

DET NYA SAMHÄLLET

SOM-undersökningen 1999
SOM-rapport nr 24

Sören Holmberg och Lennart Weibull (red)

KÄRNAVFALL OCH VINDKRAFT I DEN EGNA KOMMUNEN

PER HEDBERG

Hur vi i Sverige skall ta hand om det högaktiva kärnavfallet har diskuterats lika länge som frågan om kärnkraftens vara eller icke vara. Dagens debatt om kärnenergin gäller främst avvecklingstakt, men samtidigt pågår ett arbete där svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) skall finna en lämplig ort för slutförvaring av det högaktiva avfallet. Kärnavfallsfrågan är jämfört med många andra politiska sakfrågor speciell. Dess tekniska och naturvetenskapliga karaktär innebär att det är komplicerat för medborgarna att bilda sig en uppfattning byggd på egna erfarenheter. Åsiktsbildningen i frågan om kärnavfallets slutliga förvaringsätt och lokalisering vilar till viss del på andra bevekelsegrunder än åsiktsbildningen i sakfrågor som är involverade i människors vardagsliv. Förtroende och upplevelse av risker är t ex viktiga komponenter i åsiktsbildningen vid frågor av komplex och teknisk natur. Energidebatten har också handlat om hur vårt energiförsörjningssystem skall se ut i framtiden. I ett system där energitillgången skall tryggas utan kärnkraften har flera energikällor diskuterats. En av dessa är vindkraften. På följande sidor står svenska folkets åsikter om kärnavfallet och vindkraften i blickpunkten. Vad anser medborgarna om en etablering av ett slutförvaringslager för högaktivt avfall respektive vindkraftverk i sin egen kommun, finns det kommuner med en mer positiv syn på en sådana etablering jämfört med andra kommuner?¹

En betydande faktor bakom människors åsikter inom energiområdet är bedömningarna av risker med verksamheten. I SOM-undersökningarna har vi sedan 1986 ställt flera frågor för att mäta svenska folkets bedömningar av risker vid olika moment i kärnenergicykeln. Frågorna besvaras på en skala där 1 står för mycket liten risk och 10 står för mycket stor risk. I tabell 1 redovisas människors bedömningar av olika risker i samband med kärnkraft 1986-1999. Värdena utgörs av medeltal på riskskalan.²

Riskbedömningarna har under hela 1990-talet legat på en stabil nivå. Variationerna har varit små och endast handlat om tiondels enheter på den 10-gradiga skalan. Bedömningen av risken för en större olycka vid ett svenskt kärnkraftverk har under 1990-talet varierat mellan 3,5 och 4,0, risken för ökad kärnvapenspridning har varierat mellan 5,2 och 5,9 medan riskerna vid hantering och slutförvaring av kärnkraftens avfall har varierat mellan 4,5 och 5,4. Människors riskbedömningar i kärnkraftsfrågan och i förlängningen även attityder till olika mo-

ment i kärnbränslecykeln är emellertid mycket känsliga för yttre händelser som t ex olyckstillbud. Det visar siffrorna från 1986 i samband med olyckan i Tjernobyl. Då bedömdes riskerna med kärnavfallet och risken för en reaktorolycka cirka en enhet högre än vid ingången till 1990-talet.³

Tabell 1 Riskbedömningar i kärnkraftsfrågan 1980-1999 (medeltal)

Hur stor är risken för:	Fu 80	SOM 86	SOM 87	SOM 88	SOM 89	SOM 90	SOM 91	SOM 92	SOM 93	SOM 94	SOM 95	SOM 96	SOM 97	SOM 98	SOM 99
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	5,7	5,9	5,8	5,6	5,9	5,2	5,2	5,5
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	5,3	5,1	5,3	4,8	5,2	4,5	5,0	4,6
att kärnkraften ger ökade miljöskador på mark luft och vatten	4,8	5,2	4,6	4,3	4,2	3,7	4,3	4,2	4,6	4,4	—	4,6	—	4,0	—
fler cancerfall och andra sjukdomar om vi använder kärnkraften	5,1	5,2	4,7	4,3	4,1	3,7	4,2	4,1	4,5	4,3	—	4,4	—	3,9	—
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	3,7	4,0	3,9	3,6	3,9	3,7	3,6	3,6
att länderna i Östeuropa inte kan hantera sina kärnkraftverk och sitt kärnavfall på ett säkert sätt	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,8	8,7	8,9	8,4	8,5	8,5

Kommentar: Medeltalen kan variera mellan 1,0 (mycket lite risk) och 10,0 (mycket stor risk). Siffrorna för 1980 är hämtade från *Kampen om kärnkraften* av Sören Holmberg och Kent Asp (1984:sid 476). Frågeformuleringen löd: "Vad anser Du om följande risker som har diskuterats i samband med kärnkraften? Hur stor är risken för?"

