLSRÅDETS GENOMLYSNINGSPROGRAM

Anders Hanberger och Gunilla Mårald



Umeå Centre for Evaluation Research

December 2009

Förord

På Kärnavfallsrådets uppdrag har Centrum för utvärderingsforskning (UCER), Umeå universitet, genomfört en utvärdering av rådets genomlysningsprogram.

Utvärderingen har genomförts under sex veckor i slutet av år 2009. Ett rapportutkast presenterades och diskuterades vid rådsmötet den 8 december. Rapporten har därefter kompletterats och färdigställts. I rapporten sammanfattas tio aktörers erfarenheter av genomlysningsprogrammet. Aktörerna har fått ta del av den text som handlat om dem. Efter några mindre justeringar i texten har de sagt att de tycker att deras erfarenheter har sammanfattats på ett rättvisande sätt.

Innehållsförteckning

Förord.....	2
Förkortningar.....	4
1. INLEDNING.....	5
Bakgrund till genomlysningsprogrammet.....	5
Kunskapsläget och debattklimatet.....	6
Läsanvisning.....	8
2. UTVÄRDERINGENS SYFTE, UPPLÄGGNING OCH METOD.....	9
Utvärderarnas utgångspunkter.....	9
Syfte.....	10
Utvärderingens uppläggning och utvärderingsfrågor.....	10
Metod och material.....	11
3. GENOMLYSNINGSPROGRAMMET.....	13
Syfte.....	13
Planerade insatser.....	13
Programlogik.....	14
4. PROGRAMMETS GENOMFÖRANDE.....	17
Genomförandet av programaktiviteterna.....	17
Aktörernas erfarenhet av dialogen med Kärnavfallsrådet.....	18
Aktörernas erfarenhet av utfrågningar och seminarier.....	23
Vad tyckte seminariedeltagarna?.....	28
Sammanfattning.....	33
5. RESULTAT.....	35
Aktörernas bedömning av programmets måluppfyllelse.....	35
Utvärderarnas bedömning av måluppfyllelsen.....	37
Effekter av programmet.....	38
Slutsatser.....	39
Programmets framtid.....	41
Referenser.....	44
Bilaga 1: Intervjufrågor.....	45
Bilaga 2: Intervjupersoner.....	47
Bilaga 3: Elektronisk enkät.....	48

Förkortningar

FUD	SKB:s program för Forskning, utveckling och demonstration
KASAM	Statens råd för kärnavfallsfrågor, senare: Kärnavfallsrådet
KBS-3	SKB:s metod för att ta hand om det använda kärnbränslet. Projekt KärnbränsleSäkerhet (KBS) startades 1976: - KBS-1 behandlade slutförvaring av upparbetat kärnbränsle - KBS-2 var den första beskrivningen av direktdeponering av kärnbränsle - KBS-3 var en andra och mer djupgående redovisning av ett system för slutförvaring
Milkas	Miljörelsens kärnavfallssektariat: Miljöförbundet Jordens Vänner, Folkkampanjen mot Kärnkraft-Kärnvapen
MKB	Miljökonsekvensbeskrivning
MKG	Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning: Svenska Naturskyddsföreningen, Fältbiologerna, Naturskyddsförbundet i Kalmar län, Naturskyddsföreningen i Uppsala län, Opinionsgruppen för säker slutförvaring i Östhammar (OSS)
OSS	Opinionsgruppen för säker slutförvaring i Östhammar
SERO	Sveriges energiföreningars riksorganisation
SGU	Sveriges geologiska undersökningar
SKB	Svensk kärnbränslehantering AB
SKI	Statens kärnkraftsinspektion
SSI	Svenska strålskyddsinstitutet
SSM	Strålskyddsmyndigheten
UCER	Centrum för utvärderingsforskning, Umeå universitet

1. INLEDNING

Rapporten inleds med att genomlysningsprogrammet sätts in i sitt sammanhang. Kärnavfallsrådets uppdrag, huvuduppgifter och roll i genomlysningsprogrammet sammanfattas kort. Därefter beskrivs kunskapsläget och debattklimatet i kärnavfallsfrågan som två viktiga förutsättningar för genomlysningsprogrammet. I slutet av inledningen finns en läsanvisning för rapporten.

Bakgrund till genomlysningsprogrammet

Statens råd för kärnavfallsfrågor (Kärnavfallsrådet), som tillsatts av regeringen, är en vetenskaplig kommitté med uppgift att utreda frågor om kärnavfall och om avställning och rivning av kärntekniska anläggningar samt att ge regeringen råd i dessa frågor.¹ Rådets tre huvuduppgifter sammanfattas på rådets hemsida:

- att redovisa en självständig bedömning av kunskapsläget på kärnavfallsområdet,
- att granska Svensk Kärnbränslehantering AB:s (SKB) Forsknings-, utvecklings- och demonstrationsprogram,
- att bidra till en bra genomlysning och dialog inom kärnavfallsområdet genom att anordna utfrågningar, seminarier och liknande verksamhet.

En viktig del i Kärnavfallsrådets uppdrag och arbete är att identifiera centrala frågor inför beslutet om slutförvar av kärnavfall och att göra argument och beslutsunderlag transparenta. Sakfrågor och värderingar ska tydliggöras för beslutsfattare och allmänhet. På Kärnavfallsrådets hemsida framhålls betydelsen av att rådet är oberoende i förhållande till viktiga aktörer. I regeringens tilläggsdirektiv till Kärnavfallsrådet nämns några viktiga målgrupper för Kärnavfallsrådet: "berörda myndigheter, kärnkraftsindustrin, kommuner, intresserade organisationer samt politiker och massmedier" (dir 2009:31). Målgruppen för Kärnavfallsrådet är i direktiven något bredare än de "viktiga aktörer" som rådet nämner på sin hemsida (de kärnkraftsproducerande företagen, statliga tillsynsmyndigheter, berörda kommuner, samt organisationer som är intresserade av kärnavfallsfrågan).

Kärnavfallsrådet ska en gång om året redovisa "sin självständiga bedömning av det aktuella läget inom kärnavfallsområdet". Hur rådet tolkar sin rådgivande roll och när i processen rådet kommer att fungera som rådgivare till regeringen anges inte på rådets hemsida (jfr. Runebjörk odaterad sid 6). I regeringens direktiv betonas också att Kärnavfallsrådet ska ha en bred tvärvetenskaplig kompetensprofil som omfattar "naturvetenskap, teknik, samhällsvetenskap och humaniora". En förutsättning för att rådet ska kunna utföra sina uppdrag är sammantaget att rådet är och uppfattas som oberoende samt har en hög och bred tvärvetenskaplig kompetens.

Kärnavfallsrådets tredje huvuduppgift, att bidra till en bra genomlysning och dialog, har i stor utsträckning genomförts i form av en förstudie och genomlysningsprogrammet. Enligt programplanen från 2007 behövde Kärnavfallsrådet förbereda och intensifiera arbetet för att kunna vara ett aktivt och effektivt stöd till regeringen inför behandlingen av SKBs ansökan om tillstånd att

¹ I regeringens direktiv till rådet formuleras uppdrag på följande sätt: "att utreda och belysa frågor om kärnavfall och om avställning och rivning av kärntekniska anläggningar m.m. samt lämna råd till regeringen i dessa frågor" (dir 2009:31).

bygga ett slutförvar för använt kärnbränsle (Programplan, 2007)². Skrivningarna i programplanen tyder på att Kärnavfallsrådet framförallt kommer att uppträda som rådgivare till regeringen efter det att SKB lämnat in sin ansökan om slutförvar. Det är inte klart om rådet i sin årliga redovisning om läget på kärnavfallsområdet också kommer att ikläda sig rådgivningsrollen.

För att kunna vara ett stöd till regeringen framhöll rådet behovet av att identifiera centrala frågor ur olika perspektiv och att göra argument och beslutsunderlag transparenta för beslutsfattare och allmänhet. Vidare betonades vikten av att skapa en dialog kring dessa frågor med de aktörer som är centrala för beredningen av ansökan och med de aktörer som på andra sätt berörs av beslutet (ibid.).

Mot denna bakgrund startade Kärnavfallsrådet under hösten 2006 en förstudie (Andersson, 2007) för att närmare utforma genomlysningsprogrammet. Den så kallade RISCO-modellen låg till grund för arbetet med att starta Genomlysningsprogrammet (se mer om detta i kapitel 2). Den dialog som rådet 2006 förde med olika aktörer syftade till att få synpunkter på de principer som rådet föreslagit för genomlysningsprogrammet. Rådet ville också fånga upp och diskutera vilka andra frågor som kunde vara lämpliga att genomlysa. Resultatet av dialogen (förstudien) blev en lista över frågor av skiftande karaktär (allt från detaljerade vetenskapliga frågor till frågor av principiell betydelse i beslutsprocessen). Rådet har därefter fortsatt dialogen med dessa aktörer. I utvärderingen kommer dessa aktörers erfarenhet av dialogerna att redovisas (kapitel 4).

Kunskapsläget och debattklimatet

I den allmänna debatten och inom forskarvärlden fanns innan programmet initierades olika synsätt på vilka som var de centrala kärnavfallsfrågorna och hur dessa lämpligast borde hanteras. I en forskningsöversikt från 2007, gjord på KASAMs uppdrag, framhålls att forskningen om kärnavfallsfrågans lösning främst har varit inriktad på tekniska och geologiska aspekter samt i första hand bedrivits av SKB (Bergquist, 2007). Sedan 2004 har SKB även finansierat ett program för samhällsvetenskaplig forskning. Fokus har legat på lokaliseringsproblematiken, men även inkluderat lokala beslutsprocesser, lokala socio-ekonomiska faktorer, attityder och uppfattningar kring kärnavfall. Det fanns också frågor som inte hade uppmärksamats i forskningen som kunskapsöversikten pekade på, t.ex. kärnkraftens roll i miljö- och energipolitiken.³ Den forskning som bedrevs utanför sektorspolitiken fokuserade främst på lokala processer. Sammantaget hade kärnavfallsfrågan inte belysts tillräckligt på nationell nivå och inte heller i relation till andra politikområden (ibid. sid 40). Det fanns med andra ord ett kunskapsunderskott när genomlysningsprogrammet initierades.

Två linjer i slutförvarfrågan

Kärnkraften har varit en het fråga i den svenska samhällsdebatten under flera decennier. När det gäller frågan om kärnavfallet har den frågan också debatterats, framförallt när något nytt hänt i frågan. Som en del i genomlysningsprogrammet har forskaren Orla Vigsø haft ett uppdrag att granska argumentationen i kärnavfallsfrågan. I en rapport från 2009 beskriver Vigsø debattklimatet som "ett

² SKB kommer att lämna in en eller två ansökningar för slutförvaret, som ska prövas enligt miljöbalken och kärntekniklagen.

³ SSI och SKI har också finansierat viss samhällsvetenskaplig forskning (ibid.).

stridsfält med en tudelad struktur” (2009:103). Det finns i debatten om kärnavfallet två tydliga argumentationslinjer som står mot varandra. SKB och aktörer som stödjer SKB har en grundsyn som kan sammanfattas som i grunden positiv till kärnkraftsindustrin och dess arbete att ta fram ett förslag till slutförvaring av använt kärnbränsle. Miljörörelsen, som utgör motståndarlägret, är i grunden kritiska och skeptiska till SKBs arbete. De båda synsätten är i princip oförenliga och genomsyrar all argumentation:

”Motsättningen mellan de två lägren återfinns oavsett vilken aspekt man betraktar: man har olika syn på ”vems” avfallet är (Sveriges eller industrins), på det ”pragmatiska” i situationen (vi måste hitta en lösning), på hur risk och osäkerhet beräknas och bedöms, huruvida lösningen ska väga ihop miljöhänsyn, säkerhet och ekonomi eller enbart miljöhänsyn och säkerhet ska beaktas, och inte minst vilka intressen som är styrande i parternas agerande (det egna och motpartens) (Vigsø 2009:103-104).

Myndigheterna (SSI/SKI/SSM) ansluter sig i grunden till SKBs synsätt medan Kärnavfallsrådets hållning inte är helt klar, enligt Vigsø. Det finns även mindre skillnader i argumentationen mellan myndigheterna och SKBs ställningstaganden. Dessa aktörer har t.ex. inte samma synsätt och argument när det gäller vilka säkerhets- och riskbedömningar som kan göras och vad som är att betrakta som en ”tillräckligt” säker nivå (ibid.).

Det finns även vissa skillnader mellan miljöorganisationernas sätt att argumentera i frågan. MKGs representant behärskar den vetenskapliga diskursen bättre än Milkas representanter, enligt Vigsø. MKGs argumentation bygger på samma kunskap och begrepp som myndigheternas experter med den skillnaden att MKG ifrågasätter SKBs analyser och slutsatser. MKG får tack vare detta ett bättre bemötande av SKB jämfört med Milkas, enligt Vigsø (sid 106).

Vid seminariet ”Vem talar sanning i kärnavfallsfrågan?”, som genomfördes i december 2009, genomlystes aktörernas argumentation med utgångspunkt i Vigsøs rapport. Aktörerna fick då möjlighet att kommentera hur de uppfattade att deras argumentation hade sammanfattats och analyserats i rapporten. Det framkom då att flera av aktörerna inte riktigt kände igen sig i den tudelade beskrivningen och likaså framhölls att argumentationslinjerna inte gavs full rättvisa. SKB framhöll bland annat att det inom industrin finns både kärnkraftsanhängare och -motståndare och att miljöorganisationer också kan vara för kärnkraft. MKGs representant invände inte mot den tudelade beskrivningen, men menade att den var för grov och lite missvisande. Det som inte kommer fram är att miljörörelsen har andra bevekelsegrunder för sin argumentation i kärnavfallsfrågan än kärnkraftsmotståndet. Det är i första hand strävan efter att förverkliga ett hållbart samhälle som är utgångspunkten i MKGs analys och argumentation. Vigsøs analys är baserad på två seminarier och aktörernas hemsidor vilket till en del kan förklara att argumentationen inte upplevdes helt rättvisande.

Var befinner sig Kärnavfallsrådet i detta spänningsfält? Rådet utgår från ett synsätt som kort kan beskrivas som att kärnavfallsfrågans komplexitet och det långa tidsperspektivet innebär att man måste väga in både naturvetenskapliga, samhällsvetenskapliga och humanistiska aspekter. Därmed behövs bred vetenskaplig kompetens (<http://www.karnavfallsradet.se/Bazment/6.aspx>). Rådets roll och

uppgift är som nämnts att främja och underlätta en saklig diskussion bland huvudaktörerna i kärnavfallsfrågan utan att inledningsvis ta egen ställning. När frågor och argument fått en grundlig genomlysning kommer rådet att ge råd till regeringen inför beslutet om slutförvar. Kärnavfallsrådet tolkas, i Vigsøs argumentationsanalys, som en "potentiell bundsförvant" till SKB.

Läsanvisning

I nästa kapitel beskrivs utvärderarnas utgångspunkter och syftet med utvärderingen och hur den lagts upp och genomförts. I kapitel 3 beskrivs och granskas genomlysningsprogrammet som program och hur programmet planerats för att uppnå intentionerna. Kapitel 4 undersöker hur programmet har genomförts och olika aktörers erfarenheter av programaktiviteterna. I det avslutande kapitlet redovisas resultat och effekter av programmet. Här görs också en sammanfattande bedömning av måluppfyllelsen. Avslutningsvis presenteras utvärderingens slutsatser.

2. UTVÄRDERINGENS SYFTE, UPPLÄGGNING OCH METOD

Utvärderarnas utgångspunkter

Utvärderingen har genomförts av två forskare vid Centrum för utvärderingsforskning, Umeå universitet. Ingen av forskarna har någon bindning till någon kärnavfallsaktör eller till Kärnavfallsrådet och inte några egna intressen kopplade till kärnavfallsfrågans lösning.

