

VÄGVAL

SOM-undersökningen 1993
SOM-rapport nr 11

Sören Holmberg och
Lennart Weibull (red.)

ISRN GU-STJM-SOM—11—SE

Kärnavfall – Nej tack!

PER HEDBERG

”En slutförvaring är som vilken industri som helst. Framförallt är det en industri som ger högteknologisk utveckling i kommunen”. Det hävdar Erik Abel Ejderud, kommunalråd för kds i Storumans kommun. Turistchefen i Tärnaby, Stig Strand, är av en annan mening. ”Placerar man en sopstation här slår man ut turistnäringen för all framtid. Atomsopor slår sönder bilden av ren och oförstörd natur”¹. Slaget om lokaliseringen av en framtida slutförvaring för använt kärnbränsle har börjat ta fart.

Meningsutbytet ovan skedde i samband med att Storumans kommunfullmäktige fattade beslut om att låta Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) genomföra en förstudie till en slutförvaring i kommunen. Det visar tydligt att frågan inte enbart är av teknisk natur utan också i hög grad en politisk fråga. Kärnavfallsfrågan är och kommer att bli föremål för politiska beslut och opinionsbildning, inte minst på lokal nivå².

I det följande kommer svenska folkets syn på en slutförvaring av använt kärnbränsle i den egna kommunen att analyseras. Är man positiv eller negativ till en sådan etablering? Vilka faktorer strukturerar åsiktsbildningen? Är mönstret detsamma som i kärnkraftsfrågan och kan vi finna några regionala åsiktsskillnader. Inledningsvis kommer dock blickpunkten att riktas mot människors riskbedömningar. Hur bedöms riskerna förknippade med hantering och slutförvaring av kärnavfall i relation till andra riskmoment inom kärnenergiproduktionen och vilka förändringar har skett sedan mitten av 1980-talet?

Kärnkraftsfrågan är komplex såtillvida att människors ställningstaganden vilar på ett flertal bevekelsegrunder. Inför folkomröstningen 1980 avgjordes människors ställningstagande till kärnkraftens framtid bl a utifrån ekonomiska aspekter som konsekvenser för sysselsättning, energiförsörjning och landets samlade ekonomi, men också utifrån

säkerhetsmässiga, miljömässiga och demokratiska aspekter i meningen vilken typ av samhälle kärnenergiteknologin förväntas leda till³. Det unika för kärnkrafts- och kärnavfallsfrågan är den dominerande roll de säkerhetsmässiga aspekterna och därmed människors riskbedömningar spelar i opinionsbildningsprocessen.

I SOM-undersökningarna har sedan starten 1986 ingått en frågesvit i syfte att mäta opinionsutvecklingen när det gäller människors riskbedömningar i kärnkraftsfrågan. Frågorna behandlar olika moment i kärnbränslecykeln som exempelvis reaktorsäkerhet, miljökonsekvenser, avfallshantering och kärnenergins eventuella koppling till atomvapenspridning. Frågan är utformad som en skala där 1 anger mycket liten risk och 10 anger mycket stor risk. Svenska folkets bedömningar av kärnenergins risker de senaste åtta åren redovisas i tabell 1.

Tabell 1 Riskbedömningar i kärnkraftsfrågan (medeltal)

Hur stor är risken för:	FOU 80	SOM 86	SOM 87	SOM 88	SOM 89	KIS 89	SOM 90	SOM 91	SOM 92	SOM 93
att kärnkraften leder till att allt fler länder skaffar sig atomvapen	6.2	6.8	6.5	5.8	5.7	5.4	5.5	5.9	5.7	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	5.7	5.2	5.4	5.3	5.1
att kärnkraften ger upphov till ärftliga skador på kommande generationer	5.3	5.6	5.0	4.4	4.3	4.4	3.9	4.4	4.4	4.8
att kärnkraften ger ökade miljöskador på mark, luft och vatten	4.8	5.2	4.6	4.3	4.2	4.2	3.7	4.3	4.2	4.6
fler cancerfall och andra sjukdomar om vi använder kärnkraften	5.1	5.2	4.7	4.3	4.1	4.0	3.7	4.2	4.1	4.5
en större olycka med radioaktivt utsläpp i ett kärnkraftverk i Sverige	4.8	4.8	4.4	3.9	3.9	3.9	3.5	3.7	3.7	4.0

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 sidan 476. Siffrorna i kolumnen KIS89 kommer från intervjuundersökningen 'Kärnkraften i samhället', i vilken 2 500 personer intervjuades senhösten 1989.