Sverige skall ta hand om och slutförvara sitt eget kärnavfall. Var i landet det skall ske finns inga beslut om än, men förundersökningar pågår. Svenska folket bedömer riskerna i samband med hantering och slutförvaring av det högaktiva kärnavfallet som förhållandevis stora, större än t ex riskerna för en olycka vid driften i en svensk reaktor. Vi kan alltså förmoda att lokaliseringsprocessen inte blir helt problemfri. I SOM-undersökningarna ställs en fråga om hur medborgarna ser på ett slutförvar i den egna kommunen. I tabell 2 redovisas svenska folkets åsikter om ett slutförvar för högaktivt kärnavfall förlagt till den egna kommunen.

Tabell 2 Åsikt om ett slutförvar i den egna kommunen 1994-1999 (procent)

slutförvaring i den egna kommunen	SOM 1994	SOM 1995	SOM 1996	SOM 1997	SOM 1998	SOM 1999
mycket positiv	2	2	2	3	3	2
ganska positiv	5	5	5	5	6	6
varken positiv eller negativ	19	19	17	20	24	17
ganska negativ	12	14	14	15	14	13
mycket negativ	62	60	62	57	53	62
summa procent	100	100	100	100	100	100
antal personer	1629	1702	1650	1614	1671	1579

andel positiva	7	7	7	8	9	8
andel negativa	74	74	76	72	67	75

Kommentar: Personer som inte svarat på frågan ingår ej i procentbasen. Frågeformuleringen löd: "Hur ställer Du Dig till en etablering av följande verksamheter i den kommun där Du bor?"

Svenskarnas inställning till ett slutförvar i den egna hemkommunen är överväldigande negativ. Sedan frågan ställdes för första gången 1994 har andelen positiva till en slutförvaring i den egna kommunen inte vid något tillfälle överstigit 10 procent. Med undantag för 1998 har cirka tre av fyra svenskar varit negativa. Resultaten för 1999 visar att 8 procent är positiva och 75 procent negativa till ett slutförvar i den egna kommunen.

Sociala bakgrundsfaktorer som utbildning, ålder eller huruvida man är bosatt på landsbygd eller i stad bidrar inte till att förklara åsiktsstruktureringen i frågan om ett slutförvar i den egna kommunen. I tabell 3 redovisas andelen negativa till ett slutförvar i den egna kommunen efter kön, partisympati och kärnkraftsåsikt.

Tidigare SOM-undersökningar har visat att kvinnor är mer negativa till ett slutförvar i den egna kommunen än män, att sympatisörer till "gröna" partier – miljöpartiet, vänsterpartiet och centerpartiet – är mer negativa än sympatisörer till moderaterna, socialdemokraterna och folkpartiet samt att personer som vill avveckla kärnkraften är mer negativa än personer som vill använda kärnkraften. Resultaten i tabell 3 visar att 1999 inte är något undantag. Bland kvinnor var 83 procent negativa till ett slutförvar i den egna kommunen att jämföra med 67 bland männen. Motståndet var störst bland miljöpartiets (88 procent) respektive vänsterpartiets (86 procent) sympatisörer och minst bland moderaternas sympatisörer (67 procent).⁴ Kristdemokraternas sympatisörer har i förhållande till övriga partier gått från en starkare negativ profil till en något svagare, vilket sannolikt förklaras av de tillskott av väljare som tillkommit från framförallt moderaterna. Kärnkraftsåsikt och åsikt om ett slutförvar i den egna kommunen är kopp-

lade till varandra. Bland personer som vill avveckla kärnkraften var 85 procent negativa till ett slutförvar i den egna kommunen 1999. Motsvarande siffra bland personer som vill använda kärnkraften var 56 procent.