Den utvärderingsfilosofi som utvärderarna arbetar utifrån, (deliberativ) demokratisk utvärdering (Hanberger, 2006; House & Howe, 1999), stämmer väl med genomlysningens intentioner att främja en öppen genomlysning av sakfrågor samt av olika värderingar och perspektiv. Utvärderingen vill bidra till en öppen diskussion om vad som har fungerat och eventuellt inte har fungerat i genomlysningens programmet. Om huvudintressenterna till programmet kan lära sig av utvärderingen och om utvärderingsrapporten kan användas för en saklig diskussion om programmets förtjänster och brister, samt hur programmet kan utvecklas eller förändras har intentionen uppnåtts.

Att vara positivt inställd till genomlysningens idé och programmet innebär inte att utvärderingen okritiskt undersöker det som gjorts inom programmet och inte heller hur Kärnavfallsrådets roll som rådgivare till regeringen har fungerat. Utvärderingen kommer att försöka ge en så rättvisande bild som möjligt av programmets processer och resultat utifrån det material som vi har haft tillgång till. Med undantag för workshopen om argumentationen i kärnavfallsfrågan ("Vem talar sanning om kärnavfallet?") har utvärderarna inte deltagit i några programaktiviteter.

Genomlysningens programmet har lagts upp och genomförts med utgångspunkt i den så kallade RISCUM-modellen som kan beskrivas som en samtalsmetod baserad på Jürgen Habermas teori om kommunaktivt handlande. Modellen eller metoden syftar till att skapa klarhet i sak- och värderingsfrågor och till att säkra att alla viktiga fakta och argument kommer fram så att välunderbyggda beslut kan fattas. Syftet är inte att komma fram till konsensus. Modellen är en samtalsdemokratisk metod för dialog som ska ge förutsättningar och struktur för genomlysning. Modellen är baserad på tre så kallade giltighetsanspråk "fakta, legitimitet och autenticitet".

"Genomlysning med hjälp av RISCUM modellen innebär alltså att ge deltagarna insyn och möjlighet att skaffa sig en uppfattning om argumentens sanningshalt och relevans samt om aktörernas autenticitet. Detta görs genom att aktörerna utsätts för ingående utfrågning från olika vinklingar och att värderingar bakom sakargumenten tydliggörs. Enstaka aktörer ska inte tillåtas styra agendan, utan nya vinklingar ska kunna komma in från andra aktörer. Det ska vara en krävande miljö för deltagarna – inte bara för förslagsställaren (SKB i vårt fall) utan för alla aktörer som för fram argument (i RISCUM litteraturen kallas detta för "stretching") (Andersson, 2009:49).

RISCUM-modellen har använts i andra genomlysningens projekt (ARGONA-projektet). Utvärderingen har inte haft i uppdrag att utvärdera RISCUM-modellen i sig och kommer inte att bedöma modellens/metodens direkta betydelse för programmets processer och resultat. Eftersom RISCUM-modellen använts för att organisera utfrågningarna kan man i viss mening säga att utvärderingen indirekt är en

utvärdering av modellen. En fråga som ställts till aktörerna som medverkat i dialogen med Kärnavfallsrådet är: "Varför har det gått som det har gått?". Om aktörerna gjort bedömningen att modellen har haft en avgörande betydelse för resultaten kommer modellen att synas i utvärderingen, annars inte. Det innebär samtidigt att modellen inte utvärderas på ett rättvisande sätt. En del av de förutsättningar som modellen utgår från och försöker skapa är inte heller unika för modellen. Utvärderingen söker alltså inte svar på frågor om hur olika delar eller komponenter i modellen har fungerat. I vilken utsträckning RISCUM-modellen har påverkat resultaten kan därför inte bedömas.

Syfte

Syftet med utvärderingen är att undersöka om genomlysningsprogrammets mål har uppnåtts och om programmet har haft andra effekter, samt att söka förklaringar till varför det har gått som det har gått.

Utvärderingens uppläggning och utvärderingsfrågor

Utvärderingen läggs upp som en programutvärdering med intressentperspektiv. Fokus ligger på att undersöka i vilken utsträckning uppställda mål har uppnåtts och vilka effekter programmet har haft. Men i utvärderingen granskas även programmets utformning. Intressentperspektivet kommer till uttryck i att utvärderingen undersöker hur programmet och dess huvudaktiviteter har uppfattats av olika aktörer. De aktörer som framförallt undersöks är Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB), Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM), Östhammars kommun, Oskarshamns kommun, Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning (MKG), Miljörörelsens kärnavfallssekretariat (Milka) och Miljödepartementet, samt deltagare i seminarier och utfrågningar.

För att strukturera utvärderingen har en beprövad utvärderingsmodell för policy- och programutvärdering använts (Hanberger, 2001). Modellen klargör utvärderingens fokus och är uppbyggd kring fyra byggstenar/komponenter. Inledningsvis sätts programmet in i den *problemsituation* ur vilken det har vuxit fram.

Problemsituationen har redan beskrivits kort i det inledande kapitlet.

Genomlysningsprogrammet i sig granskas därefter med utgångspunkt i intentionerna. Analysen fokuserar i detta steg på programidén och programteorin, det vill säga på bakomliggande antaganden och hur programmakarna tänkt sig att uppnå intentionerna (kapitel 3). I det tredje steget undersöks programmets *genomförande* i praktiken. Här undersöks bland annat hur nyckelaktörer upplevt programmet och insatserna (kapitel 4). Avslutningsvis utvärderas *resultaten* av programmet med fokus på måluppfyllelsen och effekterna av programmet (kapitel 5).

Utvärderingen söker svar på följande frågor:

Problemsituation

1. Vad är bakgrunden till och utgångspunkterna för programmet?
2. Vilka huvudaktörer finns?
3. På vilka sätt diskuteras problem och problemlösningar i kärnavfallsfrågan?

Genomlysningsprogrammet

1. Vad kännetecknar programmet?

2. Vilka är målen och målgrupperna?
3. Med vilka insatser/aktiviteter antas målen kunna uppnås (programlogiken)?

Genomförande

1. Hur har programmet och aktiviteterna genomförts?
2. Hur har de som medverkat i aktiviteterna uppfattat programmet?
3. Hur har delaktigheten varit och vad har man fått ut av aktiviteterna?

Resultat

1. Vilka resultat och effekter framträder av programmet?
2. I vilken utsträckning har målen uppnåtts?
3. Vilken utveckling främjar genomlysningsprogrammet?

Metod och material

Utvärderingen har genomfört 10 *intervjuer* med representanter för Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB), Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM), Östhammars kommun, Oskarshamns kommun, Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning (MKG), Miljörelsens kärnavfallssekretariat (Milkas) och regeringen (Miljödepartementet). Intervjufrågorna redovisas i bilaga 1 och de intervjuade i bilaga 2. När intervjuerna redovisas kommer personerna som har svarat inte att nämnas. Uttryck som "SKBs eller MKGs erfarenhet är" ska inte läsas bokstavligt utan används för att göra framställningen enklare. Vi är medvetna om att det kan finnas och finns olika uppfattningar inom en organisation. De erfarenheter som redovisas är personernas egna. I de fall som intervjupersonerna upplevt att de har haft en uppfattning och t.ex. kommunen en annan har detta redovisats. Samtliga intervjupersoner har också fått ta del av den text som berör dem och fått komma med synpunkter om de tyckt att deras erfarenheter har återgetts på ett rättvisande sätt. Efter några mindre ändringar har de tyckt att vi återgett dem på ett rättvisande sätt.

En elektronisk enkät har skickats ut till deltagare i seminarierna. Enkäten har distribuerats elektroniskt till 442 personer. Av dessa returnerades 82 därför att adressen var felaktig eller därför att mejlet inte nådde fram av någon annan anledning. Detta innebär att 360 personer nåddes av enkäten. 240 personer har varit inne och tittat på enkäten varav hälften av dem har svarat. Efter det att en påminnelse skickats ut hade 121 personer besvarat enkäten, vilket motsvarar en svarsfrekvens på 34 %. (bilaga 3). Beräknas svarsfrekvensen på dem som tagit emot enkäten genom att klicka på länken till enkäten (240 personer) så är svarsfrekvensen 50 %.

Distribution av enkät	442 personer
Returnerade mejl	82
Loggat in utan att svara	240
Svarat	121
Svarsfrekvens	34 % (50 %)

Svarsfrekvensen ligger på en nivå som man kan förvänta sig i detta fall. Men det finns samtidigt en osäkerhet om representativiteten i de resultat som redovisas i rapporten. En del av bortfallet kan förklaras med att några av dem som redan hade intervjuats avstod från att svara på enkäten. Man kan också anta att personer som deltog i seminarier som genomfördes för flera år sedan har avstått från att svara.

Kommentarerna innehåller både positiva och negativa synpunkter, med en övervikt för negativa, vilket visar att det inte enbart är deltagare som har varit positiva till genomlysningsprogrammet som har svarat. Knappt en tredjedel av dem som har svarat har enbart deltagit i det sista seminariet om kopparkorrosion, vilket förklarar en del av det interna bortfallet.

Förutom tio intervjuer och en elektronisk enkät har tre frågor om programmets måluppfyllelse ställts via mejl till Kärnavfallsrådets elva ledamöter och två sakkunniga:

1. Tycker du att genomlysningsprogrammet har bidragit till kunskapsuppbyggnad för Kärnavfallsrådet? Motivera ditt svar och ge exempel.
2. Tycker du att genomlysningsprogrammet bidragit till att stärka Kärnavfallsrådets roll som rådgivare till regeringen? Motivera ditt svar och ge exempel.
3. Ser du några effekter (positiva eller negativa) av genomlysningsprogrammet?

Tre ledamöter har besvarat frågorna.

Utvärderingen har också använt förstudien, programplanen och ett urval av rapporter som publicerats inom ramen för programmet, framförallt Vigsøs rapport (2009) och den senaste lägesrapporten (Andersson, 2009), samt regeringens direktiv och tilläggsdirektiv till rådet (dir 2009). Information har också hämtats från rådets hemsida och nyhetsbrev.

Sammantaget bedömer vi att underlaget för rapporten är tillräckligt för att kunna dra slutsatser om måluppfyllelsen och effekter av programmet, samt att hitta förklaringar till resultaten. Men för att ge en bättre bild av rådets kunskapsuppbyggnad hade det varit önskvärt om fler av rådets ledamöter besvarat frågorna. Likaså skulle rådets ledamöter och sekretariat, samt miljödepartementets kontaktperson ha behövt dela med sig mer av sina erfarenheter av hur rådets rådgivningsroll har fungerat.

3. GENOMLYSNINGSPROGRAMMET

Syfte

Syftet (målet) med genomlysningsprogrammet är att bidra till en *kunskapsuppbyggnad för Kärnavfallsrådet* och till att *stärka Kärnavfallsrådets roll som rådgivare till regeringen genom att få strategiska frågor genomlysta*. Genomlysningen är även tänkt att bli *en resurs för övriga intressenter* i den kommande tillståndsprövningen.

I bakgrundsbeskrivningen till genomlysningsprogrammet betonas vikten av att:

- a. identifiera centrala frågor ur olika perspektiv
- b. göra argument och beslutsunderlag transparenta
- c. tydliggöra sakfrågor och värderingar för beslutsfattare och allmänhet
- d. skapa dialog mellan intressenter

Dessa punkter kan även tolkas som delmål.

Planerade insatser

Enligt programplanen ska programmets syfte nås genom:

1. En tydlig kartläggning av beslutsprocessens regelsystem och olika aktörers förväntade roller samt krav på innehåll i beslutsunderlaget (främst SKB:s arbete samt andra aktörers bedömningar av SKB:s arbete) inför kommande tillståndsprövningar avseende inkapslingsanläggning och slutförvar för använt kärnbränsle.
2. Identifiering av strategiska frågeställningar som är av betydelse för beslutsprocessens genomförande och kommande tillståndsprövningar avseende inkapslingsanläggning och slutförvar för använt kärnbränsle.
3. Identifiering av teknisk-naturvetenskapliga frågeställningar som har väsentlig betydelse för bedömningen av SKB:s kommande ansökningar, med fokus på slutförvarets långsiktiga säkerhet.
4. Utarbeta format för dialog kring och genomlysning av frågeställningarna enligt ovan. Dialog och genomlysning kan inbegripa seminarier, utfrågningar av olika aktörer (kärnkraftsindustrin, statliga myndigheter, berörda kommuner, olika intresseorganisationer och fristående forskare) och användning av Kärnavfallsrådets webbplats, mm. En utgångspunkt för detta arbete är erfarenheter från tidigare genomförda projekt om riskkommunikation mm. med relevans för kärnavfallsfrågan där bl.a. ingår öppenhet, klarläggande av fakta respektive värdeomdömen, samt legitimitet och autenticitet i argumentation mm. hos olika aktörer (se referenslista).
5. Genomföra en dialog kring och genomlysning av frågeställningarna enligt ovan med berörda aktörer med hänsyn till det aktuella skedet av beslutsprocessen. Förberedande informationsmaterial bör skickas ut till deltagarna inför respektive genomlysning. En viktig del är även dokumentation och analys av genomlysningen.

I uppräkningsdelen ingår konkreta och mindre konkreta insatser. I bilaga 1 till programplanen redovisas de planerade aktiviteter som ska genomföras inom programmet under perioden 2007-2011. De åtta aktiviteter som tas upp i bilagan är

olika utfrågningar och seminarier. Aktiviteterna beskrivs med avseende på ämnesområde, när genomlysningen bör ske och format (målgrupper, tidsåtgång, antal deltagare mm.). Genomlysningarna är tänkta att genomföras i form av seminarier med eller utan utfrågning. I bilagan nämns inte utfrågningen om djupa borrhål som genomfördes i samband med förstudien (se nedan), men om den räknas in så har nio seminarier/utfrågningar planerats. Inledningsvis sägs också att planen ska stämmas av med andra aktörer och att den ska ha en viss flexibilitet.