Svenska folket är inte lika oroade för kärnkraften 1993 som de var 1986. Tillbakagången gäller för samtliga tillfrågade risker. Minskningen i människors riskbedömningar sker dock inte kontinuerligt under pe-

rioden. De avtar fram till och med 1990, därefter ökar åter oron. I den senaste mätningen har människors riskbedömningar stigit till en nivå som kan jämföras med 1987 års siffror, ett och ett halvt år efter Tjernobylolyckan, och som är högre än de som uppmättes hösten 1988, strax efter "miljövalet" och miljöpartiets inträde i Sveriges Riksdag⁴. Resultaten som presenteras i tabell 1 visar också hur nära de olika riskerna hänger samman i medborgarnas bedömningar. Vid samtliga mätpunkter följs en nedgång i bedömningen av en riskaspekt också av en nedgång i samtliga andra, och vice versa vid ökad oro. Från detta mönster finns bara ett undantag och det gäller den allmänna bedömningen av risker i samband med kärnavfallets slutförvaring i 1993 års undersökning. Trots att medborgarna bedömning av övriga kärnkraftsrisker ökade mellan 1992 och 1993 minskade oron i kärnavfallsfrågan från ett medeltal på 5.3 till 5.1. Det innebär att riskbedömningarna nivåmässigt ligger närmare varandra idag än tidigare. Gapet i bedömningarna mellan å ena sidan kärnavfallets risker och å andra sidan kärnkraftens olycks-, miljö-, cancer- och genetiska risker har reducerats med cirka 1.0 skalenheter sedan slutet av 1980-talet. Men kärnavfallets hantering och slutförvaring utgör fortfarande ett av de problemkomplex inom kärnenergiområdet som människor bedömer vara mest riskfyllt. Det är endast kärnkraftens koppling till atomvapen som upplevs vara mer oroande. Så har det varit sedan mätseriens start 1986, med undantag för undersökningen 1988 då avfallsfrågan bedömdes vara mer riskfylld än hotet om kärnvapenspridning⁵.

Frageställningen om kärnavfallets hantering och slutförvaring är allmänt hållen och innehåller minst två aspekter av kärnavfallsfrågan. Sedan 1990 har därför frågesviten kompletterats med tre mer preciserade frågeformuleringar. De svarande ombeds dels att ta ställning till riskerna vid transporter av kärnavfall, dels ta ställning till riskerna vid förvaring av kärnavfall. Dessutom tillfrågas de om riskerna för sabotage eller terroraktioner vid transporter eller förvaring av kärnavfall.

En jämförelse mellan de olika riskerna visar att medborgarna är något mer oroade för yttre hot mot svensk kärnavfallshantering än för olyckor i själva verksamheten (se tabell 2). I den senaste undersökningen uppvisar frågan om risken för sabotage och terroraktiviteter ett riskmedeltal på 5.1, vilket är 0.5 enheter högre än för frågan om förvaringsolyckor och 0.3 enheter högre än för bedömningen av risker för olyckor vid

transporter. Det framgår vidare att riskbedömningarna för samtliga tre områden legat på en stabil nivå sedan 1990. En mindre ökning av riskbedömningen skedde dock mellan 1990 och 1991. Men under de tre senaste åren har mycket lite skett i den svenska kärnavfallsopinionen när det gäller dessa tre riskaspekter. Möjligtvis kan man reflektera över de små förändringar som skett mellan 1992 och 1993. Oron för transportolyckor har ökat något (0.2 enheter) medan den minskat i samma begränsade omfattning när det gäller förvaringsolyckor och är oförändrad i bedömningen av sabotagerisker. Förändringarna kan tillsammans med utvecklingen för den allmänna avfallsfrågan i tabell 1 antyda början på en ändrad bedömning i kärnavfallsfrågan, där olika delaspekter av kärnenergi-problematiken inte nödvändigtvis knyts ihop på samma sätt som tidigare. Förändringarna i SOM-93 är dock för små för att det med enfass skall kunna hävdas att så är fallet.

Tabell 2 Riskbedömningar i kärnkraften avfallsfråga (medeltal)

Hur stor är risken för:	SOM 90	SOM 91	SOM 92	SOM 93
olyckor vid transporter av kärnavfallet i Sverige	4.5	4.7	4.6	4.8
olyckor vid förvaring av kärnavfallet i Sverige	4.2	4.6	4.8	4.6
sabotage eller terror-aktiviteter vid transporter eller förvaring av kärnavfallet i Sverige	4.6	5.1	5.1	5.1

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

Fram till år 2010 har vi i Sverige producerat cirka 8 000 ton högaktivt kärnbränsleavfall, ett avfall som måste tas omhand. Under mycket lång tid måste avfallet förvaras isolerat från människor och natur. För att inte belasta kommande generationer med en problematik skapad i vår egen tid kommer en anläggning för slutförvaring av det använda kärnbränslet att byggas. Förvaringen är tänkt att utformas på ett sådant sätt att det högaktiva avfallet kan lämnas helt utan övervakning i framtiden. Kärnavfallet kommer att slutförvaras 500 meter ner i berget någonstans i Sverige.

För att kunna bedöma den svenska berggrunden beskaffenhet har det sedan 1975 gjorts provborringar på ett tiotal platser runt om i landet. Svensk Kärnbränslehantering AB:s (SKB) slutsats av resultaten från de

genomförda provborrningarna är att samtliga undersökta områden kan ta emot ett slutförvar och att det är de lokala geologiska förhållanden som bör fälla det slutgiltiga avgörandet⁶. Slutsatsen innebar att SKB under hösten 1992 gick ut med information om den svenska slutförvaringsmodellen till landets samtliga kommuner och frågade om kommunernas intresse för en förstudie till ett slutförvar⁷. Men var i landet ett slutförvar slutligen kommer att lokaliseras är ännu inte bestämt. Det definitiva platsvalet skall ske i slutet av 1990-talet⁸.

Hur ser då svenska folket på en slutförvaring i den egna kommunen? Att olika ståndpunkter förekommer gav de inledande citaten från den lokala debatten i Storuman besked om. En etablering skulle enligt somliga kunna t ex vara teknik- och sysselsättningsbefrämjande för kommunen ifråga, men enligt andra behäftad med alltför stora risker. Tidigare erfarenheter från t ex provborrningar och etablering av industri för miljöfarligt avfall visar att de ofta ger upphov till omfattande lokal opposition⁹.

I 1993 års SOM-undersökning ställdes frågan: "Hur ställer Du Dig till placering av ett slutförvar för kärnkraftens högaktiva avfall i Din egen kommun?". En majoritet av svenska folket är negativa till en sådan etablering (63 procent); mycket negativa var 47 procent och ganska negativa 16 procent. En knapp tiondel (7 procent) skulle dock välkomna ett slutförvar i sin egen kommun, 2 procent var mycket positiva och 5 procent ganska positiva. En stor grupp (30 procent) angav att de varken var positiva eller negativa. Huruvida ståndpunkterna till en etablering för slutförvaring i den egna kommunen skiljer sig från människors inställning till annan industrietablering för miljöfarligt avfall ger inte undersökningen något svar på. Däremot kan det konstateras att en majoritet av medborgarna inte accepterar en slutförvaringsanläggning i den egna hembyggen. Det tyder på att vidare förstudier, detaljundersökningar och det slutliga platsavgörandet sannolikt kan komma att mötas av ett lokalt motstånd.

Tidigare forskning har visat att människor med olika social bakgrund bedömer risker olika. I kärnkraftsfrågan är t ex kvinnor mindre positiva och mer oroade inför kärnkraftens risker än män. Under lång tid har kön och partitillhörighet hört till de sociala bakgrundsfaktorer som uppvisar starkast samband med inställning till kärnkraft¹⁰. Gäller samma struk-

turering av opinionen i frågan om lokalisering av ett slutförvar till den egna kommunen? I tabell 3 och följande har de som sagt sig vara positiva eller mycket positiv till en slutförvaring i den egna kommunen slagits samman, liksom de som sagt sig vara negativa eller mycket negativa. I tabellerna redovisas även ett opinionsbalans mått där andelen negativa dragits från andelen positiva.

Varken män eller kvinnor vill se ett slutförvar i den egna hemkommun. Resultaten i tabell 3 visar att en majoritet bland både män och kvinnor är negativa till en sådan etablering. Men också i denna fråga återfinns en tydlig könsskillnad. Liksom kvinnor är mer negativa till kärnkraften är de också mer negativt inställda till ett slutlager för använt kärnbränsle i sin egen kommun. Bland männen är 55 procent negativt inställda till slutförvaring i den egna kommunen. Motsvarande siffra för kvinnorna är 71 procent¹¹. Tabell 3 visar också att människor i hushåll med barn är något mer negativa (opinionsbalans -61) till en slutförvarsetablering än hushåll utan hemmavarande barn (opinionsbalans -52). Men varken utbildning, ålder eller hur lång tid man varit bosatt i kommunen bidrar som förklaringar.

Vi vet sedan tidigare att människors partipolitiska hemvist har stor betydelse för deras ställningstagande i kärnkraftsfrågan. I SOM-93 är graden av koppling mellan parti och kärnkraftsåsikt ungefär lika stark som på 1980-talet (.35 eta). Socialdemokrateras, folkpartiets och moderaternas sympatisörer är mer välvilligt inställda till kärnkraften än vänsterpartiets, centerpartiets och miljöpartiets sympatisörer. Det man brukar beteckna som en grön dimension i politiken karaktäriserar sambandet. När det gäller kopplingen mellan frågan om ett slutförvar i den egna kommunen och partitillhörighet är mönstret inte lika tydligt (eta .19). Samtliga partiers sympatisörer är övervägande negativa till en etablering. Några större skillnader finns inte mellan partiernas sympatisörer. Svagt framträder dock ett mönster där partierna kan delas in i tre grupper. De partier vars sympatisörer är mest negativa till ett slutförvar i hemkommunen är vänsterpartiet (75 procent), centerpartiet (73 procent) och miljöpartiet (73 procent), d v s de "gröna" partierna. Därefter kommer en grupp med kds (69 procent), ny demokrati (66 procent), socialdemokraterna (65 procent) och folkpartiet (63 procent).

Tabell 3 Åsikter i frågan om slutförvaring av kärnkraftens högaktiva avfall i den egna kommunen och sociala bakgrundsfaktorer, partisympati och ideologi (procent)

	Positiv	Varken positiv eller negativ	Opinions-Negativ	Summa balans	Antal procent	personer
Kön						
man	11	34	55	-44	100	916
kvinnor	3	26	71	-68	100	895
Ålder						
15-17	8	31	61	-53	100	84
18-30	6	28	66	-60	100	394
31-60	8	28	64	-56	100	925
61-80	7	35	58	-51	100	406
Barn i hushållet						
Ja	6	27	67	-61	100	631
Nej	8	32	60	-52	100	1057
Utbildning						
Låg	8	27	65	-57	100	707
Medel	6	32	62	-56	100	392
Hög	8	31	61	-53	100	628
Tid i kommunen						
alltid	6	30	64	-58	100	709
mer än 10 år	8	31	61	-53	100	694
0 - 10 år	9	28	63	-54	100	385
Bästa parti						
Vänsterpartiet	12	13	75	-63	100	48
Socialdemokraterna	6	29	65	-59	100	757
Centerpartiet	6	20	74	-68	100	91
Folkpartiet	7	30	63	-56	100	149
Moderaterna	11	40	49	-38	100	362
KDS	3	28	69	-66	100	60
Miljöpartiet	4	23	73	-69	100	53
Ny Demokrati	9	25	66	-57	100	110
Placering på vänster-högerskalan						
Klart till vänster	8	24	68	-60	100	167
Något till vänster	6	27	67	-61	100	427
Varken till vänster eller till höger	5	28	67	-62	100	633
Något till höger	8	35	57	-49	100	391
Klart till höger	12	41	47	-35	100	158
Satsa på miljövänligt samhälle						
Mycket bra förslag	6	25	70	-64	100	414
Ganska bra förslag	5	27	69	-64	100	611
Varken bra eller dåligt förslag	7	35	58	-51	100	429
Ganska dåligt förslag	12	35	53	-41	100	216
Mycket dåligt förslag	19	42	39	-20	100	77
Samtliga	7	30	63	-56	100	1817

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

Det enda parti som påtagligt skiljer sig från de övriga är moderata samlingspartiet vars sympatisörer är minst negativt inställda till ett slutförvar i sin egen kommun (49 procent).

Sören Holmberg har visat att en ideologiska kopplingen mellan kärnkraftsfrågan och vänster- högerdimensionen vuxit fram under senare delen av 1980-talet. Hans undersökningar visar dock att den gröna dimensionen fortfarande är en viktigare ideologisk faktor när det gäller att förklara människors åsikter i kärnkraftsfrågan¹². I SOM-93 var korrelationen mellan kärnkraftsåsikt och vänster-högerposition .24 (r) medan motsvarande samband med den gröna dimensionen var .33 (r)¹³. Människor med ideologiska sympatier till vänster och åt det gröna hållet uttrycker ett större motstånd till kärnkraften än människor som ideologiskt placerar sig till höger eller åt det icke-gröna hållet. När det gäller den vänster-högerideologiska positionens koppling till frågan om ett slutförvar i den egna kommunen visar tabell 3 att ett samband finns, om än svagt (r .12). I överensstämmelse med sambandet mellan etablering av ett slutförvar och partisympati är det till höger som motståndet är minst (-35). Någon skillnad kan däremot inte påvisas om man placerar sig i mitten (-62), något till vänster (-61) eller klart till vänster (-60). Sambandet med den gröna dimensionen är endast obetydligt starkare (r .18). För människor med åsikter åt det ideologiskt gröna hållet visar opinionsbalansbalansmättet att de i högre utsträckning är emot ett slutförvar i den egna kommunen (-64) än de som lutar åt det icke-gröna hållet (-20). Vi kan alltså konstatera att det finns en koppling mellan människors åsikter i frågan om ett slutförvar och deras partisympatier och ideologiska position på vänster-högerdimensionen respektive den gröna dimensionen. Sambanden är dock svaga i jämförelse med motsvarande samband för kärnkraftsfrågan. En tolkning av resultaten är att frågan ännu ej politiserats i de breda folklagen.

Människors bedömningar av risker när det gäller transporter, hantering och förvaring av kärnavfall hänger samman med deras inställning i kärnkraftsfrågan. Kärnkraftsmotståndare bedömer riskerna som större än vad kärnkraftsförespråkare gör. Även frågan om ett slutförvar i den egna kommunen är kopplad till åsikt i kärnkraftsfrågan (r .45). Av tabell 4 framgår att 83 procent av de som vill avveckla kärnkraften snabbare än till år 2010 är motståndare till en slutförvaring i den egna

kommun. Bland de personer som överhuvudtaget inte vill se kärnkraften avvecklad var motsvarande siffra endast 31 procent.

Tabell 4 Åsikter i frågan om slutförvaring av kärnkraftens högaktiva avfall i den egna kommunen och inställning i kärnkraftsfrågan/kärnavfallsfrågan (procent och medeltal)

	Positiv	Varken positiv eller negativ	Negativ	Opinionsbalans	Summa procent	Antal personer
Kärnkraftsåsikt						
Stoppa omedelbart	3	14	83	-80	100	122
Avveckla snabbare än till 2010	2	15	83	-81	100	213
Avveckla till 2010	4	17	79	-75	100	418
Avveckla men inte så snabbt som till 2010	6	38	56	-50	100	423
Använd, avveckla inte	20	49	31	-11	100	387
Säker förvaring på lång sikt						
Ja	13	46	41	-28	100	838
Nej	1	15	84	-83	100	897
Kommunalt veto i kärnavfallsfrågan						
Ja	5	16	79	-74	100	966
Nej	19	53	28	- 9	100	313
Samtliga	7	30	63	-56	100	1817

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

Möjligtvis skulle man kunna anta att kärnkraftsförespråkare inte bara är mindre negativt inställda till ett slutförvar i den egna kommunen än kärnkraftsmotståndare, utan att de också till övervägande delen accepterar en slutförvaring i hembygden. Så är dock inte fallet. Resultaten i tabell 4 visar att det bland de mest kärnkraftsvänliga är fler som är negativa (31 procent) än positiva (20 procent) till en slutförvaring i hemkommunen. Samma resonemang skulle kunna föras när det gäller hur säker man bedömer en slutförvaring vara på lång sikt. Av Sveriges befolkning är det knappt hälften (48 procent) som tror att kärnkraftens avfall kan slutförvaras säkert på lång sikt (så länge avfallet är farligt för människor och miljö). Men i gruppen som anser att slutförvaringen är säker är det endast 13 procent som är för en slutförvaring i sin egen kommun mot 41 procent som är emot¹⁴. Ur lokaliseringssynpunkt torde det vara bekymmersamt att det även bland dem som anser att ett slut-

lager är säkert och bland kärnkraftsförespråkare, finns ett påtagligt motstånd mot ett slutförvar i den egna kommunen¹⁵.

En intressant fråga är om det finns regioner i landet där motståndet är särskilt stort och om det finns områden där folkopinionen är positiv inställd till en slutförvaring i den egna kommunen? Ett övergripande svar på den frågan är att det inte finns någon region i landet där ett slutförvar välkomnas. I tabell 5 redovisas en indelning av landet i 8 riksområden. Opinionsbalansen varierar från -50 till -67 mellan de olika regionerna. Inte i något av dessa geografiska områden är mer än 9 procent av befolkningen positiv till en etablering. Även om vi ser till enskilda län är bilden likartad. Minst negativ är man i Kristianstads (-47) och Södermanlands län (-49), medan man är mest negativ i Gotlands (-91) och Norrbottens län (-81)¹⁶. Inte heller på länsnivå återfinns någonstans en övervikt positiva till en slutförvaring i den egna kommunen.

Av tabell 5 framgår att man framförallt i de norra delarna av landet är emot en slutförvaring i den egna kommunen. I Norrbottens län är 85 procent emot en etablering, i Västernorrland 70 procent, i Jämtland och Kopparbergs län 68 procent och i Gävleborgs län 67 procent. I Västerbottens län ser dock opinionen något annorlunda ut. Andelen negativa ligger här på riksgenomsnittet (63 procent), medan andelen positiva är något högre (10 procent). Det ger en opinionsbalans på -53 vilket gör Västerbottens till det enda länet i de nordligare delarna av landet med ett balansmått under riksgenomsnittet (-56). Huruvida opinionsläget i Västerbotten är ett resultat av den debatt som pågår i länet med anledning av förstudierna till en slutförvaring i regionen kan SOM-undersökningen inte ge svar på. Endast tre län i landets södra delar, Gotlands län (91 procent negativa), Kronobergs län (73 procent negativa) och Blekinge län (76 procent negativa), uppvisar en andel negativa på samma nivå som länen i norra Sverige.

Regionala åsiktskillnader i kärnkraftsfrågan har tidigare påvisats¹⁷. Exempelvis har befolkningen i Sydsverige visat sig vara mer positivt inställd till kärnkraften än riket som helhet. I SOM-93 är Malmöhus län det mest kärnkraftsvänliga länet. I inget annat län anser man dessutom en slutförvaring vara så säker på lång sikt som i Malmöhus län. Detta borde, som tidigare framförts, vara komponenter som verkar gynnsamt

Tabell 5 Åsikter i frågan om slutförvaring av kärnkraftens högaktiva avfall i den egna kommunen och region (procent)

	Positiv	Varken positiv eller negativ	Opinions- Negativ	Summa balans	Antal procent	Antal personer
Riksområden						
Stockholm	9	32	59	-50	100	313
Västsverige	7	32	61	-54	100	386
Östra mellansverige	8	29	63	-55	100	307
Småland med öarna	6	32	62	-56	100	187
Sydsverige	7	30	63	-56	100	260
Norra mellansverige	7	28	65	-58	100	175
Mellersta Norrland	5	26	69	-64	100	81
Övre Norrland	7	19	74	-67	100	100
Län						
Kristianstads län	9	35	56	-47	100	64
Södermanlands län	8	35	57	-49	100	60
Kalmar län	5	41	54	-49	100	59
Stockholms län	9	32	59	-50	100	313
Jönköpings län	8	34	58	-50	100	83
Skaraborgs län	9	32	59	-50	100	66
Västmanlands län	8	33	59	-51	100	49
Hallands län	8	31	61	-53	100	67
Västerbottens län	10	27	63	-53	100	48
Värmlands län	7	33	60	-53	100	58
Göteborgs och Bohus län	7	32	61	-54	100	158
Uppsala län	7	31	62	-55	100	66
Malmöhus län	6	31	63	-57	100	163
Älvsborgs län	5	32	63	-58	100	95
Kopparbergs län	8	24	68	-60	100	63
Östergötlands län	7	26	67	-60	100	86
Örebro län	8	23	69	-61	100	51
Gävleborgs län	5	28	67	-62	100	54
Jämtlands län	6	26	68	-62	100	34
Västernorrlands län	4	26	70	-66	100	47
Blekinge län	9	15	76	-67	100	33
Kronobergs län	6	21	73	-67	100	34
Norrbottnens län	4	11	85	-81	100	52
Gotlands län	0	9	91	-91	100	11
Samtliga	7	30	63	-56	100	1817

Kommentar: Riksområden: Stockholm är Stockholms län; Östra mellansverige är Uppsala, Södermanlands, Östergötlands och Västmanlands län; Småland med öarna är Jönköpings, Kronobergs, Kalmar och Gotlands län; Sydsverige är Blekinge, Kristianstads och Malmöhus län; Västsverige är Hallands, Göteborgs och Bohus län, Älvsborgs och Skaraborgs län; Norra Mellansverige är Värmlands, Kopparbergs och Gävleborgs län; Mellersta Norrland är Västernorrlands och Jämtlands län; Övre Norrland är Västerbottens och Norrbottens län.

för en positiv syn på en etablering av ett slutförvaringslager i den egna kommunen. Men när det gäller synen på ett slutförvar i hemkommunen hamnar Malmöhus län i det närmaste precis på riksgenomsnittet med 6 procent positiva och 63 procent negativa (opinionsbalans -57). I detta avseende är alltså invånarna i Malmöhus län inte mer positiva än övriga svenska.

Sammanfattningsvis kan konstateras att svenska folket inte önskar en slutförvaring av högaktivt kärnavfall i sin egen hemkommun. Endast 7 procent är positiva till en sådan etablering, 63 procent är emot och 30 procent varken för eller emot. Motståndet är svagare bland män än bland kvinnor, bland moderata partisympatier i jämförelse med övriga partiers sympatisörer, bland dem som ideologiskt placerar sig till höger än de som placerar sig i mitten eller till vänster och bland människor som på den gröna dimensionen står längre åt det icke-gröna än gröna hållet. Men såväl bland män, moderata partisympatisörer och bland människor som ideologiskt placera sig till höger eller åt det icke-gröna hållet är den övervägande delen negativ till en slutförvaring i den egna kommun. Även bland människor som är för kärnkraften eller bland de som anser en slutförvaring vara säker återfinns, kanske något förvånande, en övervägande negativ inställning till en slutförvaring i den egna kommunen. Vi kan alltså konstatera att motståndet mot en slutförvaring i den egna kommunen är djupt rotat i den svenska folkopinionen. Ur lokaliserings synpunkt torde opinionsläget vara bekymmersamt.

Noter

1. Se Aftonbladet den 27 och 29 mars 1994.
2. Vid Statsvetenskapliga institutionen i Göteborg har kontinuerliga mätningar av den svenska kärnavfallsopinionen genomförts sedan 1986. Frågor om människors inställning och riskbedömningar i kärnavfallsfrågan har ställts i de årliga SOM-undersökningarna. Statens kärnbränslenämnd har fram till myndighetens nedläggning 1993 finansierat mätningarna.
3. Se Holmberg och Asp, 1984.
4. För opinionsutvecklingen i samband med Tjernobylolyckan se t ex Westerståhl och Johansson, 1987 och Holmberg, 1988.

5. Se t ex Sjöberg och Drottz, 1988 och Holmberg, 1990.
6. Se Svensk kärnbränslehantering AB (SKB), 1992
7. Enligt sociologen Göran Sundqvist innebar detta att SKB förändrat sin lokaliseringsstrategi. Den tidigare strategin - den principiella lokaliseringsstrategin - innebar att SKB utifrån geologiska undersökningar och expertbedömningar pekade ut några kandidatplatser. Den nya strategin - den pragmatiska lokaliseringsstrategin - vilar på förutsättningen att ingen plats i landet av geologiska skäl kan uteslutas på förhand och på marknadsprinciper såtillvida att kommunerna frivilligt kan ta initiativ till förstudier och avtal med SKB (Sundqvist, 1993).
8. Se Svensk kärnbränslehantering AB, 1993.
9. Se t ex Noresson, 1985; Lidskog och Elander, 1990; Hedberg, 1991.
10. Se t ex Holmberg och Asp, 1984; Drottz-Sjöberg, 1991, Oskarson 1991.
11. Oberoende av kärnkraftsåsikt är kvinnor mer negativa till en slutförvaring i den egna kommunen än män. Skillnaden är emellertid mer accentuerad bland kärnkraftsförespråkare än bland kärnkraftsmotståndare.
12. Se Holmberg, 1992.
13. Vänster-högerposition mäts med en fråga där de svarande får ange om de står klart till vänster, något till vänster, varken till vänster eller höger, något till höger eller klart till höger. Motsvarande fråga för grön position har inte ställts. Som mått på grön ideologisk position används istället en fråga om det framtida samhället. I den ombads intervjupersonerna bedöma vad de ansåg om förslaget att satsa på ett miljövänligt samhälle även om det innebär låg eller ingen ekonomisk tillväxt.
14. Vid en jämförelse mellan socialdemokraternas och moderaternas sympatisörer i detta avseende finner vi i båda grupperna att även om en slutförvaring anses säker på lång sikt är det fler negativa än positiva till en etablering. Dock är skillnaden mellan positiva och negativa något mindre bland de moderata sympatisörerna (opinionsbalans -17) än bland de socialdemokratiska (opinionsbalans -32).
15. För att överhuvudtaget finna någon grupp som till övervägande delen är positiv till en slutförvaring i sin egen kommun måste olika bakgrundsfaktorer sammanfalla. För manliga, moderata partisympatisörer som på en grön dimension placerar sig själva åt det icke-gröna hållet ligger balansmättet på +1 (56 personer). Ersätts den gröna dimensionen med en positiv inställning till kärnkraften är emellertid opinionsbalansen fortfarande negativ (-17). Om vi däremot tillför en positiv kärnkraftsåsikt till de tre tidigare bakgrundsfaktorerna höjs balansmättet från +1 till +11 (47 personer).
16. En nedbrytning efter län innebär givetvis att resultaten skall tolkas försiktigt eftersom antalet intervjupersoner reduceras.
17. Se t ex Holmberg och Asp, 1984

Litteratur

- 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 rapport 47. Stockholm: Allmänna Förlaget.
- Holmberg, Sören och Asp, Kent. (1984). *Kampen om kärnkraften. En bok om väljare, massmedier och folkomröstningen 1980*. Stockholm: Liber.
- Holmberg, Sören. (1988). *Svenska folkets åsikter om kärnkraft och slutförvaring efter Tjernobyl*. Statens kärnbränslenämnd. SKN rapport 30. Stockholm: Allmänna Förlaget.
- Holmberg, Sören. (1990). "Svenska folket riskbedömer kärnkraftens slutförvaring." *Medier och opinion i Sverige*. SOM-rapport 5. Sören Holmberg och Lennart Weibull (red). Göteborgs universitet. Statsvetenskapliga institutionen och institutionen för journalistik och masskommunikation.
- Holmberg, Sören. (1992). "Kärnkraften – ett seglivat stridsäpple." *Trendbrott?*. SOM-rapport 8. Sören Holmberg och Lennart Weibull (red). Göteborgs universitet. Statsvetenskapliga institutionen och institutionen för journalistik och masskommunikation.
- Lidskog, Rolf och Elander, Ingemar. (1990). "Beslut och konflikt i samband med lokalisering av miljöfarligt avfall." *Statsvetenskaplig tidskrift*, 1990:3.
- Noresson, Jan-Åke. (1985). *Kynnet som försätter berg*. Munkedal: Bokskogen/Vinga press.
- Oskarson, Maria. (1991). *Kvinnor, män och kärnkraft*. Statens kärnbränslenämnd. SKN rapport 50. Stockholm: Allmänna Förlaget.
- Sjöberg, Lennart och Drottz, Britt-Marie. (1988). *Attityder till radioaktivt avfall*. Statens kärnbränslenämnd. SKN rapport 23. Stockholm: Allmänna Förlaget.
- Svensk Kärnbränslehantering AB (1992). *Underlagsrapport till FUD-program 92. Kärnavfallens behandling och slutförvaring. Lokalisering av ett djupförvar*. Stockholm: Svensk kärnbränslehantering AB.
- Svensk Kärnbränslehantering AB. (1993). *Förstudien i Storuman*. Svensk Kärnbränslehantering AB. Stencil.
- Sundqvist, Göran. (1993). *Kommentarer till SKB:s FUD-program 92 – Lokalisering*. Göteborg universitet. Centrum för vetenskapsstudier. Stencil.
- Westerståhl, Jörgen och Johansson, Folke. (1987). *Svensk kärnkraft efter Tjernobyl. En undersökning av expertåsikter, massmedier och folkopinion*. Stockholm: SNS Förlag.