Tabell 3 *Andelen negativa till ett slutförvar i den egna kommunen efter kön, partisynpati och åsikt i kärnkraftsfrågan 1994-1999 (procent)*

	SOM 1994	SOM 1995	SOM 1996	SOM 1997	SOM 1998	SOM 1999
<i>kön</i>						
man	65	64	67	63	55	67
kvinna	83	82	84	80	77	83
<i>partisynpati</i>						
v	81	85	79	83	78	86
s	76	69	76	71	64	75
c	84	77	89	80	86	75
fp	72	71	78	70	68	82
m	64	66	67	62	54	67
kd	76	79	88	75	70	72
mp	85	82	84	83	82	88
<i>kärnkraftsåsikt</i>						
använd kärnkraften	47	46	53	50	43	56
avveckla kärnkraften	84	83	85	81	78	85
<i>samtliga</i>	74	73	76	72	67	75

Kommentar: Personer som inte besvarat frågan om ett slutförvar i den egna kommunen ingår ej i procentbasen. Frågeformulering, se kommentar till tabell 2

Motståndet mot en etablering av ett slutförvar i den egna kommunen tycks kompakt. Men hur ser det ut vid en jämförelse med etableringar av anläggningar för energiproduktion och annan avfallshantering? Är motståndet specifikt för slutförvaring av kärnavfallet eller är bilden lika negativ när det gäller andra typer av etableringar i den egna kommunen? Frågan om ett slutförvar i den egna kommunen har sedan 1994 ställts i ett frågebatteri som, förutom frågan om slutförvaring av det högaktiva avfallet, omfattar frågor om etableringar av kärnkraftverk, vindkraftverk, oljeraffinaderi och anläggning för miljöfarligt avfall. I 1999 års undersökning har vi också frågat om inställning till etablering av ett ledningsnät för natur- och fossilgas. Resultaten för inställningen till etablering av de olika anläggningarna i den egna kommunen redovisas i tabell 4.

Resultaten visar för det första att folkmajoriteten varken vill ha ett slutförvar för kärnavfall, oljeraffinaderi, en anläggning för miljöfarligt avfall eller kärnkraftverk till den egna kommunen. För det andra visar resultaten att åsiktsskillnader-

na i frågan om ett slutförvar för kärnkraftens högaktiva avfall jämfört med de flesta andra anläggningarna vi frågar om inte är stora, särskilt inte 1999. Fram till 1996 var inställningen till ett slutförvar något mer negativ än till en anläggning för miljöfarligt avfall. Sedan 1997 är svenska folket lika negativt inställt till båda. Den kraftigt ökade negativa synen till oljeraffinaderi i 1999 års undersökning är svårförklarlig. Ser vi tillbaka på året som gått är det svårt att utifrån ett riskperspektiv (olyckor, utsläpp eller liknande) finna någon förklaring till den jämfört med tidigare år påfallande negativa inställningen till förläggning av oljeraffinaderier till den egna kommunen. Däremot gick priset på olja och bensin upp under året. Möjligtvis är 1999 års negativa inställning till etableringar av oljeraffinaderi i den egna kommunen ett utslag av en mer allmänt negativ bedömning av olja som råvara i energiproduktionen. Olja är ett energislag som svenska folket inte vill se mer av i vårt energisystem i framtiden. På en fråga om vilka energikällor vi bör satsa på i Sverige under de kommande fem till tio åren svarade 48 procent att vi borde satsa mindre än i dag på olja och endast 2 procent att vi borde satsa mer. Resultaten för motsvarande fråga om t ex kärnkraften var 26 respektive 9 procent.⁵ För det tredje visar resultaten i tabell 4 en mycket positiv opinion för etableringar av vindkraftverk i den egna kommunen. Vindkraft är också en energikälla som svenska folket vill satsa på i framtiden. Hela 74 procent anser att vi bör satsa mer än idag på vindkraften under de kommande fem till tio åren.