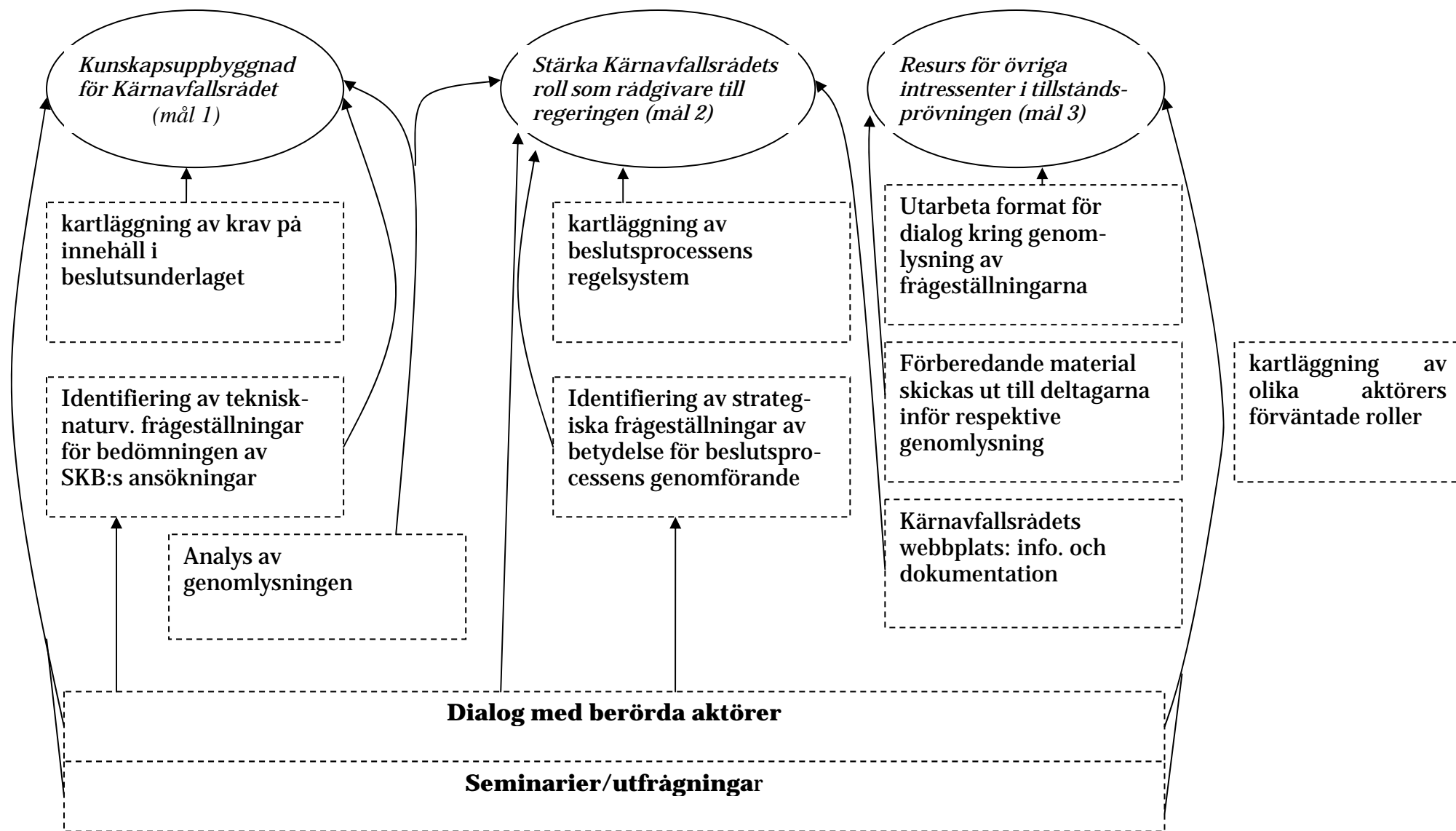
Programlogik

De antaganden som programmakare (i detta fall Kärnavfallsrådet) gör om hur intentionerna med ett program ska kunna uppnås brukar kallas för programlogik eller programteori. Alla program har någon form av programteori, dvs. programmakarna har idéer om med vilka insatser som målen ska kunna uppnås. Det är inte alltid som planerade insatser och aktiviteter har en direkt koppling till målen, men på något sätt tänker man sig att insatserna ska leda till måluppfyllelse. Dessa antaganden kan vara uttalade och nedtecknade eller outtalade.

I rådets programplan anges målen och hur målen ska uppnås i form av fem insatspunkter och en bilaga. Det betonas också att planen ska ha en viss flexibilitet och att den ska stämmas av med aktörerna. I programplanen redovisas inte de antaganden som ligger till grund för valet av insatser. Eftersom ingen direkt koppling görs mellan olika mål och insatser/aktiviteter i programplanen ställdes frågan till rådets kanslichef Eva Simic om det funnits någon sådan koppling. Hennes svar var att någon tydlig koppling mellan olika mål och medel aldrig har funnits. Trots det kan man försöka rekonstruera logiken bakom programmet i efterhand, vilket därmed blir en form av eftertänksamhet. I Figur 1 illustreras hur man kan tänka sig att olika insatser kan kopplas till olika mål i genomlysningsprogrammet. Rekonstruktionen är gjord utifrån generositetsprincipen, dvs. med en välvillig tolkning.

Som framgår av figuren går det att koppla de flesta planerade insatser till ett eller flera mål. Observera att beskrivningen handlar om hur programmet var tänkt och hur det utformades innan det sattes. Som framgår kopplas "dialog med berörda aktörer" och "utfrågningar/seminarier" till alla tre målen. Den enda insats som är svår att koppla till något av målen är "kartläggning av olika aktörers förväntade roller".

De nio seminarierna/utfrågningarna tillsammans med dialogen med berörda aktörer (punkt 5 ovan) är tänkta att fylla olika funktioner. I figuren anges att de ska användas för att identifiera olika frågeställningar och mer direkt bidra till rådets kunskapsuppbyggnad och till att stärka rådets roll som rådgivare. Dialogmöten och seminarier/utfrågningar är med andra ord de insatser som rådet framförallt har planerat för. Notera att "analys av genomlysningen" finns med som en "insats" men hur detta ska gå till har inte beskrivits. Figuren ska inte läsas som att den återger en sann bild av programteorin utan som ett försök att återskapa den logik som legat till grund för programmet och som ett underlag för en diskussion om programmets förtjänster och brister.



Figur 1. Genomlysningsprogrammets programlogik

Man kan också göra ett försök att bedöma programteorins konsistens och även bedöma hur den förhåller sig till teorier på området (vilket inte kommer att göras i utvärderingen). Ser man till konsistensen eller logiken kan man notera följande:

- många insatser har en oklar koppling till de tre målen
- om dialog och utfrågningar ska kunna leda till att mål 1 och 2 uppfylls beror på vad som behandlas under seminarierna och om de tillför något nytt
- dialog och utfrågningar framstår mest relevant för mål 3, men om de ska vara en resurs för övriga aktörer beror på förkunskaper, innehåll och kvaliteten på seminarierna
- "analys av genomlysningen" framstår som en viktig förutsättning för att uppnå mål 1 och 2

4. PROGRAMMETS GENOMFÖRANDE

I detta kapitel beskrivs aktörernas erfarenheter av programmet. Underlaget är intervjuer med berörda aktörer och enkätsvar från deltagare i seminarier och utfrågningar. Utvärderingen använder även Vigsøs rapport som behandlar olika aktörers argumentation under seminarier och utfrågningar (Vigsø, 2009).

Enligt KASAM:s verksamhetsplan för år 2007 var genomlysningsprogrammet planerat att genomföras i tre faser, varav den första i form av en förstudie. Fas ett genomfördes som ett konsultuppdrag och resultatet redovisas i en rapport (Andersson, 2007). Planeringen av fas 2 och 3 skulle påverkas av resultaten av förstudien och var planerade att utvecklas i samspel mellan konsulten och KASAM, samt i dialog med övriga aktörer. Förstudien inkluderade också planeringen av utfrågningen om djupa borrhål som anordnades av KASAM i början av 2007 (Andersson, 2009). I utvärderingen och detta kapitel inkluderas aktörernas erfarenheter av förstudiens dialogmöten och seminariet om djupa borrhål.

Genomförandet av programaktiviteterna

Kärnavfallsrådet bjöd in ett antal aktörer i kärnavfallsfrågan till en dialog för att inhämta synpunkter på vilka frågor som skulle behöva genomlysas och för att diskutera formerna för detta (inom ramen för förstudien). Dialogen har fortsatt under genomlysningsprogrammets övriga faser. Följande aktörer har deltagit i dialogen:

- Miljödepartementet
- Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM)
- SKB
- MKG
- Milkas
- Oskarshamns kommun
- Östhammars kommun
- Regionförbundet i Kalmar län
- Regionförbundet i Uppsala län

Kärnavfallsrådet hade redan innan genomlysningsprogrammet regelbunden kontakt med flera av aktörerna, vilket ibland gjort det svårt för dem att minnas när pågående kontakter övergick i en dialog inom ramen för genomlysningsprogrammet.

Rådet valde att föra en dialog med de aktörer som har en tydlig roll i kärnavfallsprocessen. Förutom SKB, SSM, berörda kommuner har Regionförbunden och miljöorganisationer, som har fått och får pengar från Kärnavfallsfonden, deltagit i dialogen.

Vanligtvis har rådet träffat aktörerna två gånger per år för att identifiera frågeställningar och förankra planerade utfrågningar och seminarier. Som regel har rådets sekretariat träffat aktörerna var för sig, vilket varit ett önskemål från aktörerna. Men några gånger har kommunerna och regionförbunden träffat rådet tillsammans. Utöver dessa möten har rådet haft öppna rådsmöten där en dialog med aktörerna också har förts.

I förhållande till programplanen har några mindre förändringar gjorts i programmet. Seminarium 5, "Agerande och trovärdighet i kärnavfallsfrågan", har utgått och ersatts

med ett seminarium om argumentation i kärnavfallsfrågan. Seminariet om kopparkorrosion var inte planerat från början. Tittar man närmare på innehållet i programplanen kan man konstatera att de flesta punkter som tas upp i "5-punktsprogrammet" också har genomförts i större eller mindre utsträckning. Det är framförallt två aktiviteter som har genomförts inom ramen för programmet, två dialogmöten per år med aktörerna ovan och sju seminarier/utfrågningar.

Några delar i 5-punktsprogrammet har ännu inte genomförts eller så har detta gjorts internt inom rådet utan synbara resultat. När det gäller att klargöra olika aktörers roller i tillståndsprövningsprocessen (punkt 1) har inte Kärnavfallsrådets rådgivningsroll till regeringen klargjorts för aktörerna. Vi har inte heller kunnat hitta några klarläggande av "krav på innehåll i beslutsunderlaget" i det material som utvärderingen gått igenom (punkt 1). Under punkt 5 nämns också att "... en viktig del är även dokumentation och *analys* av genomlysningen". När det gäller analysdelen framträder, så här långt, inga tydliga resultat av analysarbete.

När aktörerna tillfrågas om hur de upplevt genomlysningsprogrammet är det framförallt seminarier och utfrågningar som de tänker på. Hittills har följande sju seminarier genomförts:

- Djupa borrhål – ett alternativ för slutförvaring av använt kärnbränsle? mars 2007
- Rivning av nedlagda kärntekniska anläggningar i Sverige, december 2007
- Systemanalys för slutförvaring av kärnavfall, april 2008
- Platsvalet, juni 2008
- Deltagande och demokrati i kärnavfallsfrågan, december 2008
- Workshop om kopparkorrosion, november 2009
- "Vem talar sanning om kärnavfallet?", december 2009

Det sista seminariet har inte utvärderats.

Aktörernas erfarenhet av dialogen med Kärnavfallsrådet

I tabell 1 sammanfattas aktörernas erfarenheter av dialogen med Kärnavfallsrådet. Som framgår är alla aktörer positiva till att rådet bjudit in dem till en dialog och upplever också att rådet har lyssnat på dem. Men det finns också några kritiska synpunkter som rör förutsättningarna för dialogen.

Tabell 1 Aktörernas erfarenheter av dialogen med Kärnavfallsrådet

Aktör	Fått gehör för förslag	Positiva erfarenheter	Negativa erfarenheter	Aktörens samlade bedömning
<i>Milkas</i>	*delvis *men inte det viktigaste för Milkas	*samtalsklimatet *bemötandet *värdefullt att olika aktörer träffas	*inte deltagande på lika villkor *ventil *SKB behöver inte anpassa sig	*bra att dialogen finns *men den ändrar inget väsentligt
<i>MKG</i>	*delvis	*bra informations-tillfälle för båda parter	-	*rådet gör generellt sett ett bra jobb
<i>Regionförbundet i Kalmar län</i>	-	*att man får vara med *breddad dialog *ökat kunskaperna	-	*bra initiativ, inga invändningar
<i>Regionförbundet i Uppsala län</i>	* ja kring formerna *nej till att koppla ihop avfalls- och kärnkraftsfrågan	*positivt med dialogen	*vårt förslag att presentera forskningen blev inte som vi hade tänkt	*mycket positivt för vår information i regionen
<i>Östhammars kommun</i>	*delvis	*rådet lyhört *rådet agerar *kommunen känner sig delaktig	*ibland abstrakt/ vetenskapligt *demokrati-seminariet inte så bra	*bra med dialog för att fånga upp olika aktörers synpunkter
<i>Oskarshamns kommun</i>	*ja	* transparensen ökar *kommunen känner sig delaktig	-	*bra med dialogen
<i>SSM</i>	-	*bidragit till ett pågående samarbete	-	* bra att rådet fångat upp sådant som behöver genomlysas
<i>SKB</i>	*frågor om beslutsprocessen och deltagande *att alla aktörers argument genomlysas	*rådet har skapat mötesplatser *rådet har tagit en roll som ingen annan kunnat ta	-	*rådet har bidragit till att en komplicerad och politiserad fråga diskuteras av fler aktörer än tidigare
<i>Miljödepartementet</i>	*självkänt	* mycket konstruktiv dialog	-	* rådets sekretariat och ledamöter sköter sitt uppdrag bra

Milkas har vid olika tillfällen framfört synpunkter på vilka sakfrågor som man tycker Kärnavfallsrådet bör utreda och belysa. *Milkas* är den aktör som har haft mest synpunkter på förutsättningarna för dialogen. De har också till rådet framfört sin syn

på formerna för seminarier, samt att de tycker att beslutsprocessen i slutavfallsfrågan inte har lagts upp på det sätt som Milkas skulle önska. Milkas framförde, som flera andra aktörer, behovet av att belysa "djupa borrhål" som alternativ till SKBs KBS3-metod. Rådet lyssnade på detta och arrangerade ett sådant seminarium. Milkas viktigaste synpunkt gällde utformningen av beslutsprocessen som de tycker är problematisk eftersom kärnkraftsindustrin och SKB har för stort inflytande över vilka frågor som ska utredas och hur de ska utredas. De tycker inte att allas åsikter väger lika tungt i processen. Milkas tycker att en alternativ beslutsprocess borde prövas och efter intervjun fick utvärderarna ta del av den beslutsprocess som Milkas förordar och som de tycker är mer demokratisk eftersom alla aktörer deltar på lika villkor (International Rivers, 2008). Kärnavfallsrådet har inte beaktat denna synpunkt. Trots detta är Milkas i grunden positiv till dialogen och de upplever att det har funnits ett bra samtalsklimat, att de har fått ett respektfullt bemötande och att rådet ofta har varit lyhört. Det har varit värdefullt att ha en dialog med rådet. Negativt är att dialogen inte har förts på lika villkor och att dialogen (och seminarierna) också uppfattas som en sorts ventil. Olika aktörer får möjlighet att lägga fram sina synpunkter, men inget väsentligt förändras. Milkas ifrågasätter också Kärnavfallsrådets sammansättning och pekar på att det är problematiskt att ordföranden har en uttalat positiv inställning till kärnkraften och att det i rådet saknas ledamöter som har en mer uttalad kritisk grundinställning till kärnkraften. Den samlade bedömningen av dialogen är, trots kritiken, att dialogen är bra men att den inte ändrar något väsentligt. "Det går åt rätt håll, men SKB har kunnat fortsätta att arbeta obehindrat".

MKG framförde, i likhet med andra aktörer, behovet av ett seminarium om djupa borrhål. Dessutom har de tagit upp andra frågor som de tycker att rådet borde genomlysas, t.ex. frågan om "återtagbarhet" och "risker för spridning av kärnavfall". MKG har förståelse för att inte alla frågor har ett allmänt intresse, men undrar om inte dessa frågor kan ha ett allmänt intresse.

"När vi hade de här dialogmötena i början så fanns det också en del förslag från Kärnavfallsrådet om hur man hade tänkt sig det hela och jag tyckte att rådet hade ett bra upplägg." MKG tycker att rådet har lyssnat och upplever dialogträffarna som ett bra informationstillfälle för båda parter. De har inga negativa erfarenheter utan tycker generellt att Kärnavfallsrådet gör ett bra jobb.

Regionförbundet i Kalmar län har inte framfört några egna synpunkter på vad rådet borde ta upp. De har tyckt att de förslag som rådet presenterade var bra och de har inte haft några ytterligare önskemål. De har uteslutande positiva erfarenheter av dessa möten och upplever att det är bra att regionförbundet får vara med i dialogen trots att de inte är en av huvudaktörerna. Dialogen har bidragit till att fler perspektiv och frågor kommit fram och att de fått mer och bredare kunskap.

