

TRENDBROTT?

SOM-undersökningen 1991
SOM-rapport 8

Sören Holmberg och
Lennart Weibull (red.)

ISRN GU-STJM-SOM--8--SE

KÄRNAVFALLS- HANTERING OCH SABOTAGERISK

PER HEDBERG

I Sverige har vi haft kärnkraft sedan 1972. Enligt planerna skall de tolv kärnkraftverk vi nu har i drift vara avvecklade år 2010. Kärnkraften har då alstrat cirka 8 000 ton använt kärnbränsle. Detta kärnavfall skall tas omhand och förvaras isolerat från människor och natur under mycket lång tid.

Enligt den metod som tagits fram av svensk kärnkraftsindustri (KBS 3-metoden) är det tänkt att slutförvaringen skall ske på 500 meters djup i detsvenska urberget. Det högaktiva bränsleavfallet innesluts i koppar-kapslar som nedsänks i ett slutförvaringutrymme. Därefter omges kapslarna med ett buffertmaterial innan förvaret tillsluts.

Var någonstans i Sverige ett kommande slutförvaringslager skall placeras har ännu inte bestämts. Men enligt Svensk kärnbränslehantering AB:s (SKB) planering skall tre kandidatplatser presenteras under 1992. På två av dessa platser startas detaljundersökningar 1996. Ett slutförvar börjar byggas på 2010-talet.

Redan idag förvaras använt kärnbränsle i Sverige. I Oskarshamn invigdes 1985 ett centralt mellanlager för använt kärnbränsle (CLAB). Till CLAB förs allt använt kärnbränsle från de svenska kärnkraftverken. Transporterna sker med det specialbyggda fartyget M/S Sigyn. Idag förvaras cirka 1 500 ton högaktivt kärnavfall i Oskarshamn. Avfallet förvaras i CLAB under cirka 40 år. Under denna period avklingar den kraftigaste strålningen (se t ex Schytt 1990, SKB 1989, SKB 1990, SKN 1992).

I kärnkraftsdebatten har avfallsfrågan spelat en relativt undanskymd roll under de senaste 12-13 åren. I kölvattnet från Harrisburg och Tjernobyloolyckorna har debatten mer kommit att handla om reaktor-säkerhet än om slutlig säker förvaring av kärnavfallet. Vid initieringen av kärnkraften som en politisk stridfråga i Sverige var det däremot kärnavfallsfrågan som stod i centrum. Det gjorde den under i stort sett hela 1970-talet. Om inte förr är det troligt att kärnavfallsfrågan åter blir föremål för politisk debatt när det är dags att avgöra var i Sverige ett slutligt lager för använt kärnbränsle skall förläggas (se t ex Holmberg och Asp 1984; Drottz-Sjöberg 1991; Hedberg 1991).

På de följande sidorna är avsikten att redovisa vilka riskbedömningar människor gör i frågan om svensk kärnavfallshantering. Frågeställningen avser särskilt människors bedömningar av risken för terroraktioner och sabotage mot hantering och transport av svenskt kärnavfall. Vi lever i en värld där sabotage och terrorism är en realitet. Detta har satt sina spår i den svenska kärnkraftsdebatten. I kärnkraftsmotståndarnas argumentering inför folkomröstningen 1980 oroade man sig t ex för vad plutonium på avvägar kunde ställa till med i terroryfte och för att de övervaknings- och kontrollsystem som skulle behövas för att skydda kärnkraften kunde leda till en polisstat. Frågan som skall behandlas här är vilka faktorer det är som i början av 1990-talet strukturerar svenska folkets riskuppfattning om terrorhotet mot anläggningar för hantering av kärnavfall eller mot transporter av kärnavfall.