Tabell 4 *Folkopinionen när det gäller etablering av vindkraftverk, oljeraffinaderi, kärnkraftverk, anläggning för miljöfarligt avfall, ett slutförvar för kärnkraftens högaktiva avfall och gasnät för fossil- och naturgas i den egna kommunen 1994-1999 (balansmått)*

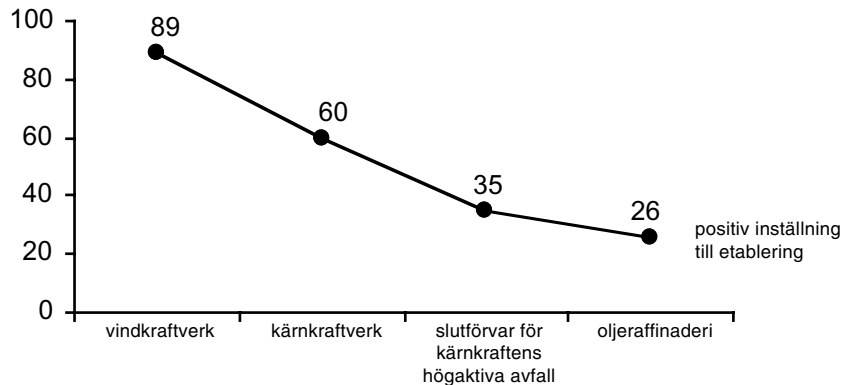
Etablering av:	SOM 1994	SOM 1995	SOM 1996	SOM 1997	SOM 1998	SOM 1999
oljaffinaderi	-54	-50	-49	-47	-48	-68
slutförvar för kärnkraftens högaktiva avfall	-66	-66	-68	-63	-58	-67
anläggning för miljöfarligt avfall	-58	-58	-55	-61	-56	-67
kärnkraftverk	-52	-53	-51	-45	-44	-57
gasnät för fossil- och naturgas	—	—	—	—	—	-17
vindkraft	+67	+63	+68	+58	+64	+65

Kommentar: Svartalternativen i frågan var: mycket positiv, ganska positiv varken positiv eller negativ, ganska negativ och mycket negativ. Här redovisas opinionsbalansen mellan andelen positiva minus andelen negativa svar. Balansmättet varierar mellan -100 och +100. Personer som inte besvarade frågan ingår ej i procentbasen.

Bland personer som vill använda kärnkraften är det förhållandevis få som är positiva till ett slutförvar i den egna kommunen, 18 procent 1999. Att det bland dem som vill använda kärnkraften är så få som ser positivt på att ta hand om avfallet i den egna kommunen kan möjligtvis tolkas i termer av egenintresse. Det går bra att utnyttja kärnkraftens fördelar, medan andra får ta hand om nackdelarna, d v s avfallet.⁶ Men är detta unikt för just frågan om slutförvaring av kärnavfallet? Hur ser t ex kopplingen ut mellan allmänna åsikter om vindkraft och åsikter om vindkraftverk i den egna kommunen eller åsikt om kärnkraft och inställning till etablering av kärnkraftverk i den egna kommunen?

För att analysera frågeställningen används två frågor ställda i SOM-undersökningen 1999. Den första avser inställning till olika energietableringar i den egna kommunen (se tabell 3). Den andra avser vilka energislag svenska folket vill satsa mer respektive mindre på under de kommande fem till tio åren. Svarsalternativen var satsa mer än idag, satsa ungefär som idag satsa mindre än idag och helt avstå från energikällan. I Figur 1 redovisas inställning till etablering av vindkraftverk, kärnkraftverk, slutförvar för högaktivt kärnavfall och oljeraffinaderi i den egna kommunen bland personer som vill satsa mer på vindkraft, kärnkraft och oljan under de kommande fem till tio åren.

Figur 1 *Andel positivt inställda till etablering av vindkraft, kärnkraftverk, slutförvar för högaktivt kärnavfall och oljeraffinaderi i den egna kommunen bland personer som vill satsa mer på vindkraft, kärnkraft och olja under de kommande fem till tio åren (procent)*



Kommentar: Bland befolkning vill 74 procent satsa mer på vindkraften de kommande fem till tio åren, 9 procent vill satsa mer på kärnkraften medan endast 2 procent vill satsa mer på oljan. Det innebär att vi har att göra med få svarspersoner bland dem som vill satsa på kärnkraft och olja, 145 respektive 23 personer. Personer som inte besvarat frågan om olika typer av etableringar i den egna kommunen ingår ej i procentbasen.