Regionförbundet i Uppsala län har framförallt diskuterat formerna för seminarier och utfrågningar med rådet. Förbundet fick gehör för förslaget att forskarna skulle presentera varandras forskning för att göra presentationerna mer intressanta. Det fanns en tendens till att diskussionerna tappade tempo. Men när det framförda förslaget prövades på ett seminarium blev det inte så lyckat. Det blev "dubbelt upp med presentationer" eftersom forskarna själva ville komplettera kollegornas presentationer. En fråga som intervjupersonen framhåller borde genomlysas är kopplingen mellan avfallsfrågan och kärnkraftsfrågan. Den frågan kommer ofta upp

när förbundet informerar allmänheten i frågan, men de kan förstå att den kopplingen inte måste eller alltid bör göras. Det finns i alla fall ett fortsatt behov av att genomlysna den frågan, inte minst för att kunna redovisa argument för och emot att koppla ihop frågorna.

Östhammars kommun framförde också behovet av att genomlysna frågan om djupa borrhäll. De har även framfört önskemål om att få medverka i planeringen av vissa seminarier, men har inte fått gehör för detta. Deras erfarenhet är att rådet lyssnar och agerar så att det verkligen händer något efter dialogmötena. Östhammars kommun har känt sig delaktiga i processen. Kommunens bedömning är att dialogen har varit bra för att fånga upp olika åsikter och de förväntar sig inte heller att rådet ska genomföra allt som föreslås.

Oskarshamns kommun understryker att Kärnavfallsrådet har en unik position i kärnavfallsprocessen. Rådet är den lämpligaste och troligen enda aktören med en oberoende ställning som kan driva ett genomlysningsprogram. Kommunen framförde bl.a. behovet av att arrangera ett seminarium om "platsvalet" och "systemanalys", vilket de inte var ensamma om att föreslå. Kärnavfallsrådet hade själva många förslag på frågor som sammanföll med kommunens behov. Oskarshamn kände sig delaktiga genom dialogen. Att få transparens i beslutsprocessen har varit viktigt.

För *Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM)* har det inte funnits ett uttalat behov av ett genomlysningsprogram, men det har länge funnits ett behov av en mer oberoende aktör på arenan. SSM har tidigare delvis fyllt den roll som Kärnavfallsrådet tagit på sig i förhållande till kommunerna⁴, men SSM har inte kunnat ta på sig den roll som Kärnavfallsrådet nu har gjort. Rådet har skapat en arena för öppen dialog mellan olika intressenter i kärnavfallsfrågan och varit en "facilitator". Myndigheten har följt frågan under lång tid och medverkat i de flesta sammanhang där kärnavfallsfrågan har diskuterats och noterar att de personer som träffats i dialogmötena känner varandra sedan tidigare och på olika sätt har samverkat genom åren. Den konsult som rådet använder har också arbetat för myndigheten. SSM har inte direkt framfört några egna frågor men det har varit konstruktiva samtal om vilka frågor som ska genomlysas. Det är dessutom svårt att peka ut någon fråga som inte har processats i olika sammanhang innan den har nått fram till rådet.

"Allt det som har diskuterats är ju inte sådant som rådet har kommit på själv att det har varit ett problem utan det är ju sådant som har kommit upp i granskningar av förberedande material och det är ju frågor som har lyfts i olika sammanhang och som rådet har fångat upp"

SKB har haft en kontinuerlig dialog med rådet och även med många andra aktörer som har engagerat sig i kärnavfallsfrågan eftersom det är en del av SKBs uppdrag. SKB är den aktör som samhället kräver ska lägga fram och klargöra alla sina ställningstaganden och argument och har också gjort det, enligt intervjupersonen. Men SKB välkomnade ändå genomlysningsprogrammet och att rådet tog på sig den roll som ingen annan aktör kunde ta. I dialogen med rådet föreslog SKB några frågor som inte direkt handlade om teknik som borde genomlysas. Det SKB önskade skulle belysas bättre var frågor kopplade till beslutsprocessen och deltagandet, vilket man också har fått gehör för. När rådet presenterade en lista på vilka seminarier som rådet

⁴ SSM har deltagit i större engagemang i kommunerna och stöttat de aktiviteter som pågått i kommunerna.

planerade, efter att rådet vägt samman synpunkter från olika aktörer, tyckte SKB att alla frågor var bra, även om vissa upplevdes intressantare för SKB.

Eftersom kärnavfallsfrågan är komplicerad och delvis politiserad behövdes en neutral aktör med stor auktoritet som kunde gå in i frågan. Särskilt i frågor där det finns olika uppfattningar behövs en öppenhet och ett forum där man kan diskutera frågan under ordnade former där också aktörer som normalt inte deltar i diskussionen kan vara med. I dialogen med rådet ville SKB inledningsvis få veta vad tanken med genomlysning var och hur de hade tänkt lägga upp seminarierna. När rådet förklarat genomlysningskonceptet var SKB mycket positivt till detta, framförallt för att det inte bara handlade om att granska SKBs ställningstaganden och argument, vilket man tycker att SKB gör och ska göra i olika sammanhang, utan också att andras argument skulle granskas kritiskt.

"Det var väldigt mycket fråga om något som de pratade om som "stretching" - det är ett forum där alla aktörer, vi, myndigheterna och miljögrupperna agerar och där man faktiskt kan ställas till svars för olika ställningstaganden och det tyckte vi var bra ... att man ska kunna se igenom allas argument i en viss fråga."

Det var med andra ord viktigt för SKB att alla aktörer gavs möjlighet att föra fram sina åsikter och ställas till svars för sina ställningstaganden och argument. SKB tyckte det var en bra idé att få svar på varför aktörerna kommit fram till det ena eller andra ställningstagandet.

Miljödepartementet har som rådets uppdragsgivare haft en kontinuerlig dialog med rådet där man diskuterat former, innehåll och turordning i utfrågningarna. Dialogen har också handlat om rådets verksamhet i stort. Kärnavfallsrådet, som oberoende vetenskaplig kommitté underställd departementet, styrs genom kommittédirektiv (dir. 2009:31) och mer informellt, bl.a. i form av dialogmöten. Departementet beskriver dialogen som mycket konstruktiv och att de har framfört många frågor och synpunkter till rådet, men det framgår inte av intervjun exakt vilka frågor och synpunkter som departementet har tagit upp med rådet. "Vi är mycket nöjda med rådet, både sekretariatet och ledamöterna."

Sammanfattningsvis har alla som bjudits in till dialogträffar varit positiva till denna möjlighet. Aktörerna, som har olika roller i processen, har också olika intressen när det gäller att påverka formerna för och innehållet i seminarierna. De flesta av aktörerna har enbart positiva erfarenheter av träffarna och är medvetna om att rådets uppgift också är att balansera olika krav. Att Miljödepartementet har en helt annan ingång i dialogen är också ett faktum. Endast Milkas har till viss del ifrågasatt förutsättningarna för dialogen som man menar har varit kringskuren genom rådets sammansättning och att SKB har en monopolställning i beslutsprocessen. Alla aktörer har upplevt att rådet har varit lyhört och tagit till sig förslag och arrangerat relevanta utfrågningar och seminarier vid rätt tid. Det finns trots det en del frågor som några av aktörerna inte tycker har fångats upp: frågan om "återtagbarhet" och "risker för spridning av kärnavfall", samt kopplingen mellan kärnavfallsfrågan och kärnkraftsfrågan.

Aktörernas erfarenhet av utfrågningar och seminarier

Tabell 2 Aktörernas erfarenhet av utfrågningar och seminarier

Aktör	Som forum för kunskapshöjning	Som forum för att identifiera värderingar och perspektiv	Som forum för dialog
<i>Milkas</i>	*deltagarna har blivit mer kunniga och medvetna	*kritiska åsikter har inte fått tillräcklig plats *miljöorg. har inte deltagit på lika villkor	*bättre än ingenting
<i>MKG</i>	*har varierat *problem att bara SKB har resurser att ta fram ny kunskap	*bra *MKG har fått komma fram	*bra
<i>Regionförbundet i Kalmar län</i>	*bra	*bredden på frågorna har varit bra	*bra * åhörarna har inte kommit med så mycket
<i>Regionförbundet i Uppsala län</i>	*bra	*bra, men moderatorerna hade kunnat vara tuffare	*bra, men arenan användes främst för att upprepa kända ståndpunkter
<i>Östhammars kommun</i>	*ganska bra, men beror på vilken målgrupp och vilken typ av kunskap som avses	*bra *men inte utrymme att ställa alla frågor *organisationernas och SKBs värderingar har kommit fram	*bra forum som bygger på att rådet har en fristående roll
<i>Oskarshamns kommun</i>	*inte så mycket kunskapshöjning	*klargjort olika frågeställningar *positionerna har blivit mer lästa mot slutet *bra för att tydliggöra argumenten	*dialogen har fungerat på scenen *publiken har inte varit och inte kunnat vara involverad i dialogen
<i>SSM</i>	*inte något direkt nytt för oss som varit med länge * hjälpt oss att vidga perspektivet på frågorna	* tydliggjort vad organisationerna står för *aktörernas roller har blivit tydligare. *inte gått på djupet	*förutsättningarna har funnits, men man har inte nått så långt *formatet passar dem som vill debattera offentligt
<i>SKB</i>	*ibland bra *man fick alltid något värdefullt att tänka på	*nej, andra aktörer har passat lite för mycket *moderatorerna har inte varit tillräckligt skarpa	*bra, det har funnits många tillfällen till dialog under och utanför programmet
<i>Miljödepartementet</i>	*bra, också för regeringen	-	*har bidragit till en sakligare och bredare diskussion.

Milkas tycker att förberedelserna inför seminarier och utfrågningar oftast har varit bra. Annonsering om kommande seminarier på Kärnavfallsrådets webbplats har kommit ut tidigt, även om hemsidan har krånglat ibland. Det har också hänt att material inför seminarierna/utfrågningarna har skickats ut sent. Den kritik *Milkas* har handlar om att kritiska åsikter till kärnkraften inte har fått tillräckligt stort utrymme. *Milkas* upplever inte att miljöorganisationerna har varit med på lika villkor. "Men 10 minuter är bättre än ingenting." Framförallt SKB har fått för stort utrymme. *Milkas* framhåller att moderatorerna har varit bra och att utfrågningarna/seminarierna har bidragit till att alla har lärt sig något. Den bedömningen kan jämföras med hur SKB tycker att moderatorerna har fungerat (se nedan). Men all relevant kunskap har inte kommit fram eftersom "en alltför okritisk syn på kärnkraften" har fått störst utrymme. Deltagarna och *Milkas* har trots detta ändå lärt sig något nytt, fått mer kunskap och blivit mer medvetna. Som forum för dialog har seminarierna fungerat ganska bra. Samtidigt som *Milkas* till en del är kritiskt till uppläggningsen av seminarierna så sätter *Milkas* stort värde på att seminarierna och utfrågningarna har genomförts. De behöver finnas kvar som forum där många olika aktörer kan träffas och diskutera slutavfallsfrågorna.

MKG tycker att seminarier och utfrågningar har förberetts tillräckligt av rådet. Det är inget som *MKG* direkt saknar. Men när det gäller seminarierna/utfrågningarna finns ett generellt problem, enligt *MKG*. SKB är i stort sett den enda aktör som har resurser att ta fram ny kunskap, vilket är problematiskt. När det gäller frågan om seminarierna har ökat kunskaperna hos deltagarna så tycker *MKG* att det har varierat.

På frågan om det har varit ett bra forum för identifiera värderingar och perspektiv svarar *MKG* "Ja, absolut och vi tycker att vi har fått möjlighet att komma fram". Likaså har seminarierna fungerat bra som forum för dialog. Seminarierna har varit bra genomförda, men de har inte följts upp tillräckligt. När det gäller uppföljning hade det kunnat göras mer. SKB har haft ett tydligt ställningstagande i olika frågor, men utfrågningarna har inte gjort att SKB ändrat sig, enligt *MKG*.

Det som *MKG* tycker är ett systemfel är att ingen myndighet tar fram ny kunskap. Det är bara SKB som har resurser att göra det. Det är också problematiskt att SKB inte vill utreda alternativa metoder längre. Ett annat problem är att resultaten av genomlysningsprojektet inte kan tas vidare av någon aktör. "Det blir en rapport och inget mer".

Regionförbundet i Kalmar län tycker i stort sett att seminarierna har varit väl förberedda och att de har fungerat bra. Bredden på frågorna har varit bra. De har också fått en bra bild av aktörerna, men dialogen med åhörarna och utrymmet för ytterligare frågor har varit begränsat.

"Det som har varit det tydligaste resultatet var seminariet kring djupa borrhål, som man ägnade till och med två dagar åt. Det har blivit rätt så omtalat och diskuterat och en fråga som lever vidare, fortfarande."

Det var ett seminarium som man inte tyckte fungerade bra. Seminariet "deltagande och demokrati" handlade bland annat om hur olika aktörers roller i slutförvarsfrågan skulle legitimeras. Även kommunernas och miljöorganisationernas roller granskades av Kärnavfallsrådets panel. *Milkas* och *MKG* hade dock inte skickat in sitt

presentationsmaterial till Kärnavfallsrådets panel innan seminariet, vilket gjorde att panelen inte kunde förbereda sina frågor och man fick därför inte reda på miljöorganisationernas grund för deltagande i slutförvarsprocessen under seminariet.

"Miljöorganisationerna var med och skulle genomlysas men där hade man inte gjort sin läxa och skickat in material ... panelen brukar få en powerpointpresentation eller något om vad man ska gå igenom. Det hade de inte skickat och då blev det lite pannkaka av det hela. Då kunde inte panelen ställa riktigt bra frågor."

Men detta seminarium var ett undantag. I övrigt har aktörerna agerat seriöst på seminarierna, enligt regionförbundet.

Regionförbundet i Uppsala län tycker att det hade kunnat vara tuffare frågor och att de utfrågade skulle kunna ha pressats till mer utförliga svar, men det handlar också om kultur, enligt intervjupersonen. Moderatorerna hade kunnat följa upp argumentationen bättre. De konstaterar också att det har varit svårt att väcka intresse för seminarierna i regionen, med undantag för de närmast berörda kommunerna. Ett försök, som Regionförbundet prövade, gick ut på att engagera näringslivet i regionen i frågan, men det lyckades inte så bra. Man kunde motivera några att delta i ett seminarium men näringslivspersonerna tyckte inte att det gav dem så mycket. Det som lockar deltagare i regionen är om mötet är förlagt till Uppsala. Några sådana möten har regionförbundet också ordnat, men då har det varit i form av informationsmöten. Det har varit bra dokumentation efter seminarierna, men den kunde ha marknadsförts bättre. "Verkligt bra sammanfattningar som jag har använt mycket i vårt informationsarbete".

Östhammars kommun

Många av frågorna som har tagits upp på seminarierna har varit intressanta för kommunen. Rådet har inte alltid förstått hur stort intresset varit och ibland har de fått byta till en större lokal. Det som inte upplevdes lika intressant ur ett kommunalt perspektiv var när seminarierna blev för vetenskapliga. Seminariet om "deltagande och demokrati" tyckte intervjupersonen var intressant för egen del men flera i kommunen tyckte att det var alltför teoretiskt. Det seminariet var sämst planerat av alla. Kommunen har oftast inte haft en aktiv roll under utfrågningarna och har då inte kunnat lyfta de frågor som de har önskat, vilket gjorde att de ibland blev besvikna. Seminariet om djupa borrhål var man också lite besviken på i Östhammar. Det var mycket som skulle ha behövt tas upp, men tiden räckte inte:

"Ibland har det varit så att intressanta frågor inte har fått lyftas – frågor som vi har tyckt varit intressanta. Moderatören har helt enkelt inte släppt in vissa frågor."

Men Östhammar är trots det relativt nöjda med det utrymme som kommunen har fått när man ställer det i proportion till vad man kan förvänta sig av ett nationellt Kärnavfallsråd. Samtalsklimatet har i övrigt varit bra och seminarierna har också fungerat bra som forum för kunskapshöjning, men de som var väl insatta från början har inte alltid lärt sig så mycket nytt. "Vi har lärt oss nytt, jag skulle säga 3 på en skala av 5." Intervjupersonen betonar att det också beror på vilken målgrupp och vilken typ av kunskap som avses. Det har inte alltid framgått vilken målgruppen för seminarierna har varit, men man har uppfattat den som bred.

"För flera år sen var det kanske så att Kärnavfallsrådet hade mer att lära, att vi andra hade kommit längre i inlärningsprocessen. Sedan har det svängt så att rådet har haft fokus på ämnesområden som de redan är väldigt duktiga på. Då har de kunnat bidra till att vi andra har fått lära oss mer om andra saker... då har det kommit in mer på samhällsvetenskapliga frågor där vi i kommunerna inte har lika stor kunskap... fast å andra sidan är vi fundersamma på hur mycket nytta vi har av den kunskapen."

Seminarierna har också fungerat bra som forum för att identifiera olika perspektiv och värderingar, men SKBs och organisationernas (de som fått pengar från Kärnavfallsfonden) uppfattningar har tydligast kommit fram. Kärnavfallsrådet har också försökt få med riksdagspolitiker och delvis lyckats med det. "Det är ett bra forum just för att Kärnavfallsrådet har en mer fristående roll".

Oskarshamns kommun tycker att rådet har lyckats bra i att planera seminarier och genomföra dem i rätt tid. Seminarier och utfrågningar har inte bidragit med så mycket ny kunskap för kommunen. Det främsta värdet har varit att olika frågeställningar har tydliggjorts och att argumenten har prövats kritiskt. Som åhörare har man då kunnat bedöma olika aktörers trovärdighet och argumentens hållbarhet. Samtidigt framhåller intervjupersonen att ju närmare man kommer SKBs ansökan om slutförvar desto mer lästa blir positionerna. Framförallt gäller det SKB och miljöorganisationerna. Allmänt sett upplever intervjupersonen att rådet och moderatorerna har gett alla aktörer tillräckligt utrymme så att olika värderingar och perspektiv har fått komma fram. "Man har inte exkluderat någon aktör."

Som forum för dialog har seminarierna inte varit helt rätt utformade. Det har varit stora konferenser där dialogen skett på scenen. Kommunen har inte haft förväntningar på att publiken ska kunna vara delaktig i någon större omfattning. "Formatet bjuder inte in till samtal."

Även Oskarshamns kommun upplevde att seminariet "demokrati och deltagande" inte var så lyckat. Det uppfattades mest som en diskussion mellan forskare om metoder och att det kom att fastna i detta. Även om metodfrågor är viktiga är en sådan diskussion inte intressant för en bredare allmänhet. Seminariet hade kunnat vara bra om det hade fokuserat mer på innehåll och resultat. Kommunens deltagare upplevde också att de fick ta del av en "riktig sägning", vilket inte seminariet är rätt forum för.

Frågeställningarna vid seminarierna har varit adekvata och kommit rätt i tid, men positionerna börjar bli lästa.

"Ju närmare det här projektet kommer en ansökan desto mindre blir manöverutrymmet. Vi gick in det här för 15 år sen och då fanns ett helt annat spelrum. Det är så med alla projekt, när man närmar sig mållinjen blir det mindre utrymme för förändringar, vilket kan upplevas frustrerande. Det återspeglas också i argumentationen - positionerna blir mer lästa."

SSM: Rådet har fyllt ett behov och tomrum genom att öppna en arena för en öppen dialog mellan olika intressenter. SSM har också haft en fortlöpande dialog med huvudaktörerna (SKB, miljöorganisationerna och kommunerna) som man initierat

själva. Men Kärnavfallsrådet och utfrågningarna innebär att en ny arena skapats där aktörerna kan mötas inför öppen ridå.

Som forum för kunskapsuppbyggnad har utfrågningarna framförallt fungerat för dem som inte har deltagit så länge i processen. Men de som varit med länge, som SSM, kan inte förvänta sig så mycket ny kunskap. SSM har inte lärt sig något nytt, "men man lär sig alltid något av värde även om det inte är ny kunskap". Framförallt har flera utfrågningar hjälpt till att vidga perspektivet på frågorna så att man också beaktar juridiska och samhällsvetenskapliga aspekter av frågan. "Man har fått andra vinklar på det, frågorna har breddats."

När det gäller hur utfrågningarna har fungerat för att identifiera olika värderingar och perspektiv så är SSMs erfarenhet att de bidragit till detta på en ytlig nivå. Samtidigt, vilket har varit värdefullt, har aktörernas roller blivit tydligare. Däremot har de underliggande värderingarna inte lyfts fram i ljuset eftersom utfrågningarna inte har gått på djupet. Som forum för dialog tycker SSM att förutsättningarna har funnits, men att man inte har nått så långt. Formatet passar dem som vill debattera offentligt, men de tycker att SKB har varit lite återhållsamma.

"Jag tycker att industrin hade kunnat bjuda till lite mer, men det kan ju jag tycka, de har ju sin roll att tänka på och de har väl inte velat bjuda på sig allt för mycket och de är väl rädda att bli ifrågasatta - att det blir frågor som citeras i fel sammanhang som kan motverka att de ska kunna lämna in en ansökan i tid."

Det är alltid samma tongivande personer som syns och hörs (framförallt SKBs, MKGs, MILKAs och OSSs representanter). Det har varit bra att miljöorganisationerna har fått en arena där de har kunnat ställa kritiska frågor och också att de har varit tongivande. Eftersom SSM har egna kanaler till industrin har myndigheten inte samma behov av att komma fram.

SKB tycker att seminarierna har varierat när det gäller vilka kunskaper som man har fått med sig. Det har emellertid alltid kommit upp något värdefullt som SKB tagit med sig även om det inte direkt har handlat om kunskaper i en fråga. Exempelvis kunde ett bakomliggande motiv eller argument komma fram som bidragit till ökad förståelse för ett visst ställningstagande. SKB tycker att rådet har planerat seminarierna bra, med undantag för en viktig del som gjort att seminarierna inte har fungerat så bra som de skulle ha kunnat göra.

"Där det har brustit varje gång, och det gäller även senaste gången, är moderatorjobbet. Rådet har gjort ett jättebra arbete och fått bra personer som ska komma och prata. Det är ett jättejobb. Men däremot har de haft amatörmässiga moderatörer."

Personerna som lett seminarier och utfrågningar har ofta varit auktoriteter på området, men de har inte klarat av att sköta moderatorrollen. Det har gjort att det inte har gått att få ut så mycket av seminarierna som man hade kunnat få, enligt SKB:

"Har man tagit på sig rollen som en aktör som ska genomlysna en process där flera aktörer som inte alltid tycker likadant, då måste man vara oerhört noga med vem som ska moderera diskussionerna och själva genomlysningen och där har det inte varit bra."

Av detta skäl har seminarierna inte fungerat så bra när det gäller att identifiera olika värderingar och perspektiv i de frågor som belysts, tycker SKB. Eftersom moderatorerna inte har varit tillräckligt skarpa med sina frågor och inte heller med att följa upp svar med nya frågor har många aktörer "passat" lite för mycket.

Som forum för dialog upplever SKB att seminarierna har fungerat väldigt bra. Det har funnits många tillfällen till dialog under och utanför programmet i pauser och på luncher.

Miljödepartementet tycker att det är bra frågor som har tagits upp på seminarierna, men samtidigt vill departementet inte säga så mycket eftersom de har varit med och styrt vilka frågor som har tagits upp. Seminarierna och Kärnavfallsrådets arbete har bidragit till en sakligare och bredare diskussion i frågan. Frågorna har varit dagsaktuella och miljöministern har varit intresserad av frågorna och vad som har kommit fram.

Vad tyckte seminariedeltagarna?

I detta avsnitt redovisas resultat från den enkät som deltagare i seminarierna har besvarat. Enkäten omfattar tjugo frågor (bilaga 3).

En fråga gällde om deltagarna tyckte att rätt frågor hade behandlats på seminarierna. Knappt hälften redovisade en bestämd uppfattning i den frågan och av dessa svarade de allra flesta ja eller delvis rätt. Hälften svarade "vet ej" eller avstod från att svara på frågan. Några få personer (3-4) svarade nej på frågan för alla utom ett seminarium. Sju personer tyckte inte att rätt frågor behandlades på seminarierna "Systemanalys för slutförvaring av kärnavfall", vilket också det var en förhållandevis liten grupp.

I några av kommentarerna efterlyses mer kunskap om och genomlysning av:

- djupa borrhäll
- torr- eller våtförvar
- bentonit och leror
- återtagbarhet ur säkerhetssynpunkt
- den fortsatta kärnkraftsdriftens inverkan på slutavfallsfrågan
- kopparkorrosion insatt i slutförvarsmiljön
- när beslut om slutförvar av kärnavfallet måste tas
- slutförvarsfrågan ur ett hållbarhetsperspektiv
- rollfördelningen mellan SKB och SSM

"Både systemanalys- och platsvalsseminarierna kunde ha varit skarpare så att det blev tydligt vilka frågor som är kritiska och vilka det råder oenighet om."

"Faran med att lyfta ut en sakfråga som "kopparkorrosion" inom slutförvarsdiskussionen är att denna fråga lätt kan tolkas på ett fel sätt. Seminarier etc. som behandlar slutförvaret bör enligt vad jag tycker alltid relateras till hela säkerhetsanalysen."

Alla som har haft en uppfattning i frågan om rätt aktörer har medverkat i seminarierna har tyckt det. Det har endast varit några få personer som inte har tyckt att rätt personer medverkade på seminarierna. Det förberedande material som rådet skickade ut inför seminarierna tycker också de flesta har varit tillräckligt. Med undantag för det senaste seminarierna om kopparkorrosion har tio personer eller färre

tyckt att det förberedande materialet varit otillräckligt. På frågan om vad deltagarna tyckte om hur rådet och experterna introducerade frågorna på seminarier och utfrågningar var det knappt hälften som hade en bestämd uppfattning om detta. Svaren på frågan skiljer sig mellan olika seminarier. Mellan 50-80 procent av dem som haft en bestämd uppfattning har tyckt att frågorna introducerades bra eller mycket bra. Djupa borrhåll och Kopparkorrosionsseminariet uppfattades bäst i det avseendet medan Rivnings- och Demokratiseminariet inte uppfattades lika bra introducerade.

I kommentarerna efterlyses fler internationella forskare och kritiska forskare, samt forskare med mer kunskaper i ämnet för seminarierna. Att SKB ensamt får representera industrin är inte heller bra, enligt en kommentar.

"Har intrycket av att representanter från de stora aktörerna Vattenfall, Fortum och E.ON borde var mer aktiva och inte överlåta all sin representation att skötas av SKB."

Det har ibland varit för tunna och ytliga presentationer, enligt flera kommentarer. Flera har också efterlyst rikspolitiker, massmedier och allmänhet. En fråga som några tagit upp är att moderatorerna inte har varit tillräckligt skarpa. Samtidigt kan man se en spännvidd i kommentarerna som har att göra med förkunskaper och hur insatt man är i frågorna från början.

"När det gäller talare och deltagare tror jag det finns en del att fundera kring. Det blir lätt samma 'cirkus' som åker runt och håller låda."

"Moderatorn var inte tillräckligt professionell."

Det finns ganska många deltagare som tycker att seminarierna har varit för teoretiska vilket gjort det svårt att ta till sig informationen och budskapen.

"Det hade varit bra med en mer populärvetenskaplig sammanfattning av argumentationen och de två sidornas uppfattningar angående kopparkorrosion."

"Det är en svår balansgång mellan att ge tillräcklig information och att skapa trötthet hos publiken genom långdragna power-point-presentationer."

"För lite resurser avsattes för att framställa lättillgängliga dokument för allmänheten. Frågorna är ganska komplexa till sin natur."

"Jag är medveten om att det är ett vetenskapligt seminarium, som också vänder sig till allmänhet, ändock måste presentationen förklaras på en mer begriplig nivå. Frågediskussion på eftermiddagen var lättare att förstå."

Ett uttalat syfte med seminarierna har varit att under seminarierna behandla alla relevanta fakta och synliggöra förekommande värderingar och perspektiv i olika slutavfallsfrågor, samt att gå till botten med detta genom att granska och genomlysa olika aktörers argument. Om deltagarna tyckte att "fakta behandlats tillräckligt så att allmänhet och beslutsfattare kan förstå följderna av olika beslut eller handlingsalternativ" var därför en av de frågor som ställdes. Omkring hälften av seminariedeltagarna har, precis som i många andra frågor, inte haft en bestämd

uppfattning. På alla seminarier, med undantag för det som handlade om kopparkorrosion, var det fler som tyckte att fakta behandlades tillräckligt jämfört med dem som inte tyckte det. Kopparkorrosionsseminariet skiljer sig från de övriga genom att över 75 % (av dem som haft en uppfattning) inte tyckte att fakta behandlades tillräckligt.

Svaren på frågan om ”värderingar behandlats tillräckligt så att allmänhet och beslutsfattare kan förstå följderna av olika beslut eller handlingsalternativ” följer i stort sett samma mönster, men det är dock något fler som tycker att värderingar behandlades otillräckligt. Också här är det kopparkorrosionsseminariet som sticker ut. I många kommentarer framkommer att frågorna inte har genomlysts tillräckligt:

”Tveksamt om beslutsfattare förstår de stora bristerna i den teoretiska KBS-3 modellen.”

”Nej, det var ju uppenbart på seminariet att alla fakta om processer och korrosionshastigheter inte är tillräckligt kända!”

”Platsvalsseminariet levde inte upp till de förväntningar jag hade. Jag trodde nog att man skulle få veta mer om konkreta kriterier för att man senare skulle kunna jämföra med det som kommer att stå i ansökan.”

En deltagare som svarat som expert och som deltog i kopparkorrosionsseminariet är mer positiv:

”Är själv expert på området och har svårt att bedöma hur beslutsfattare och allmänhet ser på detta. Men jag tror att det behandlades tillräckligt.”

I några kommentarer framhålls att seminarierna kommer för sent:

”När det gäller deltagande- och demokratifrågan så är det en lång process Det tar tid och skulle ha diskuterats INNAN man startade en process som har resulterat i att vi nu sitter med ett farligt avfallsberg att hantera”

När det gäller frågan om värderingar behandlats tillräckligt är det flera som kommenterar att de inte upplevde att så var fallet och att formen inte passat för detta, samt att det är svårt att skilja på fakta och värderingar:

”Värderingar har över huvudtaget inte analyserats eller kommenterats under utfrågningarna, trots att Genomlysningsprogrammets idé är att göra just detta.”

”Det ligger i sakens natur att de verkliga värderingarna aldrig kommer upp till ytan. Sådana seminarier skulle snabbt urarta till våldsamma gräl om inte de var mycket väl förberedda och skedde i mindre grupper.”

”Allt behandlades som en fråga om fakta, fast det handlar om grundläggande värderingar. Det saknades en utfrågare som gick mer i köttet med alla för att få dem att formulera sina ståndpunkter gällande kärnkraft, ansvarsfördelning mellan industri och samhälle.”

"Svårt att sära på fakta och värderingar. Det vore magstarkt att påstå att allmänheten påverkats i sina värderingar till följd av seminarierna. I någon mån har beslutsfattarnas värderingar breddats."

På frågan om argument och beslutsunderlag har gjorts transparenta svarar en majoritet av dem som haft en uppfattning i frågan (cirka hälften) "i hög eller viss grad". En mindre grupp (5-6 personer) svarade "i liten grad" för fyra av seminarierna. Två av seminarierna, demokrati- och kopparkorrosionsseminariet, skiljer ut sig något genom att en något större grupp (12-15 personer) tyckte att seminariet bara i liten grad gjort argumenten transparenta.

"Problematiken och turerna i denna fråga har blivit klarare för mig"

"Trist har varit att kritiska kommentarer har marginaliserats och betraktats som förutsägbara. Mitt intryck är att ingen kritik har beaktats av bolaget, bara använts som avstamp för ytterligare information om hur bra allt är."

Ett av målen med genomlysningsprogrammet var att satsningen skulle utgöra en resurs för övriga intressenter. Om man lärt sig något av värde eller om Kärnavfallsrådets webbplats har varit användbar är två exempel på detta. En fråga gällde just om deltagarna lärt sig något nytt under eller i anslutning till seminarierna. Som framgår av tabell 3 har många deltagare lärt sig något nytt och här är det kopparkorrosionsseminariet som skiljer sig från de övriga seminarierna, men denna gång på ett positivt sätt. Som framgick ovan var det många deltagare som hade synpunkter på det seminariet, men trots detta är det förhållandevis många som har lärt sig något nytt. Det finns en grupp deltagare som inte tycker att de har lärt sig så mycket nytt på seminarierna, vilket också bekräftas av intervjuer med aktörerna. De som jobbat med frågan under många år kanske inte lär sig något nytt, men ändå något av värde.

Tabell 3: Har du lärt dig något nytt om slutavfallsproblematiken under eller i anslutning till seminarierna? (procent)

Seminarium	Ja	Nej	Vet ej/ inte svarat
Djupa borrhål	36	10	54
Rivning av anläggningar	20	12	68
Systemanalys	26	19	55
Platsvalet	29	15	56
Deltagande och demokrati	26	13	61
Kopparkorrosion	47	8	45

N=121

"Mina något negativa svar på om jag lärt mig något, beror delvis på att jag har varit verksam inom kärnavfallsområdet i tiotals år och tror mig vara ganska välorienterad."

"Från början visste jag inget om detta, så självklart har jag lärt mig något."

Deltagarna fick också svara på en fråga om Kärnavfallsrådets webbplats. Av dem som hade en uppfattning tyckte tre av fyra att den var bra. Svaren visar också att webbplatsen har använts för att hämta seminarierapporter, andra rapporter eller annan information. Det finns en del frekventa användare som använder webbplatsen ofta (mer än 10 gånger) men den typiske användaren har uppsökt webbplatsen mindre än fem gånger. Webbplatsen har med andra ord varit en resurs för en del av intressenterna. Men omdömena om dokumentationen och rapporterna varierar:

”Seminarierapporterna har krävt att man varit närvarande under utfrågningarna, för att man ska få särskilt mycket ut av dem. De har inte varit särskilt upplysande eller lättillgängliga, vare sig i struktur eller i formuleringar.”

Kärnavfallsrådet har i programplanen förutsatt sig att analysera den kunskap och information som kommer fram vid seminarier och utfrågningar. En sådan analys kan antingen göras internt inom rådet och stanna där eller redovisas för allmänheten. En fråga som seminariedeltagarna fick svara på var om de tyckte att Kärnavfallsrådet har presenterat en tillräcklig analys av kunskaper och argument efter seminarierna. Två av tre, som hade en uppfattning i frågan, tyckte att rådet gjort det medan en tredjedel inte tyckte det.

En effekt av seminarierna och aktörernas argumentation kan vara att aktörernas trovärdighet påverkas. Det blir då viktigt att ta reda på vilken tilltro som nyckelaktörerna har till att börja med för aktörernas hantering av kärnavfallsfrågan och undersöka om tilltron till dem har förändrats till följd av programmet. Av tabell 4 framgår att Kärnavfallsrådet är den aktör som flest av seminariedeltagarna har tilltro till i slutavfallsfrågan, vilket bekräftar det som framkommit tidigare om att rådet uppfattas som en unik och obunden aktör. SKB, myndigheterna och kommunerna har också relativt hög trovärdighet bland konferensdeltagarna i hur de har hanterat frågan. Däremot har Naturvårdsverket (NV) och regeringen inte det. Dessa svar är dock inte representativa för någon annan grupp än för dem som engagerar sig i frågan och åker på kärnavfallskonferenser. Det är dock anmärkningsvärt att tilltron till hur NV och regeringen har hanterat frågan är så liten inom denna grupp.

Tabell 4 Vilken tilltro har du till följande offentliga aktörers hantering av kärnavfallsfrågan (procent)

Aktör	Mycket stor eller stor	Liten eller mycket liten	Vet ej/ inget svar
Kärnavfallsrådet	77	12	11
Svensk kärnbränslehantering AB (SKB)	64	29	7
Strålskyddsinstitutet (SSI)	68	14	18
Statens kärnkraftsinspektion (SKI)	63	19	18
Strålskyddsmyndigheten (SSM)	69	13	18
Naturvårdsverket	28	40	32
Miljödepartementet	39	32	29
Regeringen (som helhet)	30	46	24
Oskarshamns kommun	60	18	22
Östhammars kommun	54	25	21

N=121

I en kommentar ges en förklaring till varför NV har låg trovärdighet i denna fråga:

”Motivering för negativt svar om Naturvårdsverket. De följer inte alltid lagen och är mindre noga än andra myndigheter med att basera sina uttalanden på fakta.”

Hur har tilltron till samma aktörer förändrats till följd av programmet? Tilltron till Kärnavfallsrådet har, från en redan hög nivå, stärkts ytterligare till följd av genomlysningsprogrammet. Tilltron till Östhammars och Oskarshamns kommuner har också ökat liksom till myndigheterna och SKB. Men när det gäller SKB är bilden blandad. Det är fler personer som fått minskad tilltro till SKB jämfört med dem vars tilltro ökat. För de aktörer som hade lågt förtroendekapital (NV, Miljödepartementet och regeringen i sin helhet) har tilltron minskat ytterligare till följd av programmet.

Tabell 5 Hur har tilltron till följande aktörer förändrats till följd av programmet? (procent)

Aktör	Ökat	Minskat	Oförändrad/ vet ej
Kärnavfallsrådet	41	4	55
Svensk kärnbränslehantering AB (SKB)	18	21	61
Strålskyddsinstitutet (SSI)	14	5	81
Statens kärnkraftsinspektion (SKI)	15	6	79
Strålskyddsmyndigheten (SSM)	17	4	79
Naturvårdsverket	4	9	87
Miljödepartementet	6	10	84
Regeringen (som helhet)	7	9	84
Oskarshamns kommun	22	5	73
Östhammars kommun	20	9	71

N=121

Sammanfattning

Det är en sammansatt bild som framträder av hur seminarierna har fungerat. Alla seminarier verkar ha engagerat många av deltagarna. Hur man värderar relevansen och nyttan med seminarierna kan kopplas till de olika aktörernas roller i kärnavfallsfrågan. De aktörer som vi har intervjuat har fått ut olika saker och olika mycket av seminarierna. Det som många aktörer och seminariedeltagare betonar är att den mötesplats som rådet skapat kring seminarierna har varit mycket värdefull och likaså att Kärnavfallsrådet har varit tillgängligt. Seminariedeltagarna framför också en del kritik som handlar om att seminarierna inte har genomlyst fakta och värderingar tillräckligt, att moderatorerna inte har varit tillräckligt skarpa och följt upp olika argument, samt att publiken inte har getts möjlighet att vara tillräckligt delaktig.

Tilltron till de offentliga aktörerna i kärnavfallsfrågan har varierat mycket. Framförallt har Kärnavfallsrådet haft en hög trovärdighet som stärkts till följd av genomlysningsprogrammet. För de aktörer som seminariedeltagarna hade liten tilltro till i kärnavfallsfrågan (NV, Miljödepartementet och regeringen i sin helhet) har tilltron minskat ytterligare till följd av programmet. I SKBs fall har tilltron minskat mer än den har ökat bland seminariedeltagarna.

5. RESULTAT

I det avslutande kapitlet sammanfattas aktörernas och utvärderarnas bedömning av måluppfyllelsen. Därefter uppmärksammas effekter av programmet samtidigt som förklaringar söks till varför det har gått som det har gått. I kapitlet presenteras och diskuteras också utvärderingens slutsatser. Avslutningsvis under rubriken programmets framtid, berörs det fortsatta behovet av seminarier och hur programkonceptet kan utvecklas. Några direkta rekommendationer lämnas inte, vilket inte heller har ingått i uppdraget.

Aktörernas bedömning av programmets måluppfyllelse

De två första målen, som gäller Kärnavfallsrådets kunskapsuppbyggnad och rådgivningsroll, kan flera av aktörerna bara till en del bedöma. Om man inte ingår i rådet eller Miljödepartementet kan man bara uttala sig om man sett tecken på att Kärnavfallsrådet har fått mer kunskap och om rådets rådgivningsroll har stärkts. Hur rådet och departementet bedömer detta väger därför tyngre i sammanhanget. Att svara på om programmet varit en resurs för övriga intressenter, det tredje målet, kan aktörerna bara själva svara på. Tabell 6 sammanfattar samtliga aktörers bedömning av måluppfyllelsen.

Målet "kunskapsuppbyggnad för rådet"

Som framgår av tabellen gör aktörerna bedömningen att detta mål helt eller delvis har uppfyllts. Den kunskap som aktörerna ser att rådet har fått tillgång till genom seminarier och utfrågningar är framförallt kunskap om hur olika aktörer ser på olika frågor och de argument som finns för olika lösningar i kärnavfallsfrågan. Men rådet har, enligt Milkas, inte sökt all relevant kunskap och MKG understryker att SKB är den enda aktör som har resurser att söka ny kunskap, vilket uppfattas som ett systemfel. De båda miljöorganisationerna riktar kritik mot förutsättningarna för kunskapsuppbyggnaden inför beslutet om slutförvaret.

SKB tror att målet har uppfyllts och att rådet har blivit klokare. Det som SKB framhåller är att det har varit bra för rådet att få ta del av auktoriteter på olika områden.

Miljödepartementet bedömer också att detta mål har uppfyllts genom att rådet har tagit upp frågor som har haft ett allmänt intresse och att rådet lärt sig av utfrågningarna, något som de sedan kan använda för att ge bättre råd till regeringen.

De (tre) ledamöter i rådet, som besvarat frågan om måluppfyllelse, tycker att kunskapsmålet har uppfyllts, men en ledamot framhåller att detta gjorts i form av traditionella seminarier vilket inte var tanken från början. En annan ledamot tycker att genomlysningsprogrammet har satt "... rådets allmänna kunskapsbildningsuppgift i förgrunden – och den rent vetenskapliga uppgiften i bakgrunden". Rådet har, enligt den tredje ledamoten, fått mer kunskap såväl om olika delfrågor som om helheten.

Tabell 6 Aktörernas bedömning av måluppfyllelsen

Aktör	Kunskapsuppbyggnad för Kärnavfallsrådet?	Stärkt rådets roll som rådgivare till regeringen?	Resurs för övriga intressenter
<i>Milkas</i>	*ja, men inte all relevant kunskap	-	*ja, på olika sätt eftersom olika aktörer har varit på samma plats oftare
<i>MKG</i>	*ja, säkert	ja	*ja för alla
<i>Regionförbundet i Kalmar län</i>	*ett tecken är att seminarierna har sammanfattats i skrift	*ja, miljöministern medverkade	*ja, tack vare detta har vi kunnat ge en bra bild av rådet till kommunerna
<i>Regionförbundet i Uppsala län</i>	-	-	* absolut, mycket värdefullt, framförallt dokumentationen efter
<i>Östhammars kommun</i>	*rådet verkar ha lärt sig mest i början	-	*ja, *plus att rådet är en oberoende kanal till riksdag och regering
<i>Oskarshamns kommun</i>	*rådet har säkert fått svar på frågor och hur olika parter ser på olika frågor	*ja, genom att klargöra frågeställningar och förekommande argument *ej sett något direkt av denna roll	*absolut
<i>SSM</i>	-	-	absolut, att rådet lyft de svåra frågorna är bra även för SSM
<i>SKB</i>	*ja, det har varit bra för rådet att få ta del av auktoriteter på olika områden	* inte sett något av det, men genom att rådet ordnat genomlysningar har den rollen stärkts	*absolut
<i>Miljödepartementet</i>	*målet uppfyllt	*fram till nu uppfyllt	*absolut
<i>Kärnavfallsrådet</i>	*målet uppfyllt	*målet uppfyllt	-

Målet "stärkt rådgivningsrollen till regeringen"

Som framgår av tabellen bedömer rådet och Miljödepartementet, samt de aktörer som sett tecken på detta att målet har uppfyllts helt eller delvis. Att miljöministern medverkade tolkas som ett tecken på att rådets roll indirekt har stärkts. Det är emellertid inte så många aktörer som har uppfattat att genomlysningsprogrammet skulle ha detta mål. Några tycker dock att det finns tecken som tyder på att rådgivningsrollen kan ha stärkts. Men flera betonar att det inte är klara på vilken roll som rådet ska ha gentemot regeringen, dvs. på vilka sätt som rådet ska fungera som rådgivare. En aktör tror att seminarierna och utfrågningarna har varit värdefulla också för detta:

"Eftersom den här frågan även kommer att vara kontroversiell när regeringen ska fatta sitt beslut så kan jag tänka mig att den här genomlysningsserien ändå har gett Kärnavfallsrådet en kunskap i de olika parternas syn på den här frågan och den argumentation som finns hos parterna. I så motto bör man ha nytta av detta som rådgivare.

SKB upplever att rådet genom seminarierna och genomlysningsprogrammet har klivit fram och tagit en starkare och neutral roll i processen och därmed också stärkt sin roll gentemot regeringen.

Miljödepartementet gör bedömningen att rådet hittills har uppfyllt målet på ett bra sätt, "men dagsläget förändras hela tiden". Rådet har varit en utmärkt aktör eftersom de kan agera mer neutralt än SSM, enligt departementet. Regeringen väntar fortfarande på ansökan från SKB och när den skickas in kommer rådet att få en annan roll. Ett konkret exempel på att rådgivningen har fungerat bra, enligt departementet, är vid uppvaktningar eller när media vänt sig till regeringen. Departementets kontaktperson har då vänt sig till rådet och i det underlag som tagits fram till regeringen har rådet bistått departementet med goda råd.

Rådets (tre) ledamöter, som svarat på frågan om måluppfyllelse, bedömer också att detta mål har uppnåtts. Men av svaren att döma finns en viss tvekan i vad rollen som rådgivare till regeringen hittills har handlat om. Den kunskaphöjning som rådet fått genom seminarier har skapat "bättre möjlighet till att ge regeringen "råd" i frågor som har med omhändertagandet av kärnavfall att göra", enligt en ledamot. En annan ledamot undrar om programmets uppläggning och användning av RISCUM-modellen bidragit så mycket till att stärka rådgivningsrollen.

Målet "resurs för övriga intressenter"

Seminarierna har på olika sätt varit värdefulla för många av aktörerna, vilket tyder på att detta mål har uppfyllts. Eftersom aktörerna har olika roller i slutavfallsprocessen har de haft olika nytta av seminarierna. Värdet för aktörerna inkluderar att de lärt sig mer om olika sakfrågor och om olika argument, samt om olika aktörers trovärdighet i argumentationen. Det unika, som framhålls av nästan alla, är att rådet har skapat en mötesplats för fler aktörer att medverka och samtidigt legitimerat ett bredare deltagande i processen. Det är bara Kärnavfallsrådet, med den oberoende position som rådet har till olika parter, som har kunnat ta på sig en sådan roll. Och de flesta tycker att rådet har gjort det bra.

Kärnavfallsrådet och genomlysningsprogrammet har fungerat bra när det gäller att främja en saklig debatt i kärnavfallsfrågan. Seminarierna har svarat på det behov som fanns av en mötesplats och arena där man offentligt kan diskutera kritiska frågor kring kärnavfallet. Med departementets ord har rådet "*... blivit mer öppet utåt, mer lyhörda för hur de kan var till nytta för samhället i stort.*". Rådet och seminarierna har även förbättrat politikernas kunskaper i frågan, enligt departementets kontaktperson.

Utvärderarnas bedömning av måluppfyllelsen

Utvärderarnas samlade bedömning är att målet att genomlysningsprogrammet ska utgöra en resurs för övriga intressenter har uppfyllts. Dialogmöten mellan rådet och centrala aktörer och framförallt seminarierna har på olika sätt utgjort en resurs för

övriga intressenter. Målet att höja rådets kunskapsnivå och att stärka rådets rådgivningsroll till regeringen har delvis uppfyllts, men för att bättre uppfylla dessa två mål hade det krävts fler insatser utöver dialogmöten och seminarier eller att dessa aktiviteter haft dessa båda mål i fokus, vilket inte har varit fallet. Dialogmöten och seminarier har direkt bidragit till rådets kunskapsuppbyggnad, men inte lika mycket varje gång. Indirekt har dialogen och seminarierna bidragit till att stärka rådgivningsrollen, men hur den rollen har stärkts framgår inte klart.

Effekter av programmet

En del av de resultat som har redovisats i rapporten kan beskrivas som effekter av programmet. Programmet har t.ex. bidragit till att kunskaperna i kärnavfallsfrågan har ökat för många av aktörerna, inklusive regeringen, men inte så mycket för dem som har arbetat med frågan på heltid under många år. Många har lärt sig mer om kärnavfallsproblematiken, främst om djupa borrhåll som ett alternativ till SKBs förespråkade KBS3-metod för slutförvar och om de samhällsliga konsekvenserna av olika lösningar. Likaså har rådets roll som rådgivare till regeringen till viss del stärkts. Men hittills har rådet inte agerat tydligt i den rollen. Det framträder också andra mer eller mindre tydliga effekter av genomlysningensprogrammet i vårt material:

- Kärnavfallsrådet har blivit mer synligt som en oberoende aktör i kärnavfallsfrågan
- Seminarierna/utfrågningarna har öppnat diskussionen om kärnavfallet för media och allmänhet
- Fler aktörer än tidigare har medverkat i diskussioner om kärnavfallet
- Seminarierna/utfrågningarna har möjliggjort en ordnad debatt mellan aktörer som tidigare inte mötts offentligt och där argumentationen och aktörernas roller har blivit tydligare
- Rådet och seminarierna har bidragit till att det har blivit en bred och saklig diskussion i frågan och att fler argumentationslinjer släppts fram
- Tilltron till några aktörer har stärkts medan tilltron till regeringen och Naturvårdsverket har minskat till följd av genomlysningensprogrammet (se tabell 5)

Tabell 7 visar att en majoritet av seminariedeltagarna tyckte att fler perspektiv och argumentationslinjer har kommit fram i kärnavfallsfrågan. Sju av tio konferensdeltagare svarade att så var fallet i hög eller i viss grad.

Tabell 7 Har seminarierna bidragit till att fler perspektiv och argumentationslinjer kommit fram i kärnavfallsfrågan? (procent)

I hög grad	I viss grad	I liten grad	Inte alls/Vet ej
26	55	9	10

N=114

Samtidigt är det ingen av de aktörer som vi har intervjuat som säger sig ha ändrat sitt sätt att förstå kärnavfallsproblematiken efter att frågan genomlysts, men flera tycker att de har fått mer information som visar på hur sammansatt problematiken kring slutförvaret är. Seminariet om djupa borrhåll har gjort avtryck hos många och flera aktörer uttrycker det som att den frågan eller det alternativet fortfarande lever, vilket är en direkt effekt av seminariet. Många framhåller också att diskussionen om

konsekvenser av olika tekniska lösningar har vidgats till att också omfatta samhällseffekter.

En effekt som är svår att fånga är om kärnkraftsindustrin och myndigheterna har påverkas av diskussionerna. Dels kan man inte förvänta sig att alla aktörer vill redovisa detta öppet, vilket citatet nedan visar, dels är det för tidigt att bedöma om det finns en sådan effekt.

"Ett konkret exempel "djupa borrhål och alternativ" har industrin inte tidigare tyckt vara värt att diskutera, men nu kommer de ändå hit, de har ställt upp med de experter de har och är med och diskuterar. Det måste ju påverka deras inriktning att de hör alla synpunkter som kommer fram. Däremot går de inte officiellt ut med något annat ställningstagande, men jag är alldeles säker på att det har påverkat deras arbete internt men de skulle förlora ansiktet om de gick ut och sa något annat. Det är så de alltid har jobbat ... först håller de fast vid det de själv tyckt, men så presenteras det vid några möten senare att de själva har kommit fram till att de bör göra så istället."

Om det är på det sättet som personen som citeras tror får tiden utvisa. Men det är inte enbart SKB som kan ha tagit intryck av argumentationen och som efterhand tänkt om och beaktat nya aspekter på frågan.

Slutsatser

1. Programmet har främst bidragit till att identifiera och genomlysna viktiga frågeställningar kring slutavfallsfrågan och till att göra beslutsprocessen mer öppen.

Den första slutsatsen är inte direkt kopplad till något av programmålen, men handlar om det som vi uppfattar som kärnan i genomlysningsprogrammet. Att genomlysningen av olika kärnavfallsfrågor har fungerat bra har kunnat åstadkommas genom att:

- rådet har varit oberoende, kompetent och lyhört
- rådet har skapat en arena för diskussion
- rådet har legitimerat centrala aktörers medverkan i processen
- utfrågningarna av rådets panel har tvingat de granskade att stå till svars för sina ställningstaganden och argument

2. Programinsatserna har inte varit tillräckligt utvecklade för att fullt ut uppnå målen kunskapsuppbyggnad för rådet och att stärka rådets rådgivningsroll till regeringen.

De tre målen och de planerade insatserna har inte varit tydligt kopplade till varandra. Dialogmöten och seminarier har använts som insatser för att uppnå alla tre målen, men dessa programaktiviteter/insatser har framförallt varit lämpliga för att uppnå målet att vara en resurs för övriga intressenter (mål 3) och för att kunna genomföra relevanta genomlysningar (slutsats 1).

Vilken kunskap som rådet behövde bygga upp när genomlysningsprogrammet initierades finns inte redovisad och därför blir det svårt att bedöma om seminarierna har varit rätt inriktade för att täppa till rådets kunskapsluckor. Strategin med

dialogträffar tyder på att valet av seminarier också har styrts av den dagspolitiska dagordningen och aktörernas kunskapsbehov, snarare än rådets. Regeringen har också genom departementet till en del styrt vilka frågor som har behandlats och hur de har behandlats i sina informella kontakter med rådet. Intervjun med departementets kontaktperson ledde inte fram till någon klarhet i vilka frågor och synpunkter som departementet framfört till rådet, annat än att man är mycket nöjd med dialogen och rådet.

Hur programmakarna tänkt att rådets roll som rådgivare till regeringen ska stärkas är inte helt klart. Regeringen ser rådet som en viktig aktör att hålla regeringen ajour i kärnavfallsfrågan och behöver löpande råd i hur regeringen ska möta uppvaktningar och svara på mediernas frågor. Hur rådet har skött den rollen har utvärderingen inte undersökt. Rådgivningsrollen kommer att bli allt viktigare framöver och det är därför för tidigt att bedöma om rådet genom genomlysningsprogrammet stärkt sin roll till regeringen. Kommer rådgivningsrollen att genomlysas på ett liknande sätt som andra aspekter av kärnavfallsfrågan?

Kärnavfallsrådet har hittills lyckats väl i rollen som oberoende part, vilket framgår av den höga tilltro som många har till rådet. Men, eftersom rådet ännu inte utåt visat sig i rollen som rådgivare till regeringen går det inte att bedöma om de råd som lämnas till regeringen kommer att påverka rådets legitimitet. Resultaten av genomlysningsprogrammet kan därför först bedömas i sin helhet när SKBs ansökan prövats och när myndigheterna, Kärnavfallsrådet och remissinstanserna sagt sitt och när slutligen riksdag eller regering och berörda kommuner tagit ställning och fattat beslut i frågan. Först då kan man se om genomlysningen bidragit till att väl underbyggda beslut fattats och om rådet har varit tydligt och framgångsrikt i sin rådgivningsroll. Men när politiska beslut fattas är det inte enbart kunskap som brukar beaktas, vilket självklart bör vägas in när rådgivningsrollen bedöms.

3. Programmet har bidragit till att legitimera den formella beslutsprocessens spelregler och aktörernas föreskrivna roller i prövningsprocessen.

Seminariernas genomlysningar har klargjort beslutsprocessen och aktörernas positioner i kärnavfallsfrågan har blivit tydligare. Utgångspunkten för genomlysningsprogrammet och för rådet har varit den formella besluts- och prövningsprocessen som tillämpas inom ramen för förvaltningspolitiken och den representativa demokratin i Sverige. Det är framförallt SKB som har haft resurser och mandat att bygga upp kunskap och undersöka alternativa metoder, men miljöorganisationerna har sett detta som ett systemfel. I viss mening kan genomlysningsprogrammet ses som ett initiativ som sätter press på SKB, berörda myndigheter och även regeringen inom ramen för den formella besluts- och prövningsprocess som vi har i landet.

Utvärderingen visar också att Miljödepartementet, genom informell styrning av Kärnavfallsrådet, har använt rådet för att styra hur frågan ska behandlas offentligt. Om nyckelaktörerna (departementet/ regeringen, Kärnavfallsrådet, SKB och myndigheterna) inom dessa ramar visar sig mottagliga för att beakta nya aspekter eller alternativa metoder som kommit fram i genomlysningen är en fråga som inte har undersökts. Som flera aktörer har understrukit har positionerna efterhand blivit alltmer låsta. Om alternativa lösningar inte kommer att beaktas kan det bero på att alternativens förespråkare (främst miljöorganisationerna) inte har haft tillräckligt

starka och övertygande argument. Eller så kommer en kärnkraftsvänlig syn på kärnkraften och avfallsfrågan av politiska skäl att fortsätta färga problemlösningarna.

Programmets framtid

Avslutningsvis kommer behovet av en fortsättning av seminarierna att kort beröras tillsammans med en granskning av programkonceptet. Utvärderingen lämnar inga direkta rekommendationer utan lyfter fram de delar i programmet som kan behöva stärkas och ger exempel på hur det kan göras.

Seminariedeltagarna fick som en sista fråga svara på om de tyckte att seminarierna bör fortsätta. De flesta tyckte att seminarierna behövs även efter att ett beslut i slutförvarsfrågan har fattats och en fjärdedel att de behövs fram till att beslut har fattats. Ett fåtal svarade att det inte fanns något sådant behov.

Tabell 7: Andel seminariedeltagare som anser att seminarierna bör fortsätta (procent)

Nej	Ja, fram till att beslut i slutavfallsfrågan har fattats	Ja, och även efter att beslut har fattats	Inget svar
3	27	63	7

N=121

När det gäller rådets roll och den fortsatta processen är det många som framhåller värdet av rådet som en från regeringen, myndigheterna och industrin fristående aktör. Flera framhåller dock att rådets roll inte är tillräckligt tydlig.

"Kärnavfallsrådet har en oberoende ställning och kan därför agera på ett sätt som inte är möjligt för andra aktörer."

"Jag anser att Kärnavfallsrådet spelar en mycket viktig roll eftersom de kan behandla de olika områden som ingår i kärnavfallsfrågan friare än någon annan myndighet. De har ett helhetsperspektiv i sitt arbete vilket är vitaliserande för beslutsprocessen."

"Kärnavfallsrådet har (trots att de varit närvarande i paneler och dylikt) varit relativt anonyma under utfrågningarna. Seminarierna bör fortsätta, men de behöver bli bättre genomtänkta och planerade och rådet måste bli tydligare i sin roll."

"Rådet behöver bättre sammansättning, mer kompetens. Måste bli vassare."

"Generellt tycker jag att arrangemangen har varit tungrodda. Sitta en heldag och bara lyssna och väldigt liten interaktion med publiken. Otydlig struktur och brister i det rent praktiska."

(kommentarer lämnade av seminariedeltagare)

Seminarierna har gjort det möjligt för aktörer som normalt inte träffas att, under ordnade former, få diskutera frågor kopplade till slutförvaret av använt kärnbränsle. Vilka frågor som aktörerna tycker bör behandlas på kommande seminarier har inte undersökts närmare.

Granskning av programkonceptet

I en granskning av programkonceptet kan man ställa frågan om målen för genomlysningsprogrammet är tillräckligt utvecklade, om det finns målkonflikter och om insatserna är lämpligt utformade för att uppnå de olika målen.

Målen skulle kunna utvecklas och målgrupperna preciseras tydligare. Till exempel skulle mål 1, att bidra till en *kunskapsuppbyggnad för Kärnavfallsrådet*, kunna utvecklas. Vilken kunskap som behövs beror på vilken kunskap som redan fanns och finns inom rådet och vilken kunskap som rådet ytterligare behöver för att uppträda som en oberoende rådgivare till regeringen. Om det gäller kunskap om t.ex. miljökonsekvenser eller säkerhetsfrågor skulle det kunna förtydligas. Mål 2, att *stärka Kärnavfallsrådets roll som rådgivare till regeringen genom att få strategiska frågor genomlysta*, innehåller både mål och medel. ”*Genom att få strategiska frågor genomlysta*” skulle kunna tas bort från målformuleringen, vilket skulle öppna för andra insatser. Som framgått av rapporten har utvärderarna och några av aktörerna upplevt en oklarhet kring den rollen (se också Runebjörk odaterad sid 6) . Hur rådet avser att stärka sin roll gentemot regeringen skulle behöva klargöras och kanske också genomlysas.

Mål 3, att vara *en resurs för övriga intressenter i den kommande tillståndsprövningen*, skulle också kunna preciseras. Det är ingen tvekan om att programmet på olika sätt har varit en resurs för olika intressenter. Om syftet ska vara att aktörerna ska få en gemensam kunskapsgrund att stå på där relevant naturvetenskaplig-teknisk, samhällsvetenskaplig och humanistisk kunskap och olika argumentationslinjer kan diskuteras så skulle detta kunna anges i målet. Det är inte samma sak som att försöka nå konsensus, vilken ingen tror är möjligt (Vigsø, 2009). Eller ska intentionen vara att myndigheterna och miljöorganisationerna ska kunna bidra med mer upplysta och kompetenta granskningar i tillståndsprövningsprocessen? Med tanke på hur utfrågningar och seminarier har genomförts hade målet kunnat avgränsas till att göra beslutsprocess och frågeställningar transparenta, kritiserbara och till att främja en dialog mellan aktörer med olika perspektiv på frågorna. Att programmet ska vara en resurs för intressenterna i den kommande tillståndsprövningen är inte tillräckligt tydligt för att inrikta insatserna (framförallt seminarierna). Om det egentliga syftet är att legitimera det kommande beslutet i avfallsfrågan kan målet vara oklart formulerat. Hittills har aktörerna känt sig mer eller mindre delaktiga i processen, men om de kommer att fortsätta att göra det och om det bidrar till att förankra och legitimera beslutet kommer tiden att utvisa.

Finns det några målkonflikter inbyggda i programmet? Eventuellt finns det en målkonflikt mellan mål 1 och mål 3, men det beror på hur man tolkar mål 3. Om genomlysningen ska vara en resurs även för SKB kommer industrins redan starka ställning att stärkas ytterligare. Vi uppfattar att programmet och Kärnavfallsrådet i grunden finns som en motvikt mot kärnkraftsindustrins/SKBs starka ställning och att genomlysningsprogrammet är ett svar på att det behövs fler aktörer som deltar i debatten och att övriga aktörer behöver stärka sin ställning gentemot SKB i den kommande prövningsprocessen.

En del nya programinsatser skulle kunna utvecklas för att öka måluppfyllelsen. En ”insats” som har utvecklats är uppföljningen av seminarier och utfrågningar i och med införandet av nyhetsbrev som tillsammans med dokumentationen efter seminarierna har stärkt uppföljningen och analysen. Men analysen och

transparensen i hur rådet använder den kunskap och de synpunkter som kommer fram är något som skulle kunna utvecklas eller klargöras för aktörerna. Som programmet är upplagt förväntas analysen och råden presenteras i ett senare skede i processen. Mer direkta insatser för att stärka rådgivningsrollen skulle också kunna övervägas. Kärnavfallsrådets sätt att kommunicera och föra dialog med departementet och hur rådet hanterar den informella styrningen skulle kunna analyseras i syfte att stärka rådgivningsrollen. När bör rådet uppträda som rådgivare och hur ska man agera om t.ex. rådets ledamöter inte kommer fram till en gemensam syn? Rådet har mycket hög trovärdighet hos de flesta. Men legitimiteten kan komma att minska om rådet uppfattas företräda någons intressen eller om det inte är enigt. Detta kommer att ställas på sin spets senare. För att behålla rådets starka ställning och förtroendekapital kan rådet behöva klargöra på vilka grunder och utifrån vilka överväganden som råd ges idag och senare kommer att ges.

Referenser

Andersson, Kjell (2007) *Genomlysning av beslutsprocess och beslutsunderlag på kärnavfallsområdet - Rapport från förstudie*. KASAM Avtal 38/06. Karita Research. ISBN 978-91-976858-0-1

Andersson, Kjell (2009) *Kärnavfallsrådets genomlysningsprogram - Lägesrapport 2009* KASAM Avtal 52/08

Bergquist, Ann-Kristin (2007) *Strålande forskningsutsikter? En översikt om kärnavfallsfrågor inom samhällsvetenskaplig forskning*. KASAM-rapport 2007:5 Miljödepartementet. Stockholm

Dir 2009:31 Kommittédirektiv. *Tilläggsdirektiv till Kärnavfallsrådet M 1992:A*

Hanberger, Anders (2001) 'Policy and program evaluation, civil society, and democracy', *American Journal of Evaluation*. Vol. 22 (2):211-228.

Hanberger, Anders (2006) 'Evaluation of and for Democracy' in *Evaluation* Vol. 12(1):17-37.

House, Ernest R. & Howe, Kenneth R. (1999) *Values in evaluation and social research*, Sage, Thousand Oaks, California.

International Rivers, (2008) *Social and Environmental Standards for Large Dams*. International Rivers, December 2008.

Programplan (2007) *Program för genomlysning av beslutsprocess och beslutsunderlag på kärnavfallsområdet*. Rev. 2007-11-29 Dnr 42/07.

Runebjörk, Isabel (odaterad) *Autenticitet i Kärnavfallsrådets genomlysningsprogram*

Vigsø, Orla (2009) *Om argumentation i debatten kring slutförvaring Rapport för Kärnavfallsrådet*. Slutmanus, juli 2009.

Bilaga 1: Intervjufrågor

- 1. Hur bedömer du behovet av genomlysningsprogrammet?**
- 2. Hur har du upplevt dialogen med Kärnavfallsrådet?**
 - Har du framfört synpunkter på vilka kunskapsluckor som fanns och vilka frågor som behövde belysas? Vilka?
 - Har du fått gehör för dina synpunkter?
 - Kan du se några resultat av dialogen (för er eller andra)?
- 3. Vad anser du om uppläggningsprogrammet/utfrågningarna?**
(svara generellt om det går och ange om någon utfrågning skiljer sig från andra)
 - Har de förberetts på ett lämpligt sätt?
 - Har rätt frågor prioriterats?
 - Finns det någon fråga som inte tagits upp eller tagits upp på ett olämpligt sätt?
 - Har rätt personer medverkat?
 - Har forumet organiserats för att främja ett bra samtalsklimat?
 - Har någon eller några aktörer dominerat samtalen? Om ja, vilken/vilka och vilka konsekvenser har det fått?
- 4. Hur tycker du att utfrågningarna har fungerat i praktiken?** (svara generellt om det går och ange om någon utfrågning skiljer sig från andra)
 - som forum för att öka kunskapen i kärnavfallsfrågan
 - som forum för att identifiera olika värderingar och perspektiv
 - som forum för dialog mellan olika intressenter
 - Har sakfrågorna behandlats tillräckligt?
 - Har olika värderingar och perspektiv kommit fram tillräckligt?
- 5. Hur upplever du att genomlysningsprogrammet som helhet har fungerat? Motivera!**
- 6. Tycker du att genomlysningsprogrammet har uppnått målen?**
 - kunskapsuppbyggnad för Kärnavfallsrådet
 - stärka Kärnavfallsrådets roll som rådgivare till regeringen genom att få strategiska frågor genomlysta.
 - en resurs för övriga intressenter i den kommande tillståndsprövningen

(ej uttalade mål men som betonas av rådet)

 - identifiera centrala frågor ur olika perspektiv
 - göra argument och beslutsunderlag transparenta
 - tydliggöra sakfrågor och värderingar för beslutsfattare och allmänhet
 - skapa dialog mellan intressenter
- 7. Har diskussionen om slutavfall förändrats till följd av genomlysningsprogrammet?**
 - Har din förståelse för slutavfallsproblematiken förändrats efter förda diskussioner?
 - Har diskussionen lett till konsensus på vissa punkter?

- 8. Ser du några effekter (positiva eller negativa) av genomlysningsprogrammet?**
- 9. Hur vill du tolka/förklara resultat? Varför har det gått som det har gått?**
- 10. Är det något du saknar eller som kunde ha gjorts bättre?**
- 11. Hur upplever du att Kärnavfallsrådets olika roller har hanterats i praktiken?**
- Har Kärnavfallsrådets rådgivande roll till regeringen påverkat dialog och utfrågningar?
 - Har Kärnavfallsrådets roll som rådgivare till regeringen stärkts till följd av utfrågningarna?
 - Har genomlysningsprogrammet bidragit till att fler perspektiv och argumentationslinjer i kärnavfallsfrågan kommit fram?
- 12. Övriga synpunkter**

Bilaga 2: Intervjupersoner

Kärnavfallsrådets sekretariat	Eva Simic
Miljödepartementet	Ansi Gerhardsson
Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM)	Josefin P. Jonsson
SKB	Saida Laarouchi-Engström
MKG	Johan Swahn
Milkas	Miles Goldstick
Oskarshamns kommun	Rolf Persson
Östhammars kommun	Vipri Lindfors
Regionförbundet i Kalmar län	Anders Svalin
Regionförbundet i Uppsala län	Lucie Riad

Bilaga 3: Elektronisk enkät

Kärnavfallsrådets genomlysningsprogram

Syftet med genomlysningsprogrammet är att bidra till en kunskapsuppbyggnad för Kärnavfallsrådet och till att stärka Kärnavfallsrådets roll som rådgivare till regeringen genom att få strategiska frågor genomlysta. Genomlysningen är även tänkt att bli en resurs för övriga intressenter i den kommande tillståndsprövningen. Sex seminarier/ utfrågningar har hittills genomförts inom ramen för genomlysningsprogrammet.

1. Jag som svarar på enkäten kommer från:

<input type="checkbox"/> SKB	<input type="checkbox"/> Kärnavfallsrådet	<input type="checkbox"/> Myndighet	<input type="checkbox"/> Rikspolitiken
<input type="checkbox"/> Länsstyrelse/regionförbund	<input type="checkbox"/> Kommun	<input type="checkbox"/> Miljöorganisation	<input type="checkbox"/> Konsultföretag
<input type="checkbox"/> Energiföretag	<input type="checkbox"/> Universitet eller högskola	<input type="checkbox"/> Har deltagit som privatperson	
<input type="checkbox"/> Annan organisation	<input type="text"/>		

2. Vilka seminarier/utfrågningar har du deltagit i?

<input type="checkbox"/> Djupa borrhål – ett alternativ för slutförvaring av använt kärnbränsle? mars 2007	<input type="checkbox"/> Rivning av nedlagda kärntekniska anläggningar i Sverige, december 2007
<input type="checkbox"/> Systemanalys för slutförvaring av kärnavfall, april 2008	<input type="checkbox"/> Platsvalet, juni 2008
<input type="checkbox"/> Deltagande och demokrati i kärnavfallsfrågan, december 2008	<input type="checkbox"/> Workshop om kopparkorrosion, november 2009

3. Tycker du att rätt frågor har behandlats?

	Ja	Delvis	Nej	Vet ej
Djupa borrhål – ett alternativ för slutförvaring av använt kärnbränsle? mars 2007	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rivning av nedlagda kärntekniska anläggningar i Sverige, december 2007	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Systemanalys för slutförvaring av kärnavfall, april 2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Platsvalet, juni 2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Deltagande och demokrati i kärnavfallsfrågan, december 2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Workshop om kopparkorrosion, november 2009	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Om du svarade ”delvis” eller ”nej” på fråga 3 besvara fråga 4 annars gå vidare till fråga 5. Vilken ”slutavfallsfråga” anser du skulle behöva diskuteras mer eller behöva tas upp och genomlysas?

5a. Tycker du att rätt aktörer har medverkat?

	Ja	Delvis	Nej	Vet ej
Djupa borrhål – ett alternativ för slutförvaring av använt kärnbränsle? mars 2007	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rivning av nedlagda kärntekniska anläggningar i Sverige, december 2007	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Systemanalys för slutförvaring av kärnavfall, april 2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Platsvalet, juni 2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deltagande och demokrati i kärnavfallsfrågan, december 2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Workshop om kopparkorrosion, november 2009	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5 b. Om du saknar någon aktör ange vilken.

6. Vad tycker du om det förberedande material som skickats ut innan seminariet/utfrågningen?

	Tillräckligt	Otillräckligt	Vet ej
Djupa borrhål – ett alternativ för slutförvaring av använt kärnbränsle? mars 2007	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Rivning av nedlagda kärntekniska anläggningar i Sverige, december 2007	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Systemanalys för slutförvaring av kärnavfall, april 2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Platsvalet, juni 2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deltagande och demokrati i kärnavfallsfrågan, december 2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Workshop om kopparkorrosion, november 2009	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7 a. Hur tycker du att rådet och experterna introducerade frågorna på seminariet/utfrågningen?

	Mycket bra	Bra	Inte så bra	Dåligt	Vet ej
Djupa borrhål – ett alternativ för slutförvaring av använt kärnbränsle? mars 2007	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rivning av nedlagda kärntekniska anläggningar i Sverige, december 2007	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Systemanalys för slutförvaring av kärnavfall, april 2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Platsvalet, juni 2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deltagande och demokrati i kärnavfallsfrågan, december 2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Workshop om kopparkorrosion, november 2009	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7 b. Eventuella kommentarer

8 a. Har fakta behandlats tillräckligt så att allmänhet och beslutsfattare kan förstå följderna av olika beslut eller handlingsalternativ?

	Ja	Nej	Vet ej
Djupa borrhål – ett alternativ för slutförvaring av använt kärnbränsle? mars 2007	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rivning av nedlagda kärntekniska anläggningar i Sverige, december 2007	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Systemanalys för slutförvaring av kärnavfall, april 2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Platsvalet, juni 2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deltagande och demokrati i kärnavfallsfrågan, december 2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Workshop om kopparkorrosion, november 2009	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8 b. Eventuella kommentarer

9 a. Har värderingar behandlats tillräckligt så att allmänhet och beslutsfattare kan förstå följderna av olika beslut eller handlingsalternativ?

	Ja	Nej	Vet ej
Djupa borrhål – ett alternativ för slutförvaring av använt kärnbränsle? mars 2007	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rivning av nedlagda kärntekniska anläggningar i Sverige, december 2007	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Systemanalys för slutförvaring av kärnavfall, april 2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Platsvalet, Näringslivets hus, juni 2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deltagande och demokrati i kärnavfallsfrågan, december 2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Workshop om kopparkorrosion, november 2009	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9 b. Eventuella kommentarer

10. I vilken utsträckning har argument och beslutsunderlag gjorts transparenta?

	I hög grad	I viss grad	I liten grad	Vet ej
Djupa borrhål – ett alternativ för slutförvaring av använt kärnbränsle? mars 2007	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rivning av nedlagda kärntekniska anläggningar i Sverige, december 2007	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Systemanalys för slutförvaring av kärnavfall, april 2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Platsvalet, juni 2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deltagande och demokrati i kärnavfallsfrågan, december 2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Workshop om kopparkorrosion, november 2009	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11 a. Har du lärt dig något nytt om slutfallsproblematiken under eller i anslutning till seminarier/utfrågningar?

	Ja	Nej	Vet ej
Djupa borrhål – ett alternativ för slutförvaring av använt kärnbränsle? mars 2007	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rivning av nedlagda kärntekniska anläggningar i Sverige, december 2007	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Systemanalys för slutförvaring av kärnavfall, april 2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Platsvalet, juni 2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deltagande och demokrati i kärnavfallsfrågan, december 2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Workshop om kopparkorrosion, november 2009	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11 b. Eventuella kommentarer

12. Vad anser du om dokumentationen och rapporterna efter seminarierna/utfrågningarna?

	Mycket bra	Bra	Inte så bra	Dåliga	Vet ej
Djupa borrhål – ett alternativ för slutförvaring av använt kärnbränsle? mars 2007	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rivning av nedlagda kärntechniska anläggningar i Sverige, december 2007	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Systemanalys för slutförvaring av kärnavfall, april 2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Platsvalet, juni 2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deltagande och demokrati i kärnavfallsfrågan, december 2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Workshop om kopparkorrosion, november 2009	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. Vad anser du om Kärnavfallsrådets webbplats?

Mycket bra
 Bra
 Inte så bra
 Dålig
 Vet ej

14. I vilken utsträckning har du använt seminarierapporter, andra rapporter och/eller information från webbplatsen?

	mer än 10 gånger	5-9 gånger	1-4 gånger	Inte alls
Seminarierapporter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andra rapporter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hämtat information från webbplatsen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15 a. Vad anser du om den analys som Kärnavfallsrådet har presenterat av olika kunskaper och argument efter seminarierna?

Tillräcklig Otillräcklig Vet ej

15 b. Eventuella kommentarer

16. Vilken tilltro har du till följande offentliga aktörers hantering av kärnavfallsfrågan?

	Mycket stor	Stor	Liten	Mycket liten	Vet ej
Kärnavfallsrådet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Svensk kärnbränslehantering AB (SKB)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Strålskyddsinstitutet (SSI) (till 30 juni 2008)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Statens kärnkraftsinspektion (SKI) (till 30 juni 2008)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) (från 1 juli 2008)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Naturvårdsverket	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Miljödepartementet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Regeringen (som helhet)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oskarhamns kommun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Östhammars kommun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17. Har din tilltro till de offentliga aktörerna förändrats till följd av genomlysningsprogrammet?

	Nej	Ja, ökat	Ja, minskat	Ingen uppfattning
Kärnavfallsrådet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Svensk kärnbränslehantering AB (SKB)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Strålskyddsinstitutet (SSI) (till 30 juni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2008)				
Statens kärnkraftsinspektion (SKI) (till 30 juni 2008)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) (från 1 juli 2008)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Naturvårdsverket	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Miljödepartementet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Regeringen (som helhet)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oskarhamns kommun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Östhammars kommun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18 a. Upplever du att Kärnavfallsrådets roll som rådgivare till regeringen har påverkat seminarier/utfrågningar?

Nej
 Ja, positivt
 Ja, negativt
 Ingen uppfattning

18 b. Eventuella kommentarer

19. Har seminarierna/utfrågningarna bidragit till att fler perspektiv och argumentationslinjer i kärnavfallsfrågan kommit fram?

I hög grad
 I viss grad
 I liten grad
 Inte alls
 Vet ej

20. Tycker du att seminarierna/utfrågningarna bör fortsätta?

Ja, fram till att beslut i slutavfallsfrågan har fattats
 Ja, fram till och även efter att beslut i slutavfallsfrågan har fattats
 Nej
 Vet ej