Sedan 1986 har det i SOM-undersökningarna ställts en svit frågor där svarspersonerna fått bedöma olika typer av risker med kärnkraften. Det har gällt risker för kärnvapenspridning, risker för en större reaktorolycka, risker för att kärnkraften ger ökade miljöskador, risker för att kärnkraften leder till fler cancerfall eller ger upphov till ärftliga skador och risker vid hantering och slutförvaring av kärnavfallet. De svarande har för var och en av frågorna ombetts bedöma hur de upplever riskerna på en skala från 1 (mycket liten risk) till 10 (mycket stor risk). Frågorna ställdes för första gången i en undersökning som statsvetenskapliga institutionen i Göteborg genomförde i samband med folkomröstningen 1980. Vi har alltså ett mättillfälle drygt tio år tillbaka i tiden och möjlighet att följa förändringar i människors oro för kärnkraften under den senaste sexårsperioden. (se tabell 1).¹

Tabell 1. Riskbedömningar i kärnkraftsfrågan 1980-1991 (medeltal)

Hur stor är risken för:	FOU 80	SOM 86	SOM 87	SOM 88	SOM 89	SOM 90	SOM 91
att kärnkraften leder till att allt fler länder skaffar sig atomvapen	6.2	6.8	6.5	5.8	5.7	5.5	5.9
att vi i Sverige inte kan hantera och slutförvara kärnkraftens avfall på ett säkert sätt	-	6.1	6.1	5.9	5.7	5.2	5.4
att kärnkraften ger upphov till ärftliga skador på kommande generationer	5.3	5.6	5.0	4.4	4.3	3.9	4.4
fler cancerfall och andra sjukdomar om vi använder kärnkraften	5.1	5.2	4.7	4.3	4.1	3.7	4.2
att kärnkraften ger ökade miljöskador på mark, luft och vatten	4.8	5.2	4.6	4.3	4.2	3.7	4.3
en större olycka med radioaktivt utsläpp i ett kärnkraftverk i Sverige	4.8	4.8	4.4	3.9	3.9	3.5	3.7

Kommentar: Medeltalen kan variera mellan 1.0 (mycket liten risk) och 10.0 (mycket stor risk). Siffrorna för 1980 är hämtade från Sören Holmbergs och Kent Asps bok *Kampen om kärnkraften* s. 476.

Människors oro för risker förknippade med kärnkraften minskade mellan 1986 och 1990. Det gäller år från år och för samtliga risktyper. Men 1991 vände samtliga siffror uppåt igen. I samklang med ett ökat kärnkraftsmotstånd och en ökad oro för miljön i sin helhet tycks också människors ängslan för kärnkraften ha ökat (se Holmberg 1991; Holmberg 1992; Bennulf och Holmberg 1992).

I en analys omfattande åren 1986 to m 1989 har Sören Holmberg tidigare visat att hantering och slutförvaring av använt kärnbränsle är en fråga som väcker oro i den svenska befolkningen (Holmberg 1990). Detta är ett förhållande som består. Också två år senare bedömdes riskerna med hantering och slutförvaring tillsammans med riskerna för ökad kärnvapenspridning som de två största riskerna med kärnkraften.

Frågan om riskerna med hantering och slutförvaring av kärnavfall är allmänt formulerad. För att bättre förstå människors riskuppfattningar i kärnavfallsfrågan har därför sedan 1990 års SOM-undersökning tre mer preciserade frågor om kärnavfallet ställts till medborgarna. Vi har bitt de svarande bedöma riskerna för olyckor vid *transporter* av kärnavfall i Sverige, riskerna för olyckor vid *förvaring* av kärnavfall i Sverige samt riskerna för *sabotage eller terroraktiviteter* vid transporter eller förvaring av kärnavfall i Sverige (se tabell 2).

Tabell 2. Riskbedömningar i kärnkraftens avfallsfråga 1990 och 1991 (medeltal)

Hur stor är risken för:	SOM 90	SOM 91
att vi i Sverige inte kan hantera och slutförvara kärnkraftens avfall på ett säkert sätt	5.2	5.4
olyckor vid transporter av kärnavfallet i Sverige	4.5	4.7
olyckor vid förvaring av kärnavfallet i Sverige	4.2	4.6
sabotage eller terroraktiviteter vid transporter eller förvaring av kärnavfallet i Sverige	4.6	5.1

Kommentar: Medeltalen kan variera mellan 1.0 (mycket liten risk) och 10.0 (mycket stor risk).

Den ökning vi fann i samtliga riskbedömningar av kärnkraften mellan 1990 och 1991 går även igen i när det gäller kärnavfall. Människors bedömningar av riskerna för olyckor vid transporter och förvaring av kärnavfall, och för sabotage eller terrorattentat var högre 1991 än året

innan. Riskbedömningen ökade med 0.2 enheter för transporter, 0.4 enheter för förvaring och 0.5 enheter för terroraktiviteter mot kärnavfall.

Att i en enskild händelse finna en förklaring till svenska folkets ökade oro för olyckor och sabotage inom kärnavfallsområdet låter sig knappast göras. Men sedan mättillfället 1990 har det i svenska massmedier bl a rapporterats om bristande säkerhet inom den östeuropeiska kärnindustrin, om planer på ett slutförvaringslager i Greifswald vid den tyska Östersjökusten och om att Sverige som EG-medlem kan komma att få lagra och slutförvara utländskt kärnavfall. Det är händelser som kan ha aktualiserat avfallsfrågan och möjligen bidragit till att öka oron bland medborgarna.

Av tabell 2 framgår också att bedömningen av de tre risktyperna i kärnavfallsfrågan är relativt likartad. Det gäller både 1990 och 1991. Men vid båda mättillfällena är det sabotage- och terrorhotet som svenska folket upplever som den allvarligaste risken med det använda kärnbränslet. Det är också oron för detta hot som ökat mest sedan 1990. Andelen personer som ansåg risken för sabotage och terror vara mycket stor (skalvärde 9 och 10) ökade mellan 1990 och 1991 med 3 procentenheter, från 14 till 17 procent, samtidigt som andelen människor som bedömde riskerna vara mycket små (skalvärde 1 och 2) minskade med 10 procentenheter, från 34 till 24 procent.

Vi kan också konstatera att människor bedömer avfallsriskerna som mindre vid preciserade frågeformuleringar än om frågan är mer allmänt hållen. Bedömningen av riskerna på den allmänna frågan om kärnavfallets hantering och slutförvaring ligger högre än i de frågor där de olika risktyperna preciseras. Medeltalen på riskskalan från 1 till 10 var 1990 5.2 för den allmänna frågan, medan frågorna om de olika risktyperna låg på medeltal mellan 4.2 och 4.6. Hösten 1991 var siffran för den allmänna frågan 5.4. De preciserade frågorna hade medeltal mellan 4.6 och 5.1. Detta mönster går även igen för kärnkraftsfrågan i sin helhet. I intervjuundersökningen 'Kärnkraften i samhället' som genomfördes av statsvetenskapliga institutionen i Göteborg 1989 fick de svarande på samma skala bedöma riskerna med kärnkraften. Riskbedömningen vid en allmänt formulerad fråga om kärnkraften var då högre (medeltal 4.9) än vid de preciserade riskerna om reaktorolycka,

fler cancerfall, ärftliga skador och ökade miljöskador (medeltal mellan 3.9 och 4.4).²

Sambandet mellan åsikter och riskbedömningar i kärnkrafts- och kärnavfallsfrågor är starkt. Sören Holmberg har i tidigare studier visat att människor som upplever riskerna med kärnkraft och kärnavfall som stora i regel är motståndare till kärnkraften medan människor som bedömer riskerna som små ofta anser att kärnkraften bör användas. Sambandet mellan bedömningar av riskerna vid hantering och slutförvaring av kärnavfall uppvisade en något lägre korrelation med kärnkraftsåsikt än de flesta övriga risktyper i kärnkraftsfrågan. Det var endast bedömningen av riskerna för atomvapenspridning som uppvisade ett svagare samband med kärnkraftsåsikt. (se Holmberg 1990; Holmberg och Asp 1984:471-518).

Ett rimligt antagande är att även bedömningarna av olycksrisker vid transporter, förvaring och bedömningar av risker för sabotage och terroraktiviteter mot kärnavfallshantering är starkt kopplade till kärnkraftsåsikt. Kanske kan vi dock förvänta oss att kopplingen till kärnkraftsåsikt är något svagare för de tre avfallsriskerna.

I tabell 3 har Holmbergs siffror för 1989 kompletterats med motsvarande data för 1990 och 1991. Sambanden (Pearsons r) är mycket stabila över tid. Ingen av koefficienterna har förändrats uppåt eller nedåt med mer än 0.05 enheter mellan åren 1989 och 1991. Vid samtliga tre år är kopplingen mellan riskbedömningar i frågan om kärnavfallets hantering/slutförvaring och kärnkraftsåsikt något lägre än mellan de flesta övriga riskbedömningarna och kärnkraftsåsikt. Det är endast bedömningen av risken för ökad atomvapenspridning som uppvisar ett svagare samband med kärnkraftsåsikt.

Resultaten för 1991 visar också på starka samband mellan bedömningen av de tre preciserade kärnavfallsriskerna och kärnkraftsåsikt. Starkast korrelerad med kärnkraftsåsikt är bedömningen av risken för olyckor vid förvaring av kärnavfall ($r=.62$) följd av risken för olyckor vid transporter av kärnavfall ($r=.60$). Människors oro för olyckor vid transporter respektive förvaring av kärnavfall är alltså lika starkt kopplad till kärnkraftsåsikt som de flesta övriga kärnkraftsrisiker. Däremot är bedömningen av risker för sabotage eller terroraktiviteter

mot kärnavfallsverksamhet betydligt svagare kopplad till kärnkrafts-
åsikt ($r=.45$).

**Tabell 3. Sambandet mellan riskbedömningar och åsikter i
kärnkrafts- och kärnavfallsfrågan 1989-1991
(Pearsons r)**

risk	SOM 89	SOM 90	SOM 91
atomvapenspridning	.48	.47	.43
slutförvaring	.60	.58	.59
ärliga skador	.65	.61	.64
fler cancerfall	.67	.62	.62
ökade miljöskador	.64	.61	.62
reaktorolycka i Sverige	.63	.64	.62
olyckor vid avfalls- transporter	-	.61	.60
olyckor vid avfalls- förvaring	-	.62	.62
sabotage/terroraktioner mot avfallstransporter eller avfallsförvaring	-	.46	.45

Kommentar: Uppgifterna för SOM 1989 har hämtats från Sören Holmbergs kapitel 'Svenska folket riskbedömer kärnkraftens slutförvaring' i *Medier och opinion i Sverige, SOM-undersökning 1989* (Holmberg, S och Weibull L red). Kärnkraftsåsikt har mätts med fråga där de intervjuade ombads att ta ställning till om kärnkraften skall stoppas omedelbart, avvecklas snabbare än till år 2010, avvecklas till år 2010, avvecklas men inte så snabbt som till år 2010 eller inte avvecklas alls.

Sabotage och terror mot förvaring och transporter av kärnavfall är den risk med kärnavfallet som det svenska folket oroar sig mest för. Det är också den riskbedömning som i jämförelse med övriga kärnkrafts- och kärnavfallsrisker (tillsammans med bedömningen av risken för ökad atomvapenspridning) är svagast kopplad till kärnkraftsåsikt. Men sambandet med kärnkraftsåsikt är ändå relativt starkt. Vi kan därför förvänta oss att de sociala faktorer som strukturerar människors kärnkraftsåsikter också i hög grad strukturerar deras riskbedömningar när det gäller terrorattentat och sabotage.

Kön, ålder och i vilken del av Sverige man bor är faktorer som sedan länge har uppvisat samband med åsikt i kärnkraftsfrågan. Att vara kvinna eller man, ung eller gammal, bosatt i Skåne/Blekinge eller Norrland är betydelsefulla egenskaper när det gäller att förklara människors åsikter och riskbedömningar i kärnkrafts- och slutförvaringsfrågan (se t ex Holmberg, Westerståhl och Branzèn 1977; Holmberg och Asp 1984; Sjöberg och Drott 1988; Holmberg 1990; Drott-Sjöberg 1991; Oskarsson 1991).

Av tabell 4 framgår att kvinnor och landsbygdsbor är mer oroade för terrorattentat mot kärnavfallshantering än män och personer boende i tätortsområden och större städer. I sydöstra Sverige (Stockholm, Mälardalen, Ostkusten, Skåne och Blekinge) är ängslan mindre än i inre Götaland och Svealand (Älvsborgs, Skaraborgs, Värmlands och Kopparbergs län) och i Norrland. Oron är något lägre bland högutbildade i jämförelse med lågutbildade, och den är något lägre i den yngsta åldersgruppen än bland äldre.

Kvinnor ser med större oro på kärnkraften än män. Men när det gäller terrorhot mot kärnavfallshantering är skillnaden mellan kvinnors och mäns oro mindre än i frågor om t ex riskerna för en större reaktorolycka och riskerna med hantering och slutförvaring av kärnavfallet. Resultaten i tabell 4 visar att 30 procent av kvinnorna och 43 procent av männen uppfattade sabotage- och terrorriskerna som liten, en skillnad på 13 procentenheter. När det gäller riskerna för en större reaktorolycka och risken för att avfallet inte kommer att slutförvaras på ett säkert sätt var motsvarande differenser 27 respektive 25 procentenheter.

Resultaten visar också (om än svagt) att oron för att kärnavfallshandlingen skall drabbas av terrordåd och sabotage ökar med stigande ålder; åtminstone i den meningen att det i åldersgruppen 15-19 år är 16 procent som ser risken för terrorattentat som stor jämfört med en tredjedel (32 procent) i den äldsta åldersgruppen. I åldergrupperna däremellan är skillnaderna små. Men när det gäller riskbedömningar av kärnkraftens allmänna säkerhet, dess konsekvenser för liv och hälsa samt kärnavfallets hantering och slutförvaring visar tidigare resultat att yngre människor oroar sig mer än äldre. Resultaten i tabell 4 pekar således i något annorlunda riktning.

Tabell 4. Svenska folkets bedömning av risken för sabotage eller terroraktiviteter vid transporter eller förvaring av kärnavfall 1991 (procent och medeltal)

	riskbedömning:			summa procent	antal personer	medel- tal
	liten 1-3	mellan 4-7	stor 8-10			
samtliga	38	36	26	100	1431	5.1
kön						
män	43	36	21	100	726	4.7
kvinnor	30	38	32	100	632	5.6
ålder						
15-19	45	39	16	100	132	4.4
20-29	36	38	26	100	250	5.1
30-39	31	41	28	100	253	5.5
40-49	39	34	27	100	298	5.1
50-59	40	36	23	100	197	4.9
60-75	37	31	32	100	296	5.3
boende						
ren landsbygd	32	28	40	100	276	5.9
mindre tätort	39	38	23	100	527	4.9
stad/större tätort	38	39	23	100	445	4.9
Stockholm, Gbg, Malmö	38	37	25	100	169	5.0
region						
Sthlm, Mälardalen	40	37	23	100	488	4.9
Småland, Gotland	42	35	23	100	124	4.9
Skåne, Blekinge	43	34	23	100	175	4.7
Västkusten	35	39	26	100	144	5.1
Skaraborg/Älvsborg	31	36	33	100	116	5.6
Värmland/Kopparberg	31	37	33	100	95	5.7
Norrland	29	39	32	100	216	5.6
utbildning						
låg	37	33	30	100	570	5.2
medel	35	39	26	100	388	5.2
hög	39	39	22	100	452	4.9

Kommentar: Till de låg utbildade har räknats personer med enbart folk-, enhets-, grund- och yrkesskola. Till medelutbildade har förts personer med flickskola/realexamen, tvåårigt gymnasium, fackskola eller folkhögskola. Med hög utbildade avses studentexamen, treårigt gymnasium eller högskole- och universitetsstudier. Kategorierna i regionvariabeln har konstruerats genom länsvisa sammanslagningar.

De sociala bakgrundsvariablernas effekt på människors bedömningar av riskerna för terrorattentat och sabotage mot verksamhet inom kärnavfallsområdet är förhållandevis svaga. Betydligt starkare är effekten av partisympati. I tabell 5 redovisas riskbedömningar efter partisympati och åsikter om kärnkraft och kärnavfall.

Tabell 5. Svenska folkets bedömning av risken för sabotage eller terroraktiviteter vid transporter eller förvaring av kärnavfall 1991 efter partisympati, kärnkraftsåsikt, kärnavfallsåsikt och riskbedömning för terrorism (procent och medeltal)

	riskbedömning:			summa procent	antal personer	medel- tal
	liten 1-3	mellan 4-7	stor 8-10			
partisympati						
v	29	28	43	100	63	6.2
s	37	42	21	100	407	4.9
c	23	29	48	100	96	6.6
fp	37	42	21	100	126	4.8
m	52	35	13	100	284	4.0
kds	34	35	33	100	110	5.5
mp	22	29	49	100	49	6.6
nyd	34	37	29	100	94	5.4
kärnkraftsåsikt						
omedelbart stopp	11	22	67	100	70	7.8
avveckla snabbare än till 2010	13	35	52	100	141	7.0
avveckla till år 2010	23	39	38	100	295	6.2
avveckla men ej så snabbt som till år 2010	45	39	16	100	355	4.4
använd kärnkraft avveckla ej	58	33	9	100	374	3.7
ingen bestämd åsikt	33	41	26	100	186	5.2
för kärnkraft	51	36	13	100	729	4.0
mot kärnkraft	19	35	46	100	506	6.6

Tabell 5. fortsätter på nästa sida

Tabell 5. Fortsättning

	riskbedömning:			summa procent	antal personer	medel- tal
	liten 1-3	mellan 4-7	stor 8-10			
kärnavfallsåsiikt säker förvaring på kort sikt						
ja	48	37	15	100	901	4.2
nej	18	36	46	100	504	6.7
terrorism som framtidshot						
mycket oroande	30	35	35	100	535	5.7
ganska oroande	40	38	22	100	507	4.8
inte särskilt oroande	44	37	19	100	344	4.6
inte alls oroande	50	29	21	100	24	4.4

Människor som sympatiserar med vänsterpartiet, centerpartiet och miljöpartiet bedömer riskerna som större för sabotage och terrorattentat än framför allt sympatisörer till socialdemokraterna, folkpartiet och moderata samlingspartiet. Ny demokratis och kds:s sympatisörer återfinns mellan dessa båda grupper. Mönstret känns igen sedan tidigare. Inom partier som sedan länge varit motståndare till kärnkraften återfinns en större oro än bland sympatisörer till de mer kärnkraftsvänliga partierna.

Vi har redan konstaterat att det finns ett starkt samband mellan riskbedömning för sabotage/terroraktiviteter kärnavfallsområdet och kärnkraftsåsiikt, om än ej lika starkt som mellan övriga riskbedömningar och kärnkraftsåsiikt. Resultaten i tabell 5 visar att 67 procent av dem som omedelbart vill stoppa kärnkraften känner stor oro för sabotage eller terrorattentat. Motsvarande siffra för de som inte önskar avveckla kärnkraften är endast 9 procent.

En majoritet (64 procent) av svenska folket anser att kärnavfallet kan förvaras säkert på kort sikt. Av dem anser cirka hälften (48 procent) att

risken för terroristdåd är liten medan 15 procent anser risken vara stor. Det omvända förhållandet gäller för dem som inte anser att kärnavfallet kan förvaras säkert; 46 procent bedömer risken för terrorattentat som stor medan 18 procent uppfattar risken som liten.

Människors bedömningar av riskerna för terrorattentat mot kärnavfallshantering hänger starkast samman med vilken ståndpunkt man intar i kärnkraftsfrågan ($\eta=0.46$), hur säker man bedömer kärnavfallsförvaringen ($\eta=0.41$) och vilket parti man sympatiserar med ($\eta=.28$). Men även kön ($\eta=0.17$), region ($\eta=0.12$) och om man bor på ren landsbygd eller i tätort/stad ($\eta=0.13$) har betydelse för riskbedömningen.

Vi finner att samma bakgrundsvariabler som förklarar åsikt i kärnkraftsfrågan även strukturerar människors riskbedömningar vad gäller terrorhot mot transporter och hantering av kärnavfall. Sambanden är dock i en del fall svagare (kön) eller ser delvis annorlunda ut (ålder). Möjligtvis finns här inslag av en allmän bedömning av risken för sabotage och terrorattentat mot samhället i sin helhet, en bedömning som delvis förklaras av andra faktorer än de som strukturerar riskbedömningar i kärnkrafts- och kärnavfallsfrågan.

I 1991 års SOM-undersökningen frågade vi också i vilken mån människor upplever terrorism som ett framtidshot. Frågan torde ge ett gott mått på människors oro för terrorism i allmänhet. Undersöker vi i vilken utsträckning svenska folkets allmänna oro för terrorism korrelerar med deras bedömningar av olika risker i kärnkrafts- och kärnavfallsfrågan finner vi i de flesta fall inget samband alls. Däremot korrelerar den allmänna frågan om terrorism med frågan om sabotagehot mot verksamhet inom kärnavfallsområdet ($r=.17$). Resultaten i tabell 5 visar att människor som inte oroar sig för terrorism i allmänhet bedömer sabotage- och sabotagehotet mot kärnavfallshantering som mindre än de som ser terrorism som ett mycket oroande framtidshot.

Vi finner också att det är delvis andra faktorer som strukturerar människors allmänna oro för terrorism vid en jämförelse med de faktorer som är avgörande för människors åsikter och riskbedömningar i kärnkraftsfrågan. En översiktlig analys visar t ex att kön saknar betydelse, att oron ökar med ålder och att oron är störst bland

moderaternas, centerpartiets, kds:s och socialdemokraternas sympatisörer.

Sammanfattningsvis kan sägas att svenska folket är oroligt för hanteringen av det använda kärnbränslet och att oron ökade mellan 1990 och 1991. Mest oroar man sig för sabotage eller terrorattentat mot transporter eller förvaring av kärnavfall. Bedömningen av risken för attentat mot kärnavfallshantering är, vid en jämförelse med ett flertal andra bedömningar av risker i kärnkraftsfrågan, svagare kopplad till kärnkraftsåsikt. Men de faktorer som strukturerar människors riskbedömningar i frågan om ett terrorhot mot verksamhet inom kärnavfallsområdet är ändå till stor del desamma som har betydelse för vilken ståndpunkt medborgarna intar i kärnkraftsfrågan. När det gäller oro för sabotage mot verksamhet inom kärnavfallsområdet spelar dock även en allmän oro för terror och terrorism en viss roll för människors riskbedömningar. Och till den oron måste vi söka delvis andra förklaringar.

Noter

- 1 Desvarande ombads att på en skala från 1 (mycket liten risk) till 10 (mycket stor risk) besvara följande frågor: "Vad anser Du om följande risker som har diskuterats i samband med kärnkraften? Hur stor är risken för: En större olycka med radioaktivt utsläpp i ett kärnkraftverk i Sverige? Fler cancerfall och andra sjukdomar om vi använder kärnkraften? Att kärnkraften ger ökade miljöskador på mark, luft och vatten? Att kärnkraften ger upphov till ärftliga skador på kommande generationer? Att vi i Sverige inte kan hantera och slutförvara kärnkraftens avfall på ett säkert sätt? Att kärnkraften leder till att alltfler länder skaffar sig atomvapen?" "Om Du skulle använda samma skala för följande risker, hur stor är risken för: Olyckor vid transporter av kärnavfallet i Sverige? Olyckor vid förvaring av kärnavfallet i Sverige? Sabotage/terroraktiviteter vid transporter eller förvaring av kärnavfallet i Sverige?"
- 2 Intervjuundersökningen 'Kärnkraften i samhället' genomfördes hösten 1989 inom ramen för Kärnavfallsprojektet vid statsvetenskapliga institutionen i Göteborg. Forskningsprojektet leds av Kent Asp och Sören Holmberg. Statens kärnbränslenämnd finansierar projektet. I intervjuundersökningen ingick en fråga om ett antal risker i det svenska samhället. En av dessa gällde kärnkraften. Frågan hade följande formulering: "Om Du ser till Sverige idag, vad anser Du om följande risker för det svenska folkets *liv och hälsa*? Du kan svara med hjälp av skalan på det här kortet. Hur

stor är risken för svenska folkets liv och hälsa när det gäller.. /kärnkraften/..?"
Frågeformuleringen är inte identisk med frågesviten om olika typer av kärnkraftsrisiker (se not 1) men borde ändå tillföra något vid en jämförelse mellan allmänna och mer preciserade frågeformuleringar.

Referenser

- Bennulf, Martin och Holmberg, Sören. (1992). Förbättras eller försämras miljön i Sverige? I föreliggande volym *SOM-rapport 8*, Holmberg, Sören och Weibull, Lennart (red), *SOM-rapport 8*, Statsvetenskapliga institutionen och Institutionen för journalistik och masskommunikation, Göteborgs Universitet
- Drottz-Sjöberg, Britt-Marie. (1991). *Perceptions of Risk. Studies of Risk Attitudes and Definitions*. Center For Risk Research, The Economic Research Institute, Stockholm School of Economics. Stockholm
- Hedberg, Per. (1991). Kärnavfallsfrågan i svenska massmedier. Statens kärnbränslenämnd (SKN), *SKN rapport 47*, Stockholm
- Holmberg, Sören, Westertåhl, Jörgen och Branzèn, Karl. (1977). *Väljarna och kärnkraften*. Stockholm: Liber Förlag
- Holmberg, Sören och Asp, Kent. (1984). *Kampen om kärnkraften. En bok om väljare, massmedier och folkmröstningen 1980*. Stockholm: Liber Förlag
- Holmberg, Sören. (1990). Svenska folket riskbedömer kärnkraftens slutförvaring. I Holmberg, Sören och Weibull, Lennart (red) *Medier och opinion i Sverige. SOM-rapport 5*, Statsvetenskapliga institutionen och Institutionen för journalistik och masskommunikation, Göteborgs universitet
- Holmberg, Sören. (1991). Kärnkraftsveckling 2010? I Holmberg, Sören och Weibull, Lennart (red) *Medier och opinion i Sverige. SOM-rapport 5*, Statsvetenskapliga institutionen och Institutionen för journalistik och masskommunikation, Göteborgs universitet
- Holmberg, Sören. (1992). Kärnkraften - ett seglivat stridsäpple. Holmberg, Sören och Weibull, Lennart (red), i föreliggande volym. *SOM-rapport 8*, Statsvetenskapliga institutionen och Institutionen för journalistik och masskommunikation, Göteborgs Universitet
- Oskarsson, Maria. (1991). Kvinnor, män och kärnkraft. Statens kärnbränslenämnd (SKN), *SKN rapport 50*, Stockholm
- Schytt, Anna. (1990). *Kärnavfallet. Vad vi vet och inte vet om slutförvaringen*. Statens kärnbränslenämnd och Sveriges Radios förlag, Stockholm
- Sjöberg, Lennart och Drottz, Britt-Marie. (1988). Attityder till radioaktivt avfall. Statens kärnbränslenämnd (SKN), *SKN rapport 23*,

- Svensk kärnbränslehantering. (1989). SKB FoU-program 1989. *Kärnkraftsavfallens behandling och slutförvaring. Program för forskning, utveckling och övriga åtgärder*. Svensk kärnbränslehantering (SKB), Stockholm
- Svensk kärnbränslehantering. (1990). *Verksamhet 1990*. Svensk kärnbränslehantering (SKB), Stockholm
- Statens kärnbränslenämnd. (1992). *100 frågor och svar om använt kärnbränsle*. Statens kärnbränslenämnd (SKN), Stockholm