Nästan samtliga personer som vill satsa på vindkraft är också positiva till att vindkraftverk förläggs till den egna kommunen, 89 procent. Bland de få medborgare som vill satsa på kärnkraften de kommande fem till tio åren (9 procent av befolkningen) är det 60 procent som är positiva till att ett kärnkraftverk förläggs till den egna kommunen. Det är alltså en majoritet både bland de som vill satsa mer på vindkraften och de som vill satsa mer på kärnkraften som också är positiva till vindkraft respektive kärnkraft i den egna kommunen. Bland de som vill satsa mer på kärnkraften är synen på ett slutförvar för högaktivt kärnavfall i den egna kommunen inte lika positiv som synen på etablering av kärnkraftverk. En tredjedel, 35 procent, är positiva och 36 procent negativa till att ett slutförvar för högaktivt kärnavfall uppförs i den egna kommunen. Den grupp som vill satsa mer på olja i vårt energisystem är än färre än de som vill satsa mer på kärnkraften (2 procent av befolkningen). Det är endast en fjärdel (26 procent) av denna lilla grupp som vill satsa på oljan som också är positiv till att upprätta ett oljeraffinaderi i den egna kommunen. Äsiktsöverensstämmelsen mellan energiåsiikt och etablering av anläggning i den egna kommunen är alltså högst när det gäller vindkraften, mindre när det gäller kärnkraften, betydligt mindre när det gäller slutförvaring av kärnavfallet och minst när det gäller etablering av oljeraffinaderi.

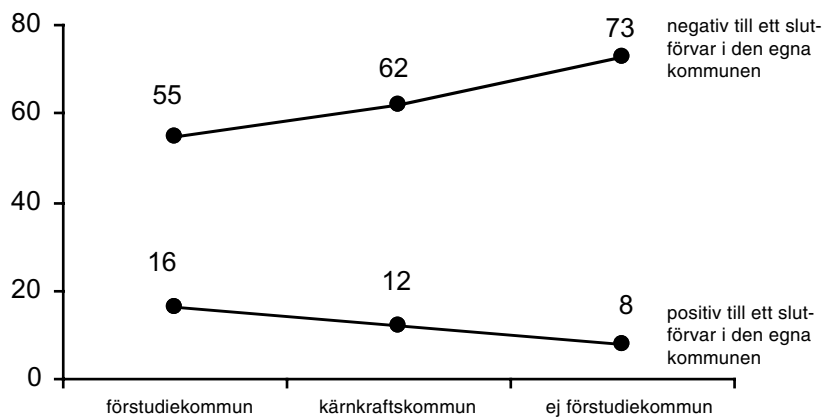
Resultaten från SOM-undersökningarna visar att ytterligt få medborgare är positivt inställda till ett slutförvar för högaktivt kärnavfall i den egna kommunen. SKB:s arbete med att finna orter där opinionen är positiv till ett slutförvar är inte lätt. SOM-undersökningar bygger emellertid på rikstäckande urval. Det innebär att analyser på kommunal nivå svårligen låter sig göras eftersom vi i de flesta kommuner har alltför få svarspersoner för kunna genomföra tillförlitliga statistiska analyser. De rikstäckande resultaten kan alltså dölja lokala variationer i folkopinionen.⁷

En möjlighet att besvara frågeställningar om variationer i opinionen på kommunal nivå kan dock åstadkommas genom att slå samman olika års SOM-undersökningar. Det ger oss möjlighet att undersöka huruvida inställningen till ett slutförvar i den egna kommunen skiljer sig i kommuner där SKB bedriver förstudier jämfört med i landets övriga kommuner, huruvida inställningen till etablering av kärnkraftverk skiljer sig mellan kommuner där kärnkraft redan finns jämfört med övriga kommuner och huruvida inställningen till etablering av vindkraftverk i den egna kommunen t ex skiljer sig mellan kustkommuner och inlandskommuner.

SKB har uttalat att man inte avser genomdriva en etablering av slutförvar i kommuner där det inte accepteras av folkopinionen. Ett förberedande steg för senare urvalsprocess är att genomföra förstudier i de kommuner som på förfrågan visat intresse. Idag pågår förstudier i Oskarshamn, Hultsfred, Nyköping, Östhammar, Tierp och Älvkarleby. I Storuman och Malå har förstudier genomförts och befolkningen sagt nej till vidare undersökningar. Gemensamt för de kommuner där det idag bedrivs förstudier är att det i kommunen sedan länge funnits

kärnteknisk verksamhet eller att de är grannar till kommuner där det sedan länge funnits kärnteknisk verksamhet. Frågan är om erfarenhet av och närhet till kärnteknisk verksamhet medför att invånarna i förstudiekommunerna har en mer positiv inställning till ett slutförvar i den egna kommunen?⁸

Figur 2 *Inställning till ett slutförvar för högaktivt kärnavfall i den egna kommunen bland invånare i kommuner med pågående förstudier, i kärnkraftskommuner och i kommuner där förstudier ej genomförs (procent)*



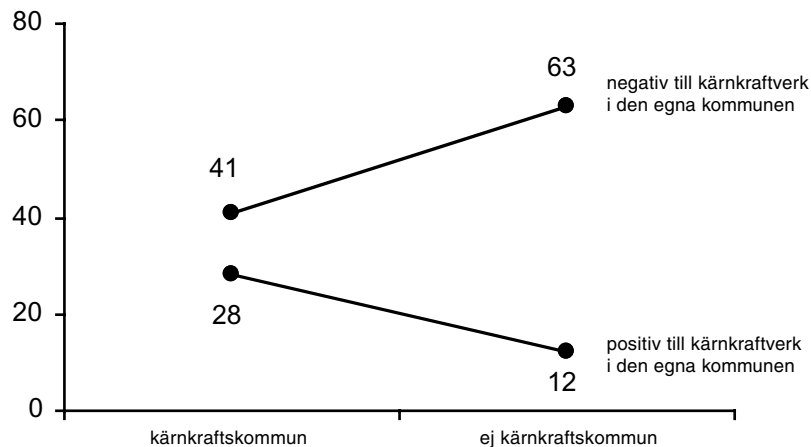
Kommentar: I kategorin förstudiekommuner ingår Oskarshamn, Hultsfred, Nyköping, Östhammar, Tierp och Älvkarleby. Malå och Storuman har inte förts till förstudiekommuner eftersom invånarna där har sagt nej till nya undersökningar i folkomröstningar. Resultaten bygger på en sammanslagning av data från SOM-undersökningarna 1994-1999. Antalet svarspersoner i förstudiekommuner var 166. Kärnkraftskommuner är Varberg, Kävlinge, Oskarshamn och Östhammar. Antalet svarspersoner i kärnkraftskommuner var 154. Personer som ej svarat på frågan om etablering av ett slutförvar för kärnkraftens högaktiva avfall i den egna kommunen ingår inte i procentbasen.

I samtliga kommuntyper – förstudiekommun, kärnkraftskommun och i övriga kommuner – är en majoritet negativ till ett slutförvar för högaktivt kärnavfall i den egna kommunen. Resultaten i figur 2 visar dock tydliga skillnader i inställning till ett slutförvar i den egna kommunen mellan kommuner där förstudier pågår och övriga landet. Opinionsen i förstudiekommuner är inte lika negativ till ett slutförvar som bland medborgarna i Sveriges övriga kommuner. Visserligen är en majoritet bland invånarna i förstudiekommuner emot en etablering av ett slutförvar (55 procent), men motståndet är större i kommuner där förstudier inte pågår (73 procent). I förstudiekommuner är medborgarna också mer positiva till ett slutförvar (16 procent) än i kommuner där förstudier inte pågår (8 procent).

SOM-undersökningarna visar också en något mer positiv inställning till ett slutförvar i den egna kommunen bland befolkningen i kärnkraftskommuner jämfört med övriga kommuner. Andelen positiva till ett slutförvar i kärnkraftskommuner är 12 procent jämfört med 8 procent bland invånare i kommuner som inte driver kärnkraftverk. Inställningen till ett slutförvar i den egna kommunen är inte heller lika negativ i kärnkraftskommunerna (62 procent negativa) som i övriga landet (73 procent negativa), men alltså något mer negativ i jämförelse med förstudiekommuner (55 procent).

Det ser alltså ut som SKB är på rätt spår i sitt sökande efter kommuner där man eventuellt kan finna en lokal acceptans för ett slutförvaringslager. Ser vi till förstudiekommunerna Oskarshamn och Östhammar har befolkningen inte bara erfarenhet av kärnenergiproduktion utan även av avfallshantering och förvaring av kärnavfall. I Oskarshamn ligger redan mellanlagret (CLAB) för använt kärnbränsle. Här lagras tillfälligt det använda kärnbränslet från svenska kärnkraftverk i väntan på slutlagring och för att den högsta strålningen skall avklinga. I Östhammar ligger redan lagret för låg- och medelaktivt avfall (SFR).

Figur 3 *Inställning till etablering av kärnkraftverk i den egna kommunen bland invånare i kommuner där kärnkraftverk redan finns och i kommuner utan kärnkraftverk (procent)*



Kommentar: Kärnkraftskommuner är Varberg, Kävlinge, Oskarshamn och Östhammar. Personer som ej svarat på frågan om etablering av kärnkraftverk i den egna kommunen ingår inte i procentbasen. Resultaten bygger på en sammanslagning av data från SOM-undersökningarna 1994-1999. Antal svarspersoner i kärnkraftskommuner var 152 och antal svarspersoner i övriga kommuner var 9588.

Resultaten i figur 3 visar inte helt oväntat att inställningen till etablering av kärnkraftverk i den egna kommunen inte är lika negativ i kommuner där kärnkraften redan är etablerad som i kommuner där inga kärnkraftverk finns. Men i båda kommuntyperna är det en övervikt som är negativt inställda till att kärnkraftverk anläggs i den egna kommunen. I kärnkraftskommuner är andelen positiva mer än dubbelt så stor som i kommuner utan kärnkraft, 28 procent mot 12 procent. Andelen negativa i kärnkraftskommuner är 41 procent, medan 63 procent bland invånarna i kommuner utan kärnkraftverk är negativt inställda till en etablering av kärnkraftverk i den egna kommunen.

Vi har tidigare sett att den opinionsmässiga motsatsen till ett slutförvar för högaktivt kärnavfall i den egna kommunen utgörs av förslaget om etablering av vindkraftverk. Lika negativa som svenska folket är till ett slutförvar i den egna kommunen (75 procent negativa 1999) lika positiva är de till vindkraft (74 procent positiva). Sociala bakgrundsfaktorer som kön, ålder och utbildning saknar betydelse när det gäller att förklara människors inställning till vindkraftverk i den egna kommunen. En svag koppling finns till bostadsort såtillvida att boende på ren landsbygd är något mer positiv (80 procent) än boende i tätorter (71 procent) eller i de tre storstäderna (69 procent). Sympatisörer till moderaterna (66 procent) och socialdemokraterna (70 procent) är inte riktigt lika positiva som sympatisörer till vänsterpartiet (84 procent) och miljöpartiet (82 procent). Ideologiskt finner vi ett svagare stöd för en etablering av vindkraft bland framför allt personer som placerar sig klart till höger på vänster-högerskalan. Intresse för miljöfrågor saknar betydelse för inställning till ett slutförvar i den egna kommunen men har en koppling till synen på etablering av vindkraft. Bland personer som är intresserade av miljöfrågor var 79 procent positiva till etablering av vindkraft i den egna kommunen medan motsvarande siffra bland personer som inte är intresserade av miljöfrågor var 58 procent.

De områden i Sverige som i första hand kommer att vara aktuella för en utbyggnad av vindkraften ligger längs kusterna. Även om vindkraften i svenska folkets ögon är en populär energikälla har det förekommit argument mot den. Närboende har bland annat menat att vindkraften medför buller och estetiska problem som förföljning av horisontlinjen. Frågan är om vi kan finna skillnader i opinionen vad gäller etablering av vindkraftverk om vi jämför kustkommuner med övriga kommuner? SOM-undersökningarna 1994 till 1999 har slagits samman i tabell 5 för att öka antalet svars personer i respektive kommun.

Resultaten visar att inställningen till etablering av vindkraftverk i den egna kommunen är lika positiv i kustkommuner som i inlandskommuner. Bland befolkningen i kustkommuner är andelen positiva 72 procent mot 74 procent i inlandskommunerna. Variationen mellan inland och kustland är obefintlig och skillnaderna mellan olika kustområden mycket små. En något mindre positiv syn på vindkraften återfinns bland befolkningen vid mellersta östkusten, 65 procent. Här ingår kommuner i hela skärgårdsområdet från Östergötland upp till Norr-

tälje. Även Stockholms kommun ingår. Vi vet att storstadsinvånare inte har en fullt så positiv syn på vindkraftsetableringar som riksgenomsnittet. Men lyfter vi ut Stockholm från mellersta östkustregionen ökar andelen positiva med endast 2 procentenheter, från 65 till 67 procent. Den mellersta östkustregionen är alltså något mindre positiv till vindkraftsetableringar jämfört med andra kust- och inlandsområden. Ser vi endast till Stockholm, Göteborg och Malmö framträder inte en homogen storstadsbild. Både i Stockholm och Malmö är invånarna mindre positiva till etableringar av vindkraftverk än befolkningen som helhet, 63 procent positiva i Stockholm och 67 procent positiva i Malmö mot 73 procent positiva i riket. I Göteborg är man däremot något mer positiv än riksgenomsnittet, 76 procent. Följer vi den traditionella länsindelningen finner vi den mest positiva inställningen till etableringar av vindkraft på Gotland (91 procent), i tidigare Skaraborgs län (82 procent) och i Örebro län (82 procent). De minst positiva siffrorna för etablering av vindkraft återfinns i Stockholms län (64 procent), Uppsala län (69 procent) och i Södermanlands län (70 procent).

Tabell 5 Folkopinionen i inlandskommuner respektive kustkommuner när det gäller etablering av vindkraftverk i den egna kommunen (procent)

	varken positiva eller			summa procent	antal personer	balans- mått
	positiva	negativa	negativa			
Bohuskusten (inkl Göteborg)	78	13	9	100	705	+69
Hallandskusten	75	17	8	100	310	+67
Sydskusten (Skåne o Blekinge)	71	18	11	100	696	+60
Smålands- och Gotlandskusten	72	18	10	100	454	+62
Mellansveriges östkust (inkl Stockholm)	65	23	12	100	1425	+53
Norrlandskusten	78	17	5	100	811	+73
Kommuner kring Vänern och Vättern	78	16	6	100	428	+72
Inlandskommuner	74	18	8	100	5011	+66
Kustkommuner, sammanslagna	72	19	9	100	4829	+63
Samtliga	73	18	9	100	9840	+64

Lika överväldigande negativ som svenska folket är till ett slutförvar för kärnkraftens högaktiva avfall i den egna kommunen, lika positiv är man alltså till etablering av vindkraftverk. Det gäller, med få undantag, oavsett social eller politisk bakgrund. Boende i inlandskommuner är lika positiva till vindkraftverk i den egna kommunen som boende i kustkommuner. I kustkommunerna längs mellersta östersjökusten är synen på vindkraftverk i den egna kommunen något mindre positiv än i övriga Sverige. När det gäller synen på ett slutförvar för högaktivt

kärnavfall i den egna kommunen är invånare i kommuner med kärnkraftverk något mindre negativa än invånarna i kommuner som saknar kärnkraftsdrift. I kommuner med pågående förstudier är motståndet ytterligare något svagare. Det kan tyda på att SKB har funnit en stig att vandra när det gäller att finna en kommun där folkopinionen i framtiden accepterar ett slutförvar. Men vandringen är lång, en majoritet bland invånarna i förstudiekommunerna är fortfarande negativa till ett slutförvar för kärnkraftens högaktiva avfall i den egna kommunen.

Noter

- 1 Undersökningen av opinionen i kärnavfallsfrågan ingår i forskningsprojektet "Kärnkraften i samhället". Projektet har finansierats av Statens kärnkraftsinspektion (SKI) 1994 till 1999. Mätningarna mellan 1986 och 1993 finansierades av dåvarande Statens kärnbränslenämnd (SKN). I årets SOM-undersökning ingår även frågor med syfte att vidga frågeställningarna till att gälla synen på energifrågor i allmänhet. Den bredare infallsvinkeln har möjliggjorts genom finansiering Energimyndigheten.
- 2 Se t ex Sjöberg och Drottz 1988, Biel och Dahlstrand 1991 och Drottz-Sjöberg 1991 för analyser av människors riskuppfattningar i frågor om kärnavfall och kärnkraft i Sverige.
- 3 Se Holmberg 1988
- 4 Jämfört med tidigare års siffror visar 1999 års resultat på en omkastning i opinionen mellan folkpartiet och centerpartiet. Det är ett resultat som är svårt att tro på. Sannolikt har vi här att göra med speciella egenskaper i 1999 års urval som givit denna effekt. Antalet svarspersoner är också relativt få för centerpartiet