OXFORD RESEARCH

2022/12

Utredning av Kärnavfallsrådet

Kärnavfallsrådets betydelse för processen gällande ett slutförvar för använt kärnbränsle i Sverige

Knowledge for a better society

Oxford Research tar fram kunskapsbaserade beslutsunderlag åt kunder i offentlig sektor.

Vi är specialister på samhällsvetenskapliga analyser, utvärderingar och strategier med fokus på två breda områden: regional utveckling och näringslivsutveckling samt välfärd (arbetsmarknad, hälsa, omsorg och utbildning)

Vi arbetar tvärvetenskapligt och kombinerar tre kompetenser: akademisk kunskap och metod, strategisk förståelse samt förmåga att kommunicera på ett effektivt och tydligt sätt.

Våra kunder finns framför allt inom offentlig sektor på lokal, regional, nationell, nordisk och europeisk nivå. Oxford Research är en del av Oxford Group och European Network for Social and Economic Research (ENSR).

Oxford Research AB
Norrlandsgatan 11
111 43 Stockholm
Sweden
(+46) 8 24 07 00
office@oxfordresearch.se
www.oxfordresearch.se

Uppdragsgivare
Kärnavfallsrådet

Projektperiod
September 2022 till december 2022

Projektteam
Ylva Grauers Berggren
Louise Fabricius
Angelica Åström
Klaramaria Pollak
Julius Lybäck

The venn-diagram is a stylistic representation of Oxford Research's efforts to combine competences in research, strategy and communication, in providing knowledge for a better society.

Förord

Redan 1985 inrättade dåvarande regeringen det vetenskapliga rådet Samrådsnämnden för kärnavfallsfrågor, kallat KASAM. Rådet var knutet till Statens kärnbränslenämnd. Detta råd omvandlades och fick en mer fristående roll 1992 under dåvarande Miljö- och naturresursdepartementet. Förkortningen KASAM behölls, men det officiella namnet ändrades till Statens råd för kärnavfallsfrågor. Under 2007 ändrades förkortningen till Kärnavfallsrådet.

Kärnavfallsrådet har vid flera tillfällen pekat på ett fortsatt behov av bred tvärvetenskaplig granskning i den långa process som kvarstår för ett slutförvar för använt kärnbränsle innan forskning, utveckling, byggande, drift, förslutning, arbete efter förslutning är avslutad. Rådet i sin nuvarande form kommer dock inte vara den instans som genomför detta arbete.

Direktiven från 1992 och 2009 angav att KASAM:s/Kärnavfallsrådets verksamhet skulle upphöra när regeringen tar sitt beslut om ett slutförvar för använt kärnbränsle. De nya direktiven från 2018 anger att rådets uppdrag löper till 31 december 2022 och att uppdraget därefter kan förlängas med högst fem år i taget. Regeringen meddelade i juli 2022 att Kärnavfallsrådets uppdrag upphör i och med utgången av 2022. Kärnavfallsrådet begärde i september 2022 en förlängning, bland annat mot bakgrund av att ny kärnkraft aviserats av den nya regeringen. Regeringen fattade beslut den 3 november 2022 att avslå rådets begäran om förlängning.

Att avsluta en lång verksamhet inbegriper en mängd praktiska åtaganden men rådet vill också ge utrymme till reflektion över rådets bidrag till processen för slutförvar för använt kärnbränsle. En process som pågått sedan början av 1970-talet. Rådet har givit Oxford Research i uppdrag att genomföra en kortare studie av rådets olika bidrag till slutförvarsprocessen. Avsikten är att rapporten ska tjäna som underlag för diskussion inom rådet, men också för regeringen och andra aktörer när det gäller frågan om vilka funktioner som behövs i den kvarstående långa processen fram till efter förslutning.

Kärnavfallsrådet vill ge en eloge till de regeringar som genom stöd till rådets verksamhet har givit förutsättningar till en inkluderande, öppen och kunskapsrik process till och med år 2022.

Rådet vill varmt tacka alla som vi samarbetet med inom och utanför rådet.

Stockholm, december 2022

Carl-Reinhold Bråkenhielm	Tuija Hilding-Rydevik
Kärnavfallsrådets ordförande	Kärnavfallsrådets vice ordförande

Innehållsförteckning

Sammanfattande slutsatser och utredningens reflektioner 4

1. Inledning 8

1.1 Syfte och bakgrund 8

1.2 Metod 9

2. Översikt av rådets verksamhet 11

2.1 Uppdraget från regeringen 11

2.2 Aktiviteter och arbetsprocesser 13

2.3 Kompetenser 13

3. Rådets verksamhet och nytta 14

3.1 Rådets roll och resultat samstämmer med dess formella uppdrag 14

3.2 Rådets relevans baseras på oberoende och kompletterande värden 19

3.3 Effektivitet genom bred kompetens, kunskapsdelning och omvärldsbevakande aktiviteter 22

3.4 Mervärde genom att komplettera, utöka och sammanföra 27

4. En internationell utblick 29

5. Referenser 30

Bilaga 1: Metodbilaga 31

Bilaga 2: Intervjuguide 37

Sammanfattande slutsatser och utredningens reflektioner

Denna rapport är en översiktlig utredning av Kärnavfallsrådets betydelse för processen gällande ett slutförvar för använt kärnbränsle i Sverige. Utredningen ska ses som en förstudie med det huvudsakliga syftet att ge en beskrivande översikt över rådets verksamhet och nytta i slutförvarsfrågan.

Utredningen baseras på dokumentstudier och semistrukturerade intervjuer. För en mer detaljerad metodbeskrivning hänvisar vi till rapportens **metodkapitel** och **metodbilaga**. Nedan följer våra sammanfattande slutsatser och reflektioner.

Rådets roll och resultat samstämmer med dess formella uppdrag

Resultaten från denna utredning visar att rådets roll och resultat går i linje med dess formella uppdrag och kan sammanfattas i tre huvudsakliga spår: (1) dess roll som oberoende expertis i slutförvarsfrågan, (2) att det har skapat en arena för möten och dialog samt (3) att det har breddat perspektiven på slutförvarsfrågan på ett för **intressenterna** värdefullt sätt. Däremot finns det skillnader i de intervjuade intressenternas uppfattning om vikten av resultaten. Rådets roll som en oberoende kunskapskälla i slutförvarsfrågan beskrivs av representanter från kommunerna och miljörörelsen som mycket värdefull. Myndighet- och departementrespondenter liksom industrirespondenter verkar vara mer tveksamma utifrån detta perspektiv. Rådet har i stort uppfattats som neutralt och oberoende i förhållande till övriga aktörer i slutförvarsfrågan, så som SKB, SSM, kärnkraftskommunerna och miljörörelsen. Det råder dock delade meningar om rådets oberoende på senare år och i vilken grad det har upplevts som problematiskt. Däremot råder det en stor samsyn bland intressenterna om rådets roll och nytta genom att vara en arena för möten och dialog samt att bredda perspektiven på slutförvarsfrågan. Resultaten pekar vidare på att rådets avtryck på slutförvarsfrågan är allmänna i sin karaktär.

Utifrån resultaten finner utredningen att rådet följt sitt formella uppdrag och att rådets resultat visar på god måluppfyllelse. Rådet har till hög utsträckning fyllt rollen som oberoende aktör i slutförvarsfrågan i förhållande till övriga aktörer i systemet för slutförvar.

Rådets relevans baseras på oberoende och kompletterande värden

Rådets relevans beskrivs i liknande termer som dess resultat och grundas i huvudsak på oberoende och kompletterande värden utöver andra aktörers bidrag. Det finns dock skillnader mellan intressentgrupperna. Dels vad gäller rådets relevans i stort, dels gällande vilka tjänster eller värden som betonas. Kommunala representanter beskriver att rådets arbete har haft en betydande relevans för deras verksamhet, inte minst vad gäller

juridiska frågor och samhällsvetenskapliga aspekter. Rådets relevans för industrin samt myndighet- och departement är svårare att fastställa. I princip alla respondentgrupper är eniga om att rådets publicerade bidrag har varit relevanta, men det är svårt att fastställa vilka konkreta avtryck de lett till.

Utredningen menar att rådet är relevant då rådets verksamhet och aktiviteter svarar mot flertalet behov hos olika aktörer. Rådet inger förtroende genom sin expertis och oberoende. Vilket avtryck som gjorts behöver utvärderas vidare för att undersöka om en funktion eller verksamhet som rådets är ändamålsenlig för framtiden.

Effektivitet genom bred kompetens, kunskapsdelning och omvärldsbevakande aktiviteter

Rådet har haft en god effektivitet genom en bred kompetens, att dess utgivna material har varit både informerande och rådgivande och att det ägnat sig åt omvärldsbevakande aktiviteter. Rådet har mellan åren 2009 till 2022 publicerat 149 handlingar (utöver interna dokument så som styrelseprotokoll) genom Fud-yttranden, kunskapslägesrapporter, remissvar, nyhets- och informationsblad samt ett flertal övriga rapporter. Därtill har rådet bjudit in till sammanlagt 29 seminarier, utfrågningar eller samtal. Det interna arbetet beskrivs av rådsmedlemmar som mycket välfungerande och präglat av respekt och engagemang. Det som kan beskrivas begränsa rådets effektivitet är bristande resurser, i termer av finansiering, tid och tillgången till relevanta kompetenser.

Utredningen anser att effektiviteten i aktiviteterna har varit god givet ramarna för rådets verksamhet. Det interna arbetet och de externa relationerna har varit välfungerande. Tvärvetenskaplighet och kunskapsdelning har bidragit till ett högt internationellt anseende i slutförvarsfrågan.

Mervärde genom att komplettera, utöka och sammanföra

Rådet har utifrån dess uppdrag haft en funktion som kompletterar andra aktörer och dess mervärde är ett resultat av den mångfald av perspektiv som rådet har skapat en plattform för. Det råder en stor samsyn om att rådet har bidragit med mervärde, dels genom att belysa frågor som andra aktörer inte beaktar eller har betraktat som avklarade, dels genom att borga för kontinuitet och bygga broar mellan olika intressenter. Majoriteten av intressenterna har svårt att se att andra aktörer skulle kunna fylla rådets roll och funktion i slutförvarsfrågan.

Utredningen finner att intervjuer och dokument visar att rådet bidragit med mervärde genom att det lyft frågor eller bidragit med kunskaper som andra aktörer inom slutförvarssystemet inte har gjort. En brobyggande funktion mellan olika aktörer och intressenter har utmejslats och genererat värden, som andra aktörer i systemet inte kan axla givet uppdrag och mandat.

En internationell utblick

Den internationella utblicken visar att rådet har varit relevant även i andra länder. Internationella respondenter har fått besvara frågor om vilket avtryck som rådet har gjort internationellt, dess bidrag till forskningen och andra länders slutförvarsprocesser. Samtliga internationella respondenter är överens om att rådet har intresserat och inspirerat motsvarande organisationer i andra länder till att bli mer tvärvetenskapliga. Det är i huvudsak den tvärvetenskapliga belysningen av kärnavfallsfrågor som pekas ut som särskilt intressant för internationella intressenter, liksom rådets arbete med social acceptans och förankring.

Utredningen visar att relevansen av en verksamhet som rådets är mer än en nationell angelägenhet. Rådets avtryck på den internationella arenan behöver en mer grundlig undersökning för att fastställa vad som hypotetiskt skulle ha skett utan rådets verksamhet och vad verksamheten faktiskt bidragit till i Sverige som internationellt.

Oxford Research reflektioner

Denna utredning har tagit formen av en förstudie och visar i stora drag på att rådet har haft en god måluppfyllelse, varit relevant för dess intressenter, har fungerat effektivt utifrån rådande ramar och bidragit med ett mervärde i slutförvarsfrågan. Samtidigt visar utredningen på att det råder skillnader mellan intressentgrupper i hur de ser på rådets nytta och avtryck. Vidare har det inom ramen för denna utredning varit svårt att identifiera konkreta avtryck av rådets arbete på slutförvarsprocessen och hos relevanta intressenter. Flertalet respondenter, bland annat representanter från kommunerna och internationella forskare, har lyft att det finns behov av ett råd motsvarande Kärnavfallsrådet även fortsättningsvis, nu när beslutet är taget och ett slutförvar ska byggas. I ljuset av ovanstående slutsatser ser vi behov av fördjupningar avseende rådets avtryck nationellt som internationellt samt huruvida en framtida funktion är ändamålsenlig för de behov som uttryckts av respondenter i utredningen. Vi föreslår att följande undersöks djupare:

- **Vilka konkreta avtryck som rådet har haft på slutförvarsprocessen.** Detta för att fastställa vad som hypotetiskt skulle ha skett utan rådets verksamhet och vad verksamheten faktiskt har bidragit till i Sverige och internationellt. En mer omfattande datainsamling behövs för att förstå och förtydliga skillnaderna mellan och inom målgrupperna.
- **Om en funktion eller verksamhet som rådets är ändamålsenlig.** Detta behöver undersökas ytterligare då flera respondenter anser att det behövs en oberoende funktion för framtiden nu när beslutet är taget och ett slutförvar ska byggas. Detta kan undersökas genom att fler datainsamlingsmetoder tillämpas på en utökad undersökningspopulation.

- **Vilken roll eller uppdrag ett eventuellt framtida råd ska ha.** Detta behöver utredas för att ta reda på om en viss roll eller uppdrag skulle svara mot det behov som uttryckts i utredningen om att det framgent, nu när beslutet är taget och ett slutförvar ska byggas, behövs en funktion motsvarande rådets. En sådan utredning kan gå såväl bredare som djupare utifrån de resultat som framkommit i denna utredning. Den bör utformas som en förändringsteoretisk förhandsbedömning gällande förutsättningar och inriktningar för en liknande funktion i framtiden och dess möjlighet att uppnå önskade målsättningar.

1. Inledning

Oxford Research har fått i uppdrag av Kärnavfallsrådet att genomföra en utredning av Kärnavfallsrådets verksamhet och betydelse för processen gällande ett slutförvar för använt kärnbränsle i Sverige. Utredningen är begränsad till verksamhetsåren 2009–2022 och riktas mot två huvudområden:

- **En beskrivning och analys av Kärnavfallsrådets arbete** med fokus på frågeställningar som belyser rådets organisering, arbetsprocesser, samarbeten, aktiviteter och leveranser samt dessas ändamålsenlighet i relation till rådets uppdrag.
- **En analys av Kärnavfallsrådets bidrag och nytta,** med fokus på frågeställningar rörande hur rådet har bidragit till beslut, processer och kunskap om slutförvar för relevanta aktörer.

Utredningen ska utgöra ett underlag för rådets självreflektion och vidare informera andra berörda aktörer om rådets nytta och bidrag. Utredningen resonerar även om för- och nackdelar med rådets organisering och påverkan samt om lärdomar för eventuella framtida beslut om motsvarande funktioner. Då Kärnavfallsrådet i internationell jämförelse är unikt i sin tvärvetenskapliga sammansättning, finns ett antagande om att utredningens resultat kan vara av intresse även internationellt.

För att besvara utredningens frågeställningar har en kombination av kvantitativa och kvalitativa metoder tillämpats. Föreliggande rapport redovisar resultaten från utredning och har följande disposition:

- **En inledning** som redogör för bakgrunden till uppdraget, den utredningsansats som tillämpats samt sammanfattande slutsatser och medskick från utredningen.
- **En översikt av rådets verksamhet**, vilken beskriver uppdraget från regeringen samt rådets aktiviteter, arbetsprocesser och kompetenser.
- **En redogörelse för rådets verksamhet och betydelse** för processen gällande ett slutförvar för använt kärnbränsle i Sverige.

Givet att utredningen har genomförts inom snäva tidsramar (oktober-november 2022), tar den formen av en förstudie av mer beskrivande karaktär och syftar till att ge en översikt över rådets verksamhet och nytta.

1.1 Syfte och bakgrund

2011 lämnade Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) in ansökningar om att få uppföra och driva anläggningar för slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall till Mark-

och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt. Systemet för slutförvar består av en anläggning för mellanlagring och inkapsling av använt kärnbränsle i Oskarshamns kommun samt en anläggning för deponering av kärnavfall i berggrunden i Forsmark, Östhammars kommun. Efter sju år av granskning och beredning lämnades ansökningarna samt yttranden vidare till regeringen den 23 januari 2018. Regeringen gav SKB möjlighet att komplettera sina ansökningar vilka inkom 2019. Den 27 januari 2022 tog regeringen beslut om tillåtlighet och tillstånd för ett slutförvar för använt kärnbränsle.

Kärnavfallsrådet är en tvärvetenskaplig kommitté som har till uppgift att ge råd till regeringen om slutförvaring av kärnavfall och använt kärnbränsle samt om avställning och rivning av kärntekniska anläggningar. Rådets verksamhet styrs och regleras av instruktioner i direktiv (dir 2018:18). Utöver regeringen är viktiga målgrupper berörda myndigheter, kärnkraftsindustrin, kommuner, intresserade organisationer, politiker och media. Rådet arbetar med och för sina målgrupper genom bland annat publikationer, möten, seminarier och genom sin webbplats. En närmare beskrivning av rådets verksamhet återfinns i kapitel 2.

Enligt direktiv (dir 2018:18) ska Kärnavfallsrådets uppdrag gälla till och med den 31 december 2022 och därefter kunna förlängas med högst fem år i taget. Juli 2022 meddelade den dåvarande S-regeringen att den inte kommer att förlänga Kärnavfallsrådets uppdrag. Rådets uppdrag bedömdes som avslutat i och med att beslutet om slutförvar nu var fattat.[1]

Mot bakgrund av att Kärnavfallsrådet (hädanefter benämnt som rådet) kommer att avvecklas har rådet upphandlat föreliggande utredning av dess verksamhet och betydelse för processen gällande ett slutförvar för använt kärnbränsle i Sverige. Syftet med utredningen är utgöra ett underlag för rådets självreflektion men också informera andra berörda aktörer om verksamhetens nytta och bidrag. Syftet med utredningen är vidare att belysa för- och nackdelar med rådets organisering och påverkan för att kunna bidra med lärdomar inför eventuella framtida beslut om en kommitté eller organisation med motsvarande funktioner.

1.2 Metod

Nedan ges en kort presentation av den utredningsansats och metod som tillämpats. Ett utökat metodavsnitt återfinns i **metodbilagan**.

[1] Kärnavfallsrådet skickade i september in en framställan om fem års förlängning. I november 2022 avslogs denna av den nya M-ledda regeringen. Motiveringen är den samma som för föregående regering.

För att få en heltäckande bild av vad rådet har åstadkommit, vilken nytta det har bidragit med samt i vilken mån det har uppfyllt intressenters behov, har en rad frågeområden och analysfrågor sorterats enligt konceptuella analysdimensioner. Utredningen använder en analysram som bygger på fyra etablerade analyskriterier[2]: måluppfyllelse, relevans, effektivitet och mervärde. Tabellen nedan sammanfattar de områden och övergripande frågeställningar som utredningen vilar på.

Tabell 1: Beskrivning av utredningsområden.

Utredningsområde	Beskrivning
Måluppfyllelse	Lever Kärnavfallsrådet upp till satta mål i sitt uppdrag?
Relevans	Svarar Kärnavfallsrådets organisation, processer och arbetssätt till behov hos mottagande aktörer?
Effektivitet	Är Kärnavfallsrådets genomförandeprocess välfungerande, och håller den förväntade kvaliteten?
Mervärde	Kompletterar Kärnavfallsrådet övriga aktörer genom att åstadkomma resultat och lyfta frågor som inte hade lyfts på andra sätt?

Frågeställningarna har besvarats med så kallad metodtriangulering, det vill säga en kombination av metoder. Data har samlats in genom strukturerad dokumentanalys, semistrukturerade intervjuer och kvantitativa analyser av rådets verksamhet.

Dokumentstudierna har innefattat bland annat strategiska dokument och styrdokument, kunskapslägesrapporter och Fud-yttranden samt nyhets- och informationsblad. Dessa har framför allt belyst rådets organisation och arbetsprocesser, produktion, tvärvetenskaplighet och vilken typ av kunskap som rådet har bidragit med i slutförvarsprocessen. Därtill har en kvantitativ översikt av rådets verksamhet genomförts genom att sammanställa exempelvis antalet remissvar, seminarier och genomförda möten. Vi har även tittat på ledamöternas kompetenser under den aktuella perioden.

För att få en heltäckande bild av rådets verksamhet och nytta har 36 intervjuer genomförts med följande intressentgrupper:

- Nuvarande och tidigare rådsmedlemmar samt kansli
- Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM)
- Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB)
- Oskarshamns kommun, tjänstepersoner och politiker
- Östhammars kommun, tjänstepersoner och politiker
- Kärnkraftskommunernas Samarbetsorgan (KSO)
- Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning (MKG)
- Miljörörelsens kärnavfallssekretariat (Milkas)

[2] Den analysram som används baseras på *Better Regulation Guidelines* från Europeiska kommissionen (2021). Tillgänglig på: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/br_toolbox-nov_2021_en_0.pdf.

- Miljödepartementet
- Forskare
- Internationella experter och forskare

I den mån det varit möjligt har minst två representanter från varje intressentgrupp intervjuats. För att få en heltäckande bild av rådets organisation och arbetsprocesser har samtliga av rådets nuvarande ledamöter intervjuats.

I och med rådets unika sammansättning ur ett internationellt perspektiv, finns det ett internationellt intresse för den verksamhet som bedrivits. Därför har utredningen inkluderat en internationell utblick genom att intervjua representanter från aktörer som har arbetat med rådet i olika sammanhang, samt har insikt i slutförvarsfrågor i relevanta jämförelseländer om hur de uppfattar rådets arbete. Detta inkluderar forskare och experter från Finland, Belgien, Tyskland och USA.

Givet utredningens snäva tidsram har rådet, utifrån Oxford Research bedömning av lämpliga intressentgrupper och antal intervjupersoner, gjort urvalet av respondenter och bistått med kontaktuppgifter till dessa. Detta kan innebära en potentiell bias i urvalet vilket i sin tur kan ha påverkat resultaten. Vår bedömning är likväl att urvalet består av personer som utifrån sin bakgrund, profession och/eller relation till rådet är mycket lämpliga som respondenter för att ge en rättvisande bild av rådets verksamhet, nytta och bidrag. Såväl positiva som negativa åsikter om rådet har framförts.

Utredningen har avgränsats till Kärnavfallsrådets verksamhet från 2009 och framåt. Kärnavfallsrådet fick i 2009 ett tilläggsdirektiv (dir.2009:31)[3] som ersatte det ursprungliga uppdraget från 1992 (dir. 1992:72). Detta innebär att utredningen har utforskat tillgänglig dokumentation från 2009 till nutid samt i den mån det är möjligt bett respondenter att referera till denna tidsperiod.

1.3 Översikt av rådets verksamhet

Kapitlet innehåller en redogörelse för rådets uppdrag, aktiviteter samt kompetenser. Syftet är att ge en introduktion kring dess roll i förhållande till aktörer och på vilket sätt dess arbete kommer till uttryck. Rådets uppdrag har under den aktuella perioden varit att ge råd och kunskapsunderlag i kärnavfallsfrågor till regeringen, något som har gjorts genom bland annat rapporter med en tvärvetenskaplig inriktning.

1.4 Uppdraget från regeringen

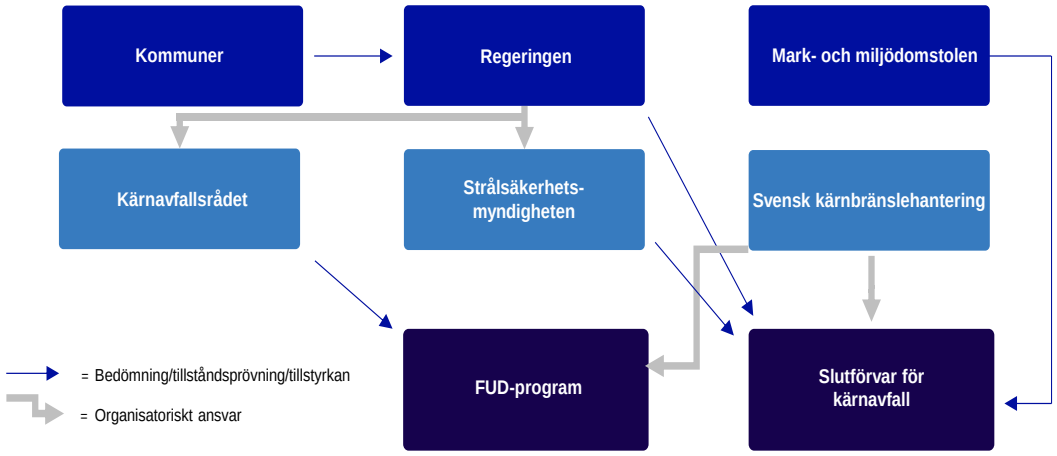
Sedan 1985 har den svenska regeringen haft ett rådgivande organ i frågor som rör kärnavfall. Organisationsformerna och namnen har varierat över tid men det övergripande

[3] Denna ersattes av ytterligare ett tilläggsdirektiv i 2018 (dir. 2018:18)

syftet har i stort sett varit detsamma. I det senaste direktivet (dir 2018:18) för det som sedan 1992 heter Statens råd för kärnavfallsfrågor och sedan 2007 förkortas Kärnavfallsrådet, står det bland annat att det ska ”utreda och belysa frågor om hantering och slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall” samt ha en ”ämnesmässigt bred vetenskaplig kompetensprofil”.

Utöver rådet finns det ett antal andra aktörer kopplat till slutförvarsfrågan, här med fokus på ett slutförvar för använt kärnbränsle. Stålsäkerhetsmyndigheten (SSM) har ett tillsynsuppdrag av regeringen och granskar Svensk kärnbränslehanterings (SKB) ansökningar om slutförvar enligt kärntekniklagen. SKB:s uppdrag är att ta hand om allt radioaktivt avfall från de svenska kärnkraftverken. SKB ägs av kärnkraftsföretagen, vilka enligt lag ansvar för att ta hand om avfallet från Sveriges kärnkraftverk. Mark- och miljödomstolens uppdrag liknar SSM:s, men i stället för en granskning gentemot kärntekniklagen undersöker den SKB:s ansökan utifrån bestämmelserna i miljöbalken. När SSM:s och domstolens granskningar är klara lämnar myndigheterna varsitt yttrande till regeringen. Regeringen behöver i sin tur få en tillstyrkan, en rekommendation, från de berörda kommunerna, som ger byggtillstånd för slutförvaret. Därefter kan regeringen ge tillåtlighet enligt miljöbalken och tillstånd utifrån kärntekniklagen, något som skedde den 27 januari 2022. Rådets roll har varit att under processen ge råd och ta fram underlag till regeringen. Figuren nedan illustrerar rådets placering i systemet för bedömning, tillståndsprövning och tillstyrkan i slutförvarsfrågan.

Figur 1: Illustration av rådets placering i systemet för bedömning, tillståndsprövning och tillstyrkan för slutförvar (Oxford Researchs figur).



Förutom regeringen berör rådets arbete myndigheter, kommuner, medier, industriaktörer samt intresseorganisationer. Utöver kunskapsspridning ska rådet vart tredje år bedöma SKB:s så kallade Fud-program (Forskning, Utveckling och Demonstration) som innehåller en redogörelse för industrins arbete med att hantera avfall och använt

kärnbränsle samt rivningen av kärntekniska anläggningar. Bland rådets publicerade bidrag finns även de så kallade kunskapslägesrapporterna i vilka rådet redogör för forskningsläget inom områden som kopplar till slutförvarsfrågan. Både Fud-yttrandena och rapporterna publiceras på rådets hemsida och överlämnas till regeringen, men har också blivit föremål för seminarier eller andra aktiviteter.

Rådet har de senaste åren fungerat som en kommitté med ett uppdrag som kan förnyas med som mest fem år i taget. I samband med att regeringen den 11 juli i år presenterade en promemoria om bland annat finansiering av ideella verksamheter i anslutningen till slutförsvarsfrågan meddelades att rådets verksamhet inte kommer att förlängas (Miljödepartementet, 2022).

1.5 Aktiviteter och arbetsprocesser

Förutom rådets publicerade material i form av Fud-yttranden och kunskapslägesrapporter ägnar det sig även åt en rad andra aktiviteter. Som en del av arbetet med att belysa relevanta frågor kopplat till slutförvaret har rådet även haft i uppdrag att anordna bland annat seminarier och utfrågningar.

Utöver regeringsdirektivet styrs rådets arbete av dess återkommande verksamhetsplaner som departementet godkänner. I dessa beskrivs vad som kommer att vara den övergripande inriktningen på rådets arbete kommande kalenderår samt en redogörelse av mer konkreta arbetsuppgifter. Utöver de aktiviteter som nämnts ovan ägnar sig rådet åt löpande omvärldsbevakning av relevanta frågor. Det görs bland annat genom landöversikter i vilka rådet beskriver utvecklingen av slutförvarsfrågan i andra länder samt studiebesök på bland annat kärntekniska anläggningar. Rådet deltar även i ett antal internationella samverkansorgan inom ramen för OECD/NEA samt samarbeten med andra parter.

1.6 Kompetenser

Rådet ska enligt direktiv (2018:18) bestå av en ordförande och högst tio ledamöter, varav en med rollen vice ordförande. Utöver det är det även möjligt att tillsätta experter eller sakkunniga. Ledamöterna ska bidra med en mångfald av relevanta perspektiv på slutförsvarsfrågan och ha kompetenser inom såväl naturvetenskap och teknik som samhällsvetenskap och humaniora. I verksamhetsplanen (Kärnavfallsrådet, 2022) beskrivs rådet vidare som “tvärvetenskapligt” med en förmåga att göra “ingående vetenskapliga analyser”.

2. Rådets verksamhet och nytta

I följande avsnitt redogörs för utredningens resultat. Avsnittet är disponerat utifrån de övergripande utredningsområdena 1) Måluppfyllelse 2) Relevans 3) Effektivitet och 4) Mervärde. Vad gäller områdena måluppfyllelse, relevans och mervärde ligger fokus på resultaten från intervjuer med representanter för myndighet- och departement, industri, kommuner och miljörörelsen. För området effektivitet ligger i stället fokus på dokumentstudier och nuvarande ledamöters svar och förståelse för rådets arbete och organisation.

2.1 Rådets roll och resultat samstämmer med dess formella uppdrag

Detta avsnitt beskriver rådets måluppfyllelse. Med måluppfyllelse menar vi i vilken utsträckning rådet har nått sina mål och uppfyllt sitt uppdrag. Frågeställningar som besvaras är bland annat om rådets roll och resultat och huruvida rådets arbete har givit några avtryck i processen för slutförvar. Resultaten vilar på de intervjuer som har genomförts med i huvudsak rådets intressenter, det vill säga representanter för kommuner, industrin, miljörörelsen samt myndighet- och departement. Resultaten visar bland annat att rådets roll och resultat går i linje med dess formella uppdrag, och kan sammanfattas i tre huvudsakliga spår: (1) dess roll som en **oberoende kunskapskälla** i slutförvarsfrågan, (2) att det har **skapat en arena för möten och dialog** samt (3) att det har **breddat perspektiven på slutförvarsfrågan** på ett för intressenterna värdefullt sätt. Däremot finns det skillnader i vikten av resultaten beroende på respondentgrupp.

Rådets roll som en oberoende kunskapskälla i slutförvarsfrågan beskrivs av representanter från kommunerna och miljörörelsen som mycket värdefull. Representanter från industrin samt myndighet- och departement verkar vara mer tveksamma utifrån detta perspektiv. Rådet har i stort uppfattats som neutralt och oberoende från övriga aktörer i slutförvarsfrågan, så som SKB, SSM, kärnkraftskommunerna och miljörörelsen. Det råder dock delade meningar mellan aktörerna om rådets oberoende på senare år och i vilken grad det har upplevts som problematiskt.

Det råder en stor samsyn om rådets roll och nytta genom att vara en arena för möten och dialog samt att bredda perspektiven på slutförvarsfrågan. Resultaten pekar vidare på att rådets avtryck på slutförvarsfrågan är allmänna i sin karaktär.

2.1.1 Rådet utgör en oberoende kunskapskälla

Kärnavfallsrådets formella uppdrag är att utreda och belysa frågor om hantering och slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall samt om avställning och rivning av kärntekniska anläggningar. Rådet ska också lämna råd till regeringen i dessa frågor (Dir 2018:18). Utredningen visar att dess roll som en oberoende kunskapskälla i

kärnavfallsfrågan betraktas som en mer eller mindre värdefull faktor beroende på vilken intressentgrupp vi talar med. Medan representanter från kommuner och miljörörelserna uttrycker att rådets oberoende kunskap har kommit till stor nytta, verkar myndighet- och departementrespondenter liksom industrirespondenter vara mer tveksamma.

Forskare, representanter för miljörörelsen och kommuner framhåller att rådet, genom sitt oberoende från såväl myndigheter som industri, uppfattas som trovärdig i slutförvarsfrågan. Industrin har ett ansvar och intresse av säker kärnkraft men har också ett egenintresse av att få bygga ett slutförvar. Myndigheten granskar och utövar tillsyn men fokuserar på tekniska frågor. Rådet har inget konkret ansvar men anses inte heller ha en ”agenda”. Det verkar råda en generell samsyn bland respondenterna om att rådets oberoende är mycket värdefullt och tillåter dem att lyfta frågor som andra inte belyser. I förhållande till detta beskrivs rådet av flera, såväl rådsmedlemmar som intressenter, som ”allmänhetens röst”.

I intervjuer med representanter från kommuner och miljörörelsen framträder bilden av att rådet som en oberoende kunskapskälla har varit ett mycket värdefullt stöd i slutförvarsfrågan. En kommunrepresentant lyfter att rådet med sin expertkunskap har tillfört mycket och att kommunen har haft stor behållning av rådets synpunkter. Till exempel har rådets Fud-granskningar och kunskapslägesrapporter varit intressant och värdefull läsning inte minst inför kommunens egna remissvar i frågan. En annan beskriver att rådet har varit ett stort stöd kring lagstiftningen om ansvar efter förslutning, en fråga som beskrivs som viktig för kommunen och som hen upplever att ingen aktör har tagit ägarskap i.

Representanter från industrin beskriver att rådets främsta resultat ligger i dess roll som rådgivare gentemot regeringen och nämner ingenting om att industrin har haft nytta av rådets arbete. En av representanterna resonerar att rådet, med experter från olika delar av forskarvärlden vilka för samtal om kärnavfallsfrågan, har varit ett sätt för regeringen att hantera en komplex fråga.

Rådets roll som oberoende part i kärnavfallsfrågan lyfts även av representanter för myndighet- och departement. En av respondenterna lyfter att rådets bidrag ligger i att sprida kunskap om frågan. En annan lyfter att rådet genom sin oberoende ställning har haft möjlighet att lyfta frågor, till exempelvis regeringen eller SKB, som behöver diskuteras mer eller närmare. Det är en roll som beskrivs som viktig.

Rådet har i stort under den undersökta tidsperioden uppfattats som neutralt och oberoende från andra aktörers intressen och den allmänna bilden är att detta har varit mycket värdefullt, inte minst för kommuner och miljörörelsen. Det råder emellertid till viss utsträckning delade meningar om rådets oberoende på senare år och i vilken grad det har upplevts som problematiskt. Respondenter från olika intressentgrupper lyfter att det har skett ett skifte rörande rådets oberoende. Vissa uttrycker att de har gått från att vara reflekterande till ställningstagande och pådrivande. Andra uttrycker att rådet i och med en

ny sammansättning från 2015 även antagit en politisk riktning. Representanter från kommuner, myndighet- och departement samt enskilda tidigare ledamöter upplever detta som problematiskt och att det har påverkat rådets arbete men också dess relevans. Representanter från industri samt myndighet- och departement uttrycker att detta har påverkat vilka frågor rådet har lyft och drivit. En kommunrepresentant berättar att förtroendet för rådet har minskat och att hen inte längre finner dess arbete lika intressant och värdefullt. Samtidigt uttrycker representanter för miljörörelsen och enskilda tidigare ledamöter att rådet blev *mer* oberoende genom att börja ta ställning i olika frågor. Oavsett är det tydligt att många respondenter har upplevt ett skifte vad gäller rådets oberoende och att det detta härrör från tillsättandet av en enskild ledamot.

2.1.2 Rådet skapar en arena för möten och dialog

Rådet ska utreda och belysa viktiga frågor inom kärnavfallsområdet, bland annat genom utfrågningar och seminarier (Dir 2018:18). Utredningen visar att ett av de mest centrala resultaten av rådets arbete ligger i att det har skapat en arena för möten och dialog. Här råder en stor samsyn mellan intressentgrupperna.

Kommunrepresentanter lyfter att rådet har spelat en viktig roll med att belysa kärnavfallsfrågan, inte minst genom sina seminarier. Rådets seminarier beskrivs ha högt i tak och skapa bra debatt. En annan styrka med seminarierna är att de har varit inkluderande och gett fler aktörer ”en plats vid bordet”. En kommunrepresentant beskriver att rådet genom sina seminarier och dialoger har bidragit med transparens och förankring, något denne tror kan ha bidragit till en större acceptans för kärntekniska anläggningar i kommunen.

Representanter från miljörörelsen lyfter att rådet har spelat en mycket viktig roll i att skapa mötesplatser. En respondent beskriver hur rådet har vänt sig till miljöorganisationerna och kommunerna för att lyssna in vilka frågeställningar de ser som viktiga att diskutera. Något som respondenten beskriver som viktigt och har lett till möten och samtal som är intressanta för alla parter.

Såväl industrins representanter som representanter för myndighet- och departement lyfter också att rådets främsta resultat är att skapa en arena för olika aktörer att mötas och diskutera kärnavfallsfrågan. En myndighet- och departementrepresentant lyfter att det inte bara har varit viktigt för att diskutera sakfrågor, utan att det också finns ett egenvärde i att träffas. Det menar respondenten bidrar till ett bra samtalsklimat. Samma respondent lyfter att det är viktigt att ståndpunkter och tankesätt utmanas och anser att rådet har skapat en sådan arena.

2.1.3 Rådet har breddat perspektiven på kärnavfallsfrågan

I direktiv (2018:18) framgår också att rådet ska ha en ämnesmässigt bred vetenskaplig kompetensprofil. Vår utredning visar att ett betydande resultat av rådets arbete är att det genom sin tvärvetenskapliga profil har breddat perspektiven på kärnavfall på ett för

intressenterna värdefullt sätt. Även här råder det stor samsyn mellan olika intressentgrupper.

Det råder en stor enighet om att rådet har haft en tvärvetenskaplig sammansättning och stor kompetens inom en bredd av ämnesområden. Ett viktigt bidrag har varit att anlägga ett bredare perspektiv på en fråga som ofta uppfattas som en teknisk fråga. På så sätt har rådet illustrerat att kärnavfallsfrågan är komplex och innefattar en mängd aspekter – såväl tekniska som etiska och samhällsvetenskapliga.

Kommunrepresentanter beskriver att ett av rådets viktigaste bidrag till processen gällande slutförvar är att lyfta olika aspekter och bidra med andra inspel än de tekniska. En kommunrepresentant framhåller att det för kommunen har varit viktigt att lyfta konsekvenserna av slutförvarsfrågan för samhället i stort. En annan beskriver rådet som en ”interdiciplinär think tank” som lyfter olika perspektiv på processen. Områden som återkommande lyfts som viktiga perspektiv vilka rådet har bidragit med är etiska, juridiska och samhälleliga aspekter kring slutförvar. Ett annat exempel är den långsiktiga kompetensförsörjningen kopplat till kärnavfall.

Representanter från miljörörelsen lyfter att rådet har antagit en viktig roll kring ämnet om informationsbevarande och minnet för framtiden. Det vill säga frågan om hur vi skapar minnen för framtida generationer och att slutförvaret hålls säkert för människor och miljö i ett tidsperspektiv på 100 000 år.

Myndighet- och departementrespondenter delar bilden av att rådet har bidragit med andra perspektiv på kärnavfallsfrågan inom ämnen vilka ligger utanför SSM:s roll och uppdrag. Även här lyfts samhällsperspektivet som exempel på frågor vilka rådet har satt på agendan. Industrirepresentanter lyfter att rådet har tillfört etiska perspektiv på kärnavfallsfrågan.

De forskare som vi har talat med lyfter just rådets arbete med att bredda och introducera samhällsvetenskapliga och etiska frågor som rådets främsta resultat. En av respondenterna beskriver att rådets roll har varit att ”resa kärnavfallsfrågans döda vinklar och osedda frågor”.

Till det breddade perspektivet hör också de internationella utblickar som ligger inom ramen för rådets uppdrag. Flera respondenter lyfter även detta som ett viktigt bidrag och att de internationella perspektiven har utgjort en informationsresurs för övriga intressenter.

De tillfrågade intressenternas syn på rådets roll och resultat överensstämmer i hög grad med ledamöternas egna svar på samma frågor. Det vill säga att rådet främsta resultat och bidrag har varit att utgöra en oberoende vetenskaplig expertis, att skapa inkluderande mötesplatser och anlägga nya perspektiv på slutförvarsfrågan.

2.1.4 Fler resultat med tydligare roll och mer kommunikation

Även om rådets resultat i stora drag kan beskrivas som framgångsrikt i förhållande till dess mål och uppdrag har det framkommit vissa synpunkter på vad som hade kunnat göras annorlunda för nå fler eller bättre resultat. Såväl kommunrepresentanter som representanter från myndighet- och departement har lyft att rådets roll ibland kan uppfattas som otydlig. Medan SKB:s och SSM:s roll och ansvar i slutförvarsfrågan är tydliga – SKB är kärnkraftsföretagens bolag och SSM utövar granskning och tillsyn – så är rådets roll och ansvar ibland mer otydlig. Respondenterna beskriver att det hade kunnat finnas en bättre kommunikation och tydlighet om utifrån vilken roll och ansvar rådet diskuterar frågor. En myndighet- och departementrepresentant exemplifierar med rådets ansvar att belysa och sprida kunskap, men också att bedöma SKB:s Fud-program och ansökningar. Hen menar att ibland har det upplevts som oklart om de avser belysa eller bedöma en fråga, vilket beskrivs ha försvårat diskussioner mellan myndigheten och rådet.

Kommunrepresentanter efterfrågar vidare ett tydligare kommunalt perspektiv och mer kontinuerlig kommunikation med kommunerna från rådets sida, för att skapa en ökad förståelse för vilka frågeställningar som berörda kommuner möter. Det behöver inte bara handla om sakfrågor utan också om acceptansen kring kärnavfall i kommunen.

I övrigt är det få som efterfrågar något utöver det som rådet redan har gjort.

2.1.5 Rådets avtryck på slutförvarsfrågan är allmänna i sin karaktär

Det råder relativ samsyn om rådets avtryck i tematiska termer men någon konkret påverkan på slutförvarsfrågan är svårare att definiera. Generellt kan avtrycken beskrivas som allmänna i sin karaktär. De flesta intressenter talar om rådets avtryck på samma sätt som den roll de har haft i slutförvarsfrågan, det vill säga som oberoende och tvärvetenskaplig expertis samt en plattform för möten.

Övergripande beskrivs rådets avtryck ligga i linje med den roll som intressenterna upplever att rådet har. För det första att det har breddat perspektivet på kärnavfallsfrågan och bidragit till en ökad förståelse för komplexiteten i den. Det råder en samsyn om att rådet i mångt och mycket var först med att lyfta frågor med etisk och samhällsvetenskaplig prägel. En myndighet- och departementrepresentant berättar att rådet i viss mån har påverkat SSM och SKB att beakta nya frågor. För det andra har rådet gjort avtryck i vilka aktörer som får vara delaktiga i processen. Såväl myndighet- och departementsrespondenter som representanter från miljörörelsen och kommuner, framhäver att rådet har bidragit med delaktighet och öppenhet i processen.

Det breddade perspektivet och inkluderingen av intressenter har även gjort avtryck internationellt. De internationella respondenterna beskriver att Sverige och rådet i dessa avseenden har utgjort en inspirationskälla för andra länder.

Vad gäller mer konkreta sakfrågor lyfts rådets synpunkter om kopparkorrosion och kopparkapselns hållbarhet. Kortfattat är koppar det material som SKB kommer att använda i kapslarna runt det använda kärnbränslet i ett slutförvar. 2018 uppmärksammade rådet i sin kunskapslägesrapport att de menar att det finns osäkerheter om hur mycket kopparkapseln kan korrodera utan att säkerheten i slutförvaret för använt kärnbränsle riskeras. Flertalet respondenter lyfter att rådets synpunkter i frågan har satt avtryck i form av debatten som följde. Frågan är dock polariserad och det råder delade meningar om huruvida det var en fråga som rådet borde ha drivit.

Myndighet- och departementrespondenter beskriver hur kopparkorrosionsfrågan satte avtryck på olika sätt. Dels att det upplevdes som besvärande att rådet tog ett tydligt ställningstagande i en fråga som respondenterna ansåg låg utanför rådets roll och kompetens att bedöma. Dels att det ledde till att SSM genomförde flera studier på området. Bland kommunrepresentanter råder det delade meningar om rådets insats i kopparkorrosionsfrågan. En ifrågasätter om rådet borde ha gett sig in i frågan medan en annan uttrycker att kommunen hade stor nytta av att rådet pekade på risker och svårigheter om kopparkapseln. Av rådsmedlemmar nämner flera att arbetet med kopparkorrosionsfrågan var ett viktigt bidrag.

Frågan om konkreta avtryck försvåras av att rådet är rådgivande och inte har någon reell befogenhet. Såväl nuvarande rådsmedlemmar som rådets intressenter lyfter att rådet ger råd men i slutändan är det myndigheterna som beslutar. SKB har ingen skyldighet att lyssna på rådet. En av de intervjuade forskarna lyfter att det hade varit intressant om SKB hade varit tvungna att kommentera och hantera rådets synpunkter. Men så har inte varit fallet.

Nuvarande rådsmedlemmar beskriver i högre grad än intressenterna att rådets synpunkter har satt konkreta avtryck på slutförvarsfrågan. Här nämns Fud-rapporterna och att dessa har påverkat SKB:s arbete och attityder. Ett annat exempel som rådsmedlemmar lyfter är att SKB hade ett eget samhällsprogram 2004–2011. Detta till följd av att rådet har visat på vikten av att sätta de tekniska frågorna i en samhällskontext.

2.2 Rådets relevans baseras på oberoende och kompletterande värden

Följande avsnitt beskriver rådets relevans. Med relevans menar vi i vilken grad rådets organisation, processer och arbetssätt svarar mot relevanta aktörers behov. Innehållet redogör för vad rådets relevans grundas på och i vilken utsträckning rådets arbete upplevs som relevant för dess intressenter. Analysen vilar i huvudsak på de intervjuer som har

genomförts med representanter för kommuner, industrin, miljörörelsen samt myndighet- och departement. Resultaten visar att rådets relevans beskrivs i liknande termer som dess resultat och **grundas i huvudsak på rådets oberoende och kompletterande värden** utöver andra aktörers bidrag. Det finns dock skillnader mellan intressentgrupperna. Dels vad gäller rådets relevans i stort, dels gällande vilka tjänster eller värden som betonas. Kommunala representanter beskriver att rådets arbete har haft en betydande relevans för deras verksamhet, inte minst vad gäller juridiska frågor och samhällsvetenskapliga aspekter. Rådets relevans för industrin samt myndighet- och departement är svårare att fastställa. I princip alla respondentgrupper är eniga om att rådets publicerade bidrag har varit relevanta, men det är svårt att fastställa vilka konkreta avtryck de lett till.

2.2.1 En fri spelare som verkar bortom enskilda intressen

Rådets roll och resultat har avhandlats i tidigare avsnitt. I detta avsnitt lyfter vi hur väl deras rapporter, yttranden och andra aktiviteter svarar mot behoven hos relevanta intressenter samt vilken roll det har spelat givet uppdraget.

Att särskilja uppfattningarna om rådets resultat och relevans är inte helt lätt. Rådet uppskattas i stor utsträckning av respondenterna för vad det har gjort, men också för vad rådet är rent organisatoriskt och vilket handlingsutrymme det i sin tur skapar. Värdet och relevansen består på så sätt av hur rådet förhåller sig till andra aktörer, vilken funktion det fyller och hur det kompletterar och särskiljer sig från andra intressenter. En tidigare rådsledamot beskriver hur rådet har agerat som en ”mellanhand” i processen, som en fri spelare som verkar bortom enskilda intressesfärer. En annan, nuvarande, ledamot uttrycker hur just den rollen har gjort att rådet ”kunnat säga saker som andra inte kunnat”. På frågan om vilken roll som rådet har spelat är det just dessa två faktorer som återkommer: oberoendet och de kompletterande värdena utöver andra aktörers bidrag.

Det finns nyansskillnader när det gäller vilka specifika tjänster eller värden som betonas av intressenterna. Bland kommunala företrädare framhålls genomgående kunskapslägesrapporterna som mycket relevanta och en respondent beskriver att ”de är jättenoga med att läsa publikationerna”. Tematiskt är det i huvudsak de juridiska frågorna samt den breda samhällsvetenskapliga ansatsen i förhållande till kärnavfallsfrågor som värderas. En respondent beskriver hur rådet har kunnat bidra med kunskaper inför kommunala beslut i anslutning till slutförvaret och alltid varit ”tillmötesgående angående kommunernas önskemål och behov”, en beskrivning som även övriga kommunrespondenter verkar dela.

Myndighet- och departementrespondenterna ger inga entydiga svar när de uppmanas att ge sin bild av rådets relevans. En respondent anser att dess återkommande yttranden om kopparkapseln för slutförvaret har varit relevant, inte minst för det allmänna intresse som det har genererat. Som nämnt tidigare i denna rapport gällande rådets avtryck menar samtidigt en annan representant för myndighet- och departement att rådets synpunkter i

just den frågan tvärtom är ett exempel på hur det ibland tog sig an frågor som låg utanför dess roll.

2.2.2 Rådets publicerade bidrag relevanta för intressenterna

I princip alla respondenter är eniga om att rådets publicerade bidrag har varit relevanta – vissa menar till och med att de har blivit bättre under senare år. Framför allt är det kunskapslägesrapporterna som lyfts fram som ett av de yttersta exemplen på rådets tvärvetenskaplighet. Frågor som har varit närvarande en längre eller kortare period i slutförvarsdebatten har i dessa belysts mycket bredare än genom en strikt naturvetenskaplig eller teknisk lins. Samtidigt nämner flera att de är osäkra på vilket avtryck de har lett till.

Både nuvarande och tidigare rådsledamöter, men även andra respondenter, frågar sig om rådet kunde ha gjort mer för att nå ut med sitt budskap, bland annat genom att dess representanter framträtt mer i media eller genom andra kommunikationsvägar. Å andra sidan menar de att mediala insatser på det här området varit svåra att få till givet rådets begränsade resurser.

Det är få som kan peka ut något enskilt vetenskapsområde som viktigare än något annat. Svaren varierar från ”alla” till att kunskaperna ”kompletterar varandra” eller var och för sig ”tjänar sitt syfte”. Bland de perspektiv som ändå nämns finns framför allt de samhällsvetenskapliga och inte minst etiska perspektiven om hur avfallet ska hanteras över tid samt hur kunskaper ska föras vidare genom generationer.

2.2.3 Begränsad relevans för regeringen

En central fråga vad gäller rådets relevans är dess relevans gentemot sin uppdragsgivare: regeringen. Det som framkommer från intervjuer med myndighet- och departementrespondenter är att rådet har varit relevant i termer av sin rådgivande roll gentemot regeringen och att det pekat på andra saker än SSM och SKB. I vilken utsträckning som regeringen har tagit intryck av rådets arbete finns det däremot ingen tydlig bild av. Ett återkommande påstående är att regeringarna under den aktuella perioden inte visat något större intresse för slutförsvarsfrågan och därmed inte heller rådets bedömningar. Särskilt kommunala företrädare beskriver hur regeringen har varit osynlig och att de hade önskat att den visade mer politisk vilja och engagemang.

2.3 Effektivitet genom bred kompetens, kunskapsdelning och omvärldsbevakande aktiviteter

Detta avsnitt beskriver rådets effektivitet. Med effektivitet menar vi huruvida rådets organisation, arbetsprocesser och aktiviteter är välfungerande och håller förväntad kvalitet. Innehållet är primärt en redogörelse av rådets organisation över tid, kompetenser samt resultat i form av bland annat publikationer. Här redogörs även för ledamöternas syn på det interna och externa arbetet. Analysen vilar på såväl kvantitativa som kvalitativa dokumentstudier samt intervjuer med rådets ledamöter och sakkunniga. Resultaten visar på en god effektivitet genom en **bred kompetens**, att dess utgivna material har varit både **informerande och rådgivande** och att det ägnat sig åt ett flertal **omvärldsbevakande aktiviteter**. Det interna arbetet beskrivs av rådsmedlemmar som mycket välfungerande men effektiviteten begränsas av resurser i termer av finansiering, tid och tillgången till relevanta kompetenser.

2.3.1 Bred kompetensprofil över tid

Rent organisatoriskt är rådet utformat som en kommitté vars uppdrag beskrivs i direktiv från regeringen. Av dessa framgår hur många ledamöter som rådet ska bestå av (som mest tio plus en ordförande enligt dir 2018:18) samt vilka roller dessa kan ha. Under den aktuella tidsperioden 2009–2022 har rådet till stor del varit fulltaligt så när som på någon enstaka ledamot, men under de senaste tre åren har antalet medlemmar minskat då avgångna ledamöter inte har ersatts. För närvarande består det av åtta ledamöter, inklusive ordförande och vice ordförande, samt två sakkunniga. Utöver ledamöterna och sakkunniga ingår även ett kansli som bland annat kan ta fram underlag för rapporter och som sköter administrationen kring remisser och andra yttranden.

Sammansättningen av rådsledamöter ska enligt det senaste direktivet kännetecknas av en ”ämnesmässigt bred vetenskaplig kompetensprofil innefattande naturvetenskap, teknik, samhällsvetenskap och humaniora”. När forskningsfälten för ledamöter mellan 2009 och 2022 sammanställs är det uppenbart att rådets sammansättning ger ett brett perspektiv på kärnavfallsfrågan och infallsvinklar utöver de rent tekniska. Bland de totalt tjugo personer som under den aktuella perioden har varit ledamot eller sakkunnig i rådet finns sju vars forskningsfält ligger inom samhällsvetenskaperna eller humaniora. Förutom kompetenser inom kommunikation och media har ledamöterna bland annat bedrivit forskning inom idé- och lärdomshistoria, sociologi och hållbar stadsutveckling.

Bland de elva ledamöter som har en bakgrund inom naturvetenskapliga forskningsfält har ett antal kompetenser som mer eller mindre har en direkt koppling till kärnteknik, exempelvis strålningsbiologi och tillämpad kärnfysik medan andra har kompetenser inom bland annat miljö och energi. Därtill har rådet sedan 2009 haft en juridiskt sakkunnig med många års erfarenhet av att arbeta med lagstiftning inom kärnkraftsområdet. Från 2005

till 2013 leddes rådet av en person utanför akademin, en politiker från kärnkraftskommunen Oskarshamn.

Regeringen har i egenskap av uppdragsgivare både möjlighet att tillsätta och entlediga ledamöter i rådet. I direktiven framgår inte hur processen med att rekrytera nya ledamöter går till, men enligt de intervjuade respondenterna har den kännetecknats av ett samspel mellan rådet och regeringen. Rådet har kunnat framföra önskemål om vilka kompetenser den nya ledamoten ska ha, exempelvis utifrån vilka kunskaper som saknas eller vilka frågor som för tillfället har varit aktuella i slutförsvarsprocessen. Det är dock inte alltid som rådet har fått gehör för sina önskemål. Flera av de nuvarande ledamöterna menar att upplevda kompetensluckor som påtalats för regeringen inte har fyllts.

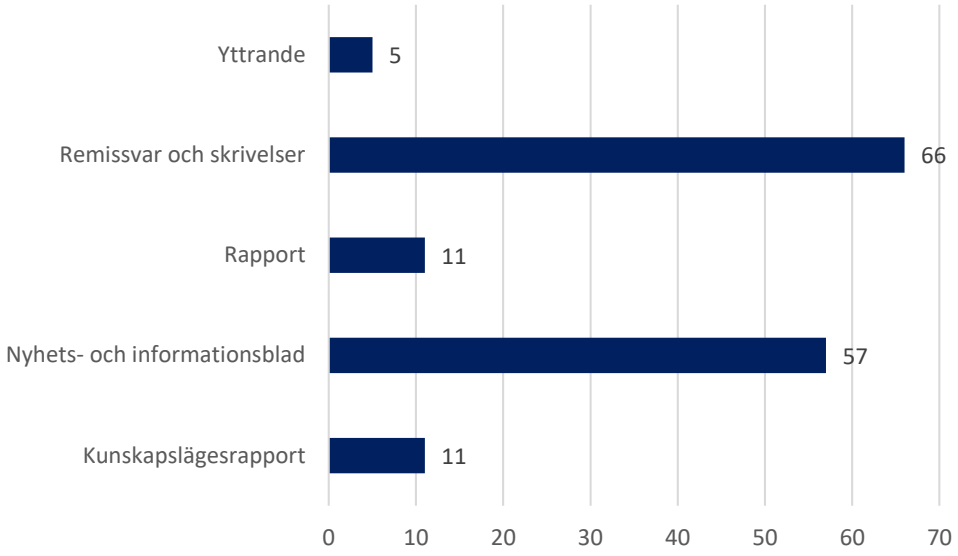
2.3.2 En mängd publiceringar med varierande tematik

Regeringen har under perioden justerat rådets uppdrag genom att vid två tillfällen, 2009 och 2018, skriva om direktiven. I det förra (dir 2009:31) lyfter regeringen för första gången fram att rådet ska kännetecknas av tvärvetenskaplighet med ”en ämnesmässigt bred vetenskaplig kompetensprofil innefattande naturvetenskap, teknik, samhällsvetenskap och humaniora”. I det tidigare direktivet (1992:72) finns endast allmänna beskrivningar av rådet som ”vetenskapligt”. Kunskapslägesrapporterna skulle publiceras varje år mot för tidigare vart tredje år.

I och med 2018 års tilläggsdirektiv gjordes en förändring i publiceringsfrekvensen av rådets kunskapslägesrapporter, från årliga publiceringar till vartannat år. Bland såväl nuvarande som tidigare rådsledamöter nämns detta som en viktig organisatorisk förändring under den aktuella perioden. Enligt flera ledamöter bidrog den extra tiden att kunskapslägesrapporterna blev mer genomarbetade och höll högre kvalitét. I övrigt verkar de organisatoriska förutsättningarna för rådet har varit mer eller mindre konstanta.

Tillsammans med kunskapslägesrapporterna är Fud-yttrandena de huvudsakliga publikationer som rådet gett upphov till, varav båda publiceras i serien Statens Offentliga Utredningar. Bland det samlade skriftliga materialet (totalt 149 handlingar mellan åren 2009–2022, utöver interna dokument så som styrelseprotokoll) finns dock flera andra dokumentkategorier. Förutom de fem Fud-yttrandena och elva kunskapslägesrapporterna har rådet även lämnat sextiosex remissyttranden och andra skrivelser, skrivit femtiosju nyhets- och informationsblad samt ett elva övriga rapporter. Utöver det har rådet bjudit in till sammanlagt tjugonio seminarier, utfrågningar eller samtal som antingen har handlat om enskilda kunskapslägesrapporter eller specifika frågor som rör kärnteknik eller kärnavfall. Figuren nedan illustrerar antalet handlingar per kategori.

Figur 2: Antal handlingar per kategori.



Publiceringsfrekvensen av rapporter och annat material har varierat över tid. Två år in i den aktuella utredningsperioden, 2011, var rådet som mest aktivt med totalt tjugoåtta utgivna publikationer, vilket kan jämföras med de åtta publiceringar som rådet hittills har gjort under 2022 och den genomsnittliga publiceringsfrekvensen under perioden 2009–2022 på sexton publiceringar. Av de tjugoåtta publiceringarna år 2011 var elva remissyttranden och andra skrivelser, varav nästan hälften av dessa (fem) utgörs av utlåtanden om ansökningar för medel ur Kärnavfallsfonden. Den ökade publiceringsfrekvensen år 2011 sammanfaller med att SKB år 2011 lämnade in sin ansökan om slutförvar. Detta ledde till att rådet utöver ordinarie kunskapslägesrapport även utgav två ytterligare rapporter och fem nyhetsartiklar på temat. I övrigt är det är inte uppenbart vad som ligger bakom den varierande publiceringsfrekvensen genom åren, åtminstone inte genom att studera de teman som avhandlas i publikationerna eller antalet ledamöter i rådet. Utifrån de intervjuer som har genomförts är vår slutsats att sannolika förklaringar till variationen är huruvida någon specifik fråga har varit särskilt aktuell eller angelägen, samt ledamöternas sammansättning och tid.

Om antalet rapporter och annat material har varierat över tid är det svårare att säga något bestämt om förändringar gällande publiceringarnas tematik. Slutförsvarsprocessen har under perioden genomgått olika stadier, vilket i sin tur kan ge upphov till att olika frågeställningar är mer eller mindre aktuella över tid. Genom att studera ämnena som avhandlas i Fud-yttranden, kunskapslägesrapporter samt informationsblad framträder ingen entydig bild av tematiska skiften, men vissa trender kan skönjas. Av naturliga skäl är teknik och säkerhet vanligt återkommande frågor i informationsutgivningen och en av de mest återkommande frågorna är den om risken för korrosion på kopparkapslarna i slutförvaret. Andra exempel på områden som har lyfts i kunskapslägesrapporterna är

geologiska förutsättningar för platsval, teknikutvecklingens betydelse för kärnavfallsfrågan samt stegvis prövning.

Rådet belyser även kärntekniska och geologiska frågor ur andra perspektiv. Ett exempel är det nyhetsblad från 2016 som tar upp etiska aspekter på att återanvända använt kärnbränsle, något som å ena sidan skulle minska avfallets farlighet för framtida generationer men å andra sidan öka riskerna för den nuvarande befolkningen. Ett annat är de återkommande publiceringar som rör informations- och kunskapsbevarande aspekter, det vill säga hur information och kunskap om slutförvaret ska kunna föras över till framtida generationer. En svag trend tycks vara att de samhälleliga aspekterna på slutförsvarsprocessen är mer framträdande i materialet från den andra halvan av perioden, det vill säga från 2016 och framåt. Frågor som etiska perspektiv på kärnavfall, långsiktig kompetensförsörjning för slutförvar, hur den juridiska och politiska processen mot ett avgörande ser ut samt öppenhet och transparens från industrin och myndigheter är ämnen som tas upp mer frekvent. En potentiell orsak, som inte är möjlig att fastställa med det tillgängliga materialet för utredningen, är att slutförsvarsfrågan då är på väg in i ett slutskede.

2.3.3 Rådet omvärldsbevakar och samarbetar internationellt

Rådets rådgivande och kunskapsspridande uppdrag har dock inte enbart skett genom dess publicerade bidrag. Förutom de redan nämnda seminarierna samt utfrågningar och samtal har det även haft i uppgift att bevaka andra länders processer med slutförvar av kärnavfall, samt delta i relevanta internationella samarbeten. Rådet medverkar bland annat i ett flertal arbetsgrupper inom OECD/NEA (Nuclear Energy Agency), en mellanstatlig organisation i vilken medlemsländernas organ samverkar för fredlig och säker användning av kärnenergi. I samtliga verksamhetsplaner mellan 2009 och 2022 anger rådet att det kommer att följa arbetsgruppernas arbete och även delta i eventuella sammankomster och evenemang. Utöver det nämns planerat deltagande på ett flertal konferenser, bland annat på Waste Management Symposia i Phoenix, USA (2010, 2015, 2016) och granskningsmöten anordnade av IAEA:s Joint Convention (2009).

Ett annat återkommande inslag i rådets omvärldsbevakande arbete är studiebesök som har förlagts till platser där ledamöterna kan få med sig kunskaper om kärnavfallsförvaring från andra länder. I verksamhetsplanerna nämns bland annat ett besök på forskningscentret SCK CEN i Mol, Belgien (2010) och arbetsgruppen FSC (Forum on Stakeholders Confidence) inom ramen för OECD/NEA (2009). Övriga år har destinationen för studiebesöken bestämts efter det att verksamhetsplanerna upprättats. I en rapport från 2019 går det att läsa om de länder rådet besökt från 2010.[4] En uppdaterad version av rapporten kommer att publiceras i december 2022.

[4] Rapport 2019:1 Översikt av åtta länder - status april 2019 | Kärnavfallsrådet (karnavfallsradet.se)

2.3.4 Det interna arbetet präglas av respekt och engagemang

Den sammantagna bilden av ledamöternas uppfattningar om det interna arbetet är att det präglas av ömsesidig respekt och ett professionellt engagemang. Den bredd av kunskaper som ledamöterna besitter har lett till många intressanta diskussioner och ömsesidigt lärande. Ledamöterna beskriver att eventuella meningsskiljaktigheter har kunnat jämkas för att resultera i slutprodukter som inte är alltför urvattnade. Det råder vidare en stor samsyn bland ledamöterna om att engagemanget i rådet är mycket stort. Även om det har funnits rutiner kring bland annat ansvarsfördelning har ledamöter varit beredda att ställa upp för varandra när det behövts.

Det är ingen som lyfter direkta svårigheter i det interna arbetet. En ledamot hade gärna sett en mer formell mötesstil medan en annan anser att möten och produktion av kunskapslägesrapporter hade kunnat genomföras mer effektivt.

2.3.5 Effektiviteten begränsas av resurser

Det interna arbetet präglas dock av vissa utmaningar. Det handlar främst om de rent organisatoriska förutsättningarna för rådets arbete, så som tillgång till resurser i form av finansiering, tid och tillgången till relevant kompetens.

Rådets ledamöter genomför sina uppdrag på fritiden eller utöver sina övriga anställningar/uppdrag. Den ekonomiska ersättningen är liten i relation till det arbete som läggs ner. Detta påverkar den tid som kan läggas på dess verksamhet. Flera ledamöter menar att med större finansiering och att fler ledamöter kan lägga ner mer tid hade rådet kunnat åstadkomma mer.

En annan viktig faktor i relation till rådets resurser och interna organisation är kansliet. Kansliet har lyfts som en mycket viktig funktion för rådets effektivitet. Flera ledamöter beskriver kansliets arbete och stöd som bra, välfungerande och att kansliet bidrar till en god energi. Samtidigt lyfter en nuvarande ledamot att rådet rent volymmässigt hade kunnat göra mer med ett större kansli. En annan menar att kansliet hade kunnat vara än mer effektivt om det innehöll viss sakkompetens, exempelvis juridik.

Rådets förutsättningar att producera och leverera påverkas av den kompetens som finns i rådet. Vem och med vilken kompetens som tillsätts beslutar departementet, även om rådet kan komma med önskemål. Enligt intervjuer med nuvarande ledamöter är det dock inte alltid som rådet får gehör från regeringen för sina önskemål. Försvinner en kompetens som inte ersätts uppstår naturligen ett kompetensglapp som påverkar rådets arbete och begränsar vad det kan åstadkomma. Flera ledamöter lyfter till exempel att det under de senaste två åren har saknats kompetens inom det geologiska ämnesfältet.

2.4 Mervärde genom att komplettera, utöka och sammanföra

Nedan följer ett avsnitt om det mervärde som rådet har bidragit med. Med det avses i vilken utsträckning som rådet har lyft frågor eller bidragit med kunskaper som andra aktörer inte har gjort, men också om det har genererat värden som kan sägas ligga utanför dess uppdrag. Tonvikten av resultaten vilar på intervjusvaren från andra intressenter, det vill säga representanter för kommuner, industrin, miljörörelsen samt myndighet- och departement. Vår huvudsakliga slutsats är att rådet har haft en funktion som tillåter det att komplettera andra aktörer och att mervärdet är ett resultat av den mångfald av perspektiv som rådet har skapat en plattform för. Det råder generellt en stor samsyn om att rådet har bidragit med ett mervärde. Dels genom att **belysa frågor** som andra aktörer inte beaktar eller har betraktat som avklarade, dels genom att **borga för kontinuitet** och **bygga broar** mellan intressenter. Slutligen visar resultaten att intressenterna generellt har svårt att se att andra aktörer skulle kunna fylla rådets roll och funktion i slutförvarsfrågan.

2.4.1 Kompletterar och bygger broar

På det stora hela råder det en enighet bland de intervjuade intressenterna om att rådet har kunnat bidra med värden som andra aktörer inte har gjort. Dels genom att bidra med nya perspektiv där de etiska, samhällsvetenskapliga och informationsbevarande perspektiven återkommande nämns, dels genom att utgöra en plattform för dialog.

Bland representanter för kommuner konstaterar alla förutom en att rådet har lyft andra frågor än SKB och SSM. En respondent pekar också på hur rådet har fortsatt att belysa ämnen som industrin och myndigheten kan ha betraktat som avklarade. Men rådets mervärde består inte enbart av vilka frågor det har valt att lyfta utan också vilken roll som rådet har intagit i förhållande till andra aktörer. Kommunrepresentanter beskriver hur rådet har borgat för kontinuitet i processen men också bidragit till att ”bygga broar mellan intressenter”.

Företrädare för myndighet- och departement delar bilden av att rådet bidragit med något annat än vad de själva kunnat göra, främst då exempelvis SSM har ett annat uppdrag och roll jämfört med rådet. Mervärdet består inte så mycket av vilka specifika frågor de har valt att lyfta utan att ämnena har belysts på andra sätt såsom till exempel genom öppna hearings som bidragit till samhällsdialogen.

2.4.2 Svårt för andra aktörer att fylla rådets funktion

En angränsande fråga till rådets mervärde är huruvida någon annan aktör skulle ha kunnat fylla samma funktion. Även här verkar parterna relativt eniga, även om de väljer att lyfta fram olika aspekter. Flera pekar på betydelsen av rådet som en formellt neutral aktör utan några uttryckliga intressen, något som har skapat förtroende för processen. I det tomrum som skulle uppstå utan ett råd kan förvisso återstående aktörer ta sig an den här rollen,

men flera är tveksamma till om det skulle leda till samma öppenhet och tilltro. Akademin nämns som en tänkbar kandidat, myndigheter en annan. Men samtidigt som kandidaterna lanseras görs det med reservationen att de förmodligen inte kommer att kunna agera med samma oberoende. En representant för myndighet- och departement beskriver hur SSM i teorin skulle kunna bredda sitt uppdrag för att inkludera rådets, men att det inte skulle vara möjligt med nuvarande regleringsramar. En annan säger att hen inte skulle bli förvånad ”om det behövs en ny struktur eller organisation” liknande rådets i framtiden.

Bland representanter för miljörörelsen och kommunerna är svaren än mer entydiga. En representant för den förra beskriver hur slutförsvarsfrågan kräver en av regeringen tillsatt grupp för att kunna behandlas på ett ”seriöst sätt”. Respondenten menar vidare att utan rådet är det även svårt att se hur den vetenskapliga dialogen om kärnavfall skulle kunna hålla samma kvalitet. En kommunal företrädare frågar sig var hen ska kunna inhämta oberoende information om kärnavfall utan rådet medan en annan skulle vilja se att ett annat statligt organ får ett liknande uppdrag och betonar vikten av tvärvetenskapliga perspektiv.

De enda representanter som utan reservationer ifrågasätter rådets värde i förhållande till andra aktörer är de från kärnkraftsindustrin. Rådet har genom bland annat seminarier förvisso erbjudit en plattform på vilken merparten av de relevanta intressenterna kunnat delta, men samtidigt finns det andra aktörer som har haft den funktionen, anser en industrirepresentant. En annan menar att rådet främst har lyft frågor som är i luften snarare än att lyfta frågor som ingen annan part har gjort.

Avslutningsvis går det att konstatera att såväl nuvarande som tidigare rådsmedlemmar i stort sett är överens om att de lyckats komma med unika bidrag och perspektiv till processen. Rådets mervärde utgörs, enligt dessa, framför allt av den oberoende funktionen samt den bredd av perspektiv på relevanta kärnavfallsfrågor som rådet kunnat bidra med.

3. En internationell utblick

Avslutningsvis beskriver följande avsnitt ett internationellt perspektiv på rådets arbete. Avsnittet vilar på de intervjuer som har genomförts med internationella forskare och experter vilka har arbetat med rådet i olika sammanhang, samt har insikt i slutförvarsfrågor i relevanta jämförelseländer. Respondenterna har fått besvara frågor om vilket avtryck som rådet har gjort internationellt, dess bidrag till forskningen och andra länders slutförvarsprocesser. Resultaten visar att den **tvärvetenskapliga belysningen** av kärnavfallsfrågor pekas ut som särskilt intressant för internationella intressenter, liksom rådets arbete med **social acceptans och förankring**.

3.1.1 Rådet utgör en internationell inspiration

Samtliga internationella respondenter är överens om att rådet har intresserat och inspirerat motsvarande organisationer i andra länder. En av respondenterna menar att internationella aktörer har varit ”avundsjuka” på slutförvarsprocessen i Sverige utifrån den dialog som finns mellan myndigheter och andra intressenter. ”Det är tydligt att det finns ett behov av en sådan aktör, utan direkta intressen, som kan lyfta upp saker på dagordningen. Just det har varit ett kännetecken för rådet”, säger respondenten. En annan betonar hur framför allt rådets arbete med social acceptans och förankring har influerat processen i USA. Hen lyfter också betydelsen av den breda kunskap som rådet kunnat bidra med, bland annat avseende rådets yttranden över industrins forskningsprogram och rådets andra rapporter, som läses av alla medarbetare i respondentens organisation. Rådets översätter alla dessa publikationer till engelska.

Rådet anses också ha belyst internationellt att kärnavfallsfrågor kan och bör angripas ur flera perspektiv. Slutförvaring av kärnavfall kan inte bara vara en fråga om tekniska lösningar, påpekar en respondent och framhåller hur rådet har inspirerat andra organ att bli mer tvärvetenskapliga. Av de som lyfter fram något perspektiv eller någon fråga som varit viktigare än andra är det främst de etiska aspekterna och arbetet med informations- och kunskapsbevarande. Men likt övriga respondenter anser de internationella forskarna och experterna att rådets mervärde är lika mycket ett resultat av dess inneboende funktion som dess göranden. Genom att vara organisatoriskt oberoende har rådet bidragit till att fler intressenter involverats i processen och fått förtroende för den. Utifrån vad intressenterna ger uttryck för menar en av respondenterna att rådets evenemang ”verkar vara den enda plats där alla kan få säga vad de vill och där andra lyssnar”. Den här rollen skulle förvisso kunna spelas av tillsynsmyndigheten, menar en annan respondent som samtidigt påpekar att alla kanske inte skulle lita på den.

Behovet av en oberoende part som fritt och med en bred kunskapsbas kan lyfta relevanta frågeställningar framhålls av samtliga som antingen viktig eller till och med nödvändig för slutförvarsprocessen. På frågan om någon annan aktör skulle kunna ha fyllt samma funktion svarar en av respondenterna kategoriskt nej. Enligt denne fyller ett råd två helt nödvändiga funktioner som ingen annan aktör med trovärdighet kan sköta: 1) oberoende

granskning och rådgivning; och 2) kommunikation till allmänheten. Övriga tror att andra skulle kunna ta sig an uppgiften, men inte med samma resultat. Kanske kräver processen inte ett organ som är identiskt avseende organisation och uppdrag, framhåller en annan respondent, men oberoendet och tvärvetenskapligheten är viktig. Samma person anser även att behovet av ett råd kvarstår även efter att en slutförsvarslösning har godkänts och får medhåll av ytterligare en respondent. Den återstående processen är lång och under tiden kommer teknologiska och samhälleliga förändringar göra den beslutade lösningen obsolet. Samma respondent påpekar hur det svenska rådet har varit unikt i en internationell kontext. ”Det är synd att det enda land som har den här typen av organ väljer att avsluta det.”

4. Referenser

Kärnavfallsrådet (2022) Kärnavfallsrådets verksamhetsplan 2022

Miljödepartementet (2009) Dir. 2009:31 - Tilläggsdirektiv till Kärnavfallsrådet (M 1992:A)

Miljödepartementet (2022) Tydlig och förutsägbar finansiering till kommuner och miljöorganisationer för att arbeta med slutförvaret Publicerad: 11-07-2022. Hämtad: 10-11-2022. URL: https://news.cision.com/se/miljodepartementet/r/tydlig-och-forutsagbar-finansiering-till-kommuner-och-miljoorganisationer-for-att-arbeta-med-slutfor,c3599768

Miljö- och energidepartementet (2018) Dir. 2018:18 - Tilläggsdirektiv till Kärnavfallsrådet (M 1992:A)

Miljö- och naturresursdepartementet (1992) Kommittédirektiv 1992:72 i SOU 2020:09 Kunskapsläget på kärnavfallsområdet 2020 – Steg för steg, Var står vi? Vart går vi?

Bilaga 1: Metodbilaga

I följande bilaga beskrivs utredningens utredningsansats och metod. Avsnittet inleds med en närmare beskrivning av den analysram som utredningen vilar på. Därefter följer en redogörelse för det data som har använts.

Avgränsningar

Utredningen har avgränsats till Kärnavfallsrådets verksamhet från 2009 och framåt. Kärnavfallsrådet fick 2009 ett tilläggsdirektiv (dir.2009:31)[5] som ersatte det ursprungliga uppdraget från 1992 (dir. 1992:72). Givet uppdrages begränsade tidsram avgränsades utredningen i samråd med uppdragsgivaren till att fokusera på rådets verksamhet och nytta från tilläggsdirektivet 2009. Detta innebär att utredningen har utforskat tillgänglig dokumentation från 2009 till nutid samt i den mån det är möjligt bett respondenter att referera till denna tidsperiod.

Analysram

Utredningen av Kärnavfallsrådets verksamhet och bidrag till processen för ett slutförvar av använt kärnbränsle i Sverige täcker frågeställningar inom en rad olika områden kopplade till rådets måluppfyllelse, ändamålsenlighet, genomförande och resultat. För att få en heltäckande bild av vad rådet åstadkommit, vilken nytta det bidragit med samt i vilken mån det har uppfyllt mottagarnas och samhällets behov, har frågeställningarna sorterats enligt konceptuella analysdimensioner. För detta har vi använt ett urval av internationella principer för utvärdering, baserade på *Better Regulation Guidelines* från Europeiska kommissionen.[6] Kriterierna bidrar med ett analysramverk som gör att olika aspekter av rådets arbete kan analyseras på ett strukturerat sätt. Utredningen har därmed tagit utgångspunkt i de fyra övergripande utvärderingskriterierna: måluppfyllelse, relevans, effektivitet och mervärde.

Tabell 1: Beskrivning av utvärderingsområden

Utvärderingsområde	Beskrivning
Måluppfyllelse	Lever Kärnavfallsrådet upp till satta mål i sitt uppdrag?

[5] Denna ersattes av ytterligare ett tilläggsdirektiv i 2018 (dir. 2018:18)
[6] Europeiska kommissionen (2021) *Better Regulation Toolbox*. Tillgänglig på: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/br_toolbox-nov_2021_en_0.pdf.

Utvärderingsområde	Beskrivning
Relevans	Svarar Kärnavfallsrådets organisation, processer och arbetssätt svarar till behov hos mottagande aktörer och samhället i stort?
Effektivitet	Är Kärnavfallsrådets genomförandeprocess välfungerande, och håller den förväntade kvaliteten?
Mervärde	Kompletterar Kärnavfallsrådet övriga aktörer genom att åstadkomma resultat och lyfta frågor som inte hade lyfts på andra sätt?

Utredningens frågeställningar

Analysramen (**Fel! Hittar inte referenskälla.**) sammanfattar de områden och frågor som besvaras av utredningen samt vilka metoder för datainsamling som har använts.

Tabell 2: Övergripande frågeställningar och metoder för datainsamling

Utvärderings-område	Övergripande frågeställningar	Metoder för datainsamling
Måluppfyllelse	• Vilka är de främsta resultaten som rådet åstadkommit sedan 2009? ○ Vad påverkade möjligheten att uppnå dessa resultat? ○ Vad hade kunnat göras annorlunda för att uppnå fler eller bättre resultat? • Har rådets synpunkter givit några avtryck? I så fall var? • I vilken utsträckning har Kärnavfallsrådet uppfyllt sitt uppdrag? ○ Hur självständigt har rådet varit? ○ Hur tvärvetenskapligt har rådet varit? ○ I vilken utsträckning har rådet fungerat som en oberoende part?	Intervjuer med interna aktörer Intervjuer med externa aktörer Dokumentstudier
Relevans	• Vilken plats har rådet intagit i systemet för slutförvar, jämfört med andra intressenter? • Vilken roll har rådet spelat i systemet för slutförvar jämfört med andra intressenter? • Har rådets arbete uppfattats som relevant för ○ Medlemmarna själva? ○ Regeringen? ○ Sakkunniga myndigheter? ○ Kommuner? ○ Internationellt? • Finns det några specifika frågor som rådet lyfts som uppfattats som särskilt relevanta av ○ Medlemmarna själva? ○ Regeringen?	Intervjuer med interna aktörer Intervjuer med externa aktörer Dokumentstudier

Utvärderings-område	Övergripande frågeställningar	Metoder för datainsamling
	○ Sakkunniga myndigheter? ○ Kommuner? ○ Internationellt? • Finns det något som rådet borde ha gjort annorlunda för att vara mer relevant för intressenterna? • I vilken mån är Kärnavfallsrådets publicerade bidrag relevanta för mottagarna? Varför/varför inte? • Finns det några vetenskapliga områden som är representerade i rådet som är mer relevanta för intressenterna än andra?	
Effektivitet	• Hur är rådet organiserat? • Hur har rådets organisation sett ut över tid? ○ Har nya tilläggsdirektiv i 2009 och 2018 påverkar rådets organisering? • Vilka kompetenser finns och har funnits i rådet? ○ Vilka faktorer har påverkat rådets sammansättning? • Hur ser Kärnavfallsrådets arbetsprocesser ut? ○ Hur har arbetsprocesserna påverkats av nya tilläggsdirektiv i 2009 och 2018? • Vilken typ av, och hur många, underlag (remisser, skrivelser, seminarier) har Kärnavfallsrådet producerat sedan 2009? ○ Har det skett några förändringar över tid (sedan 2009) gällande hur många och vilken typ av underlag som rådet producerar? • Vilka ämnen och frågor har Kärnavfallsrådet lyft sedan 2009? Hur har dessa förändrats och varför?	Intervjuer med interna aktörer Intervjuer med externa aktörer Dokumentstudier
Mervärde	• Har rådet lyft andra frågor än SKB/SSM? • Har rådet bidragit med kunskaper som inte hade kunnat komma från SKB/SSM?	Intervjuer med interna aktörer Intervjuer med externa aktörer Dokumentstudier

Datainsamling

Frågeställningarna har besvarats med så kallad metodtriangulering, det vill säga en kombination av metoder. Data har samlats in genom strukturerad dokumentanalys, semistrukturerade intervjuer och kvantitativa analyser av rådets verksamhet.

Genom att triangulera datainsamlingen, men även säkra en spridning bland respondenter, säkerställer vi att resultaten ger en både bred och djup bild av Kärnavfallsrådets verksamhet. Givet den begränsade tidsramen för uppdraget, har datainsamlingen genomförts parallellt, det vill säga att interna och externa intervjuer samt dokumentstudier sker samtidigt. Momenten beskrivs ytterligare i Tabell 3.

Tabell 3: Moment för datainsamling.

Moment	Syfte och beskrivning
Dokumentstudier	Dokumentstudierna har belyst arbetsprocesserna och resultaten/produkterna av Kärnavfallsrådets arbete på ett kvalitativt sätt från 2009 till idag. Dokumentstudierna har innefattat: • Strategiska dokument och styrdokument (direktiv, tilläggsdirektiv och verksamhetsplaner) • Kunskapslägesrapporter • Yttranden över FUD-programmen • Övriga rapporter (t.ex. bakgrundsinformation) • Remissvar och skrivelser • Sammanträdesprotokoll • Nyhets- och informationsblad • Övrig information från hemsidan Dokumentstudierna har genomförts på ett strukturerat sätt, vilket innebär att vi har ”ställt frågor” till materialet på samma sätt som i en intervjuguide. Dokumentstudierna har i huvudsak besvarat frågor rörande vilken typ av kunskap som Kärnavfallsrådet bidragit med, rådets organisering, tvärvetenskaplighet (utifrån representerade kompetenser), samt vilka ämnen och frågor som huvudsakligen har lyfts sedan 2009. Dokumentstudierna har även gett en bild av hur information och kunskap har kommunicerats och spridits.
Kvantitativ analys	Den kvantitativa analysen av dokumentationen har bestått av att sammanställa en översikt över rådets verksamhet sedan 2009 gällande antalet remissvar, skrivelser, protokoll och genomförda möten. Vi har även undersökt vilka, och hur många, omvärldsbevakande aktiviteter som genomförts inom utredningsperioden. Dessutom har vi sammanställt data om ledamöternas kompetenser och hur detta eventuellt förändrats över tid.
Intervjuer med interna aktörer	För att få en tydligare bild av hur Kärnavfallsrådets verksamhet har bedrivits sedan 2009, har vi genomfört intervjuer med samtliga nuvarande och ett urval tidigare ledamöter i Kärnavfallsrådet samt en representant från kansliet.
Intervjuer med externa aktörer	Vi har genomfört intervjuer med representanter från följande organisationer/intressenter: • Regeringskansliet (Miljödepartementet) • Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) • Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) • Oskarshamns kommun • Östhammars kommun • Kärnkraftskommunerna (KSO)

Moment	Syfte och beskrivning
	• Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning (MKG) • Miljörörelsens kärnavfallssekretariat (Milkas) • Forskare I den mån det har varit möjligt har vi genomfört intervjuer med minst två representanter från varje intressent. En mer detaljerad redogörelse för antalet intervjuer per aktör återfinns nedan under avsnittet ”Semistrukturerade intervjuer som metod”.
Internationell utblick	I och med Kärnavfallsrådets unika sammansättning ur ett internationellt perspektiv, finns det ett internationellt intresse för den verksamhet som bedrivs. Vi har därför genomfört en internationell utblick genom att intervjua representanter från aktörer som arbetar med slutförvarsfrågor i relevanta jämförelseländer om hur de uppfattar Kärnavfallsrådet.

Semistrukturerade intervjuer som metod

Vi har genomfört totalt 36 djupintervjuer med representanter för Kärnavfallsrådet, ett urval berörda intressenter och samarbetsaktörer samt internationella aktörer. Intervjuerna har syftat till att ge respondenterna möjlighet att reflektera över rådets verksamhet och bidrag utifrån de frågeställningar som utredningen fokuserar på. Fokus för intervjuerna har varit att förstå hur rådets verksamhet bedrivits sedan 2009 samt vilken nytta rådet bidragit med gentemot olika intressenter. Intervjuerna har även berört frågor om utvecklings- eller förbättringsområden inför eventuella framtida uppdrag. Djupintervjuerna har genomförts på ett semistrukturerat sätt, vilket gett oss möjlighet att borra djupare i följdfrågor som uppstår naturligt i intervjusituationen. Intervjuerna har ägt rum över telefon eller genom det digitala verktyget Microsoft Teams. Intervjuguiden återfinns i **bilaga 2**.

Givet utredningens snäva tidsram har Kärnavfallsrådet, utifrån Oxford Research bedömning av lämpliga intressentgrupper och antal intervjupersoner, gjort urvalet av respondenter och bistått med kontaktuppgifter till dessa. Detta kan innebära en potentiell bias i urvalet vilket i sin tur kan ha påverkat resultaten. Med fler respondenter eller andra sådana hade resultaten eventuellt sett annorlunda ut. Vår bedömning är likväl att urvalet består av personer som utifrån sin bakgrund, profession och/eller relation till rådet är mycket lämpliga som respondenter för att ge en rättvisande bild av rådets verksamhet, nytta och bidrag. Såväl positiva som negativa åsikter om rådet har framförts.

Tabellen nedan redogör för antalet respondenter per intressentgrupp.

Tabell 4: Antal intervjuer per intressent

Intressent	Antal
Nuvarande rådsmedlemmar	10
Kansliet	1
Tidigare rådsmedlemmar	4
Regeringskansliet	1
Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM)	3
Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB)	2
Oskarshamn kommun, politiker	1
Oskarshamn kommun, tjänsteperson	1
Östhammars kommun, politiker	2
Östhammars kommun, tjänsteperson	2
Kärnkraftskommunerna (KSO)	1
Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning (MKG)	1
Miljöorganisationernas kärnavfallssekretariat (Milkas)	1
Forskare	2
Internationella respondenter	4

Bilaga 2: Intervjuguide

Utredning Kärnavfallsrådet

Namn på intervjuperson	
Roll/befattning/organisation	
Projekt/position	
Information om respondent	
Datum och tid	
Intervjuad av	

Introduktion

Oxford Research är ett analysföretag som har fått i uppdrag att genomföra en utredning av Kärnavfallsrådets verksamhet och dess betydelse för processen gällande ett slutförvar för använt kärnbränsle i Sverige. Utredningen ska utgöra ett underlag för självreflektion bland rådets medlemmar men också vidare informera berörda aktörer om rådets nytta och bidrag.

Dina intervjusvar kommer att sammanställas med andra respondenters svar. Intervjun är helt anonym.

Intervjufrågor

Bakgrund

1. Kan du kort beskriva din roll, organisation och relation till Kärnavfallsrådet?

Måluppfyllelse

2. Hur ser du på Kärnavfallsrådet uppdrag? Enligt dig;

    a. Vilka är de främsta resultaten som rådet åstadkommit?

    b. Vad påverkade möjligheten att uppnå dessa resultat?

    c. Vad hade kunnat göras annorlunda för att uppnå fler eller bättre resultat?

    d. Har rådets synpunkter givit några avtryck? I så fall var?

e. I vilken utsträckning har Kärnavfallsrådet uppfyllt sitt uppdrag? Hur självständigt har rådet varit? Hur tvärvetenskapligt har rådet varit?

f. I vilken utsträckning har rådet fungerat som en oberoende part?

g. Borde rådet ha haft andra målsättningar i förhållande till de resultat som uppnåtts?

Relevans

3. Svarar Kärnavfallsrådets organisation, processer och arbetssätt svarar till behov hos mottagande aktörer och samhället i stort?

a. Vilken plats har rådet intagit i systemet för slutförvar, jämfört med andra intressenter?

b. Vilken roll har rådet spelat i systemet för slutförvar jämfört med andra intressenter?

c. Har rådets arbete uppfattats som relevant för a) medlemmarna själva, b) regeringen, c) sakkunniga myndigheter, d) kommuner, e) internationellt?

d. Finns det några specifika frågor som rådet lyfts som uppfattats som särskilt relevanta av a) medlemmarna själva, b) regeringen, c) sakkunniga myndigheter, d) kommuner, e) internationellt?

e. Finns det något som rådet borde ha gjort annorlunda för att vara mer relevant för intressenterna?

f. I vilken mån är Kärnavfallsrådets publicerade bidrag relevanta för mottagarna? Varför/varför inte?

g. Finns det några vetenskapliga områden som är representerade i rådet som är mer relevanta för intressenterna än andra?

Effektivitet

4. Är Kärnavfallsrådets genomförandeprocess välfungerande, och håller den förväntade kvaliteten?

a. Hur är rådet organiserat?

b. Hur har rådets organisation sett ut över tid?

c. Har nya tilläggsdirektiv i 2009 och 2018 påverkar rådets organisering?

d. Hur ser Kärnavfallsrådets arbetsprocesser ut?

e. Vad har fungerat väl i det interna arbetet?

f. Vad har varit svårt internt i rådet?

g. Vad har varit svårt i externa relationer?

h. Vilka kompetenser finns och har funnits i rådet?

i. Vilka faktorer har påverkat rådets sammansättning?

j. Hur har arbetsprocesserna påverkats av nya tilläggsdirektiv i 2009 och 2018?

k. Vilka ämnen och frågor har Kärnavfallsrådet lyft sedan 2009? Hur har dessa förändrats och varför?

Mervärde

5. Tycker du att Kärnavfallsrådet bidrar med ett mervärde genom att åstadkomma resultat och lyfta frågor som inte hade lyfts på andra sätt?

    a. Har rådet lyft andra frågor än exempelvis SKB/SSM?

    b. Har rådet bidragit med kunskaper som inte hade kunnat komma från andra aktörer, SKB/SSM?

    c. Vad har rådet bidragit med i övrigt? Anda, få med aktörer, få fram synpunkter, inkluderande syn, få upp frågor till diskussion?

    d. Annat?

6. Om inte Kärnavfallsrådet hade funnits, vilken aktör skulle då kunna ha fyllt motsvarande funktion?

Övrigt

7. Finns det något annat vi borde känna till eller övrigt du vill tillägga?

OXFORD RESEARCH

Denmark
Oxford Research A/S
Vesterbrogade 149, Bld. 12
3rd flor, 1620 Copenhagen V
office@oxfordresearch.dk

Norway
Oxford Research AS
Østre Strandgate 12
4610 Kristiansand
post@oxford.no

Sweden
Oxford Research AB
Norrlandsgatan 11
111 43 Stockholm
office@oxfordresearch.se

Finland
Oxford Research Oy
Eteläinen Hesperiankatu 18
LH 2, 00100 Helsinki
office@oxfordresearch.fi

Baltics/Riga
Oxford Research Baltics SIA
Kr.Valdemara 23-37, k.2
LV-1010, Riga
info@oxfordresearch.lv

Belgium/Brussels
Oxford Research c/o ENSR
5. Rue Archiméde
Box 4, 1000 Brussels
office@oxfordresearch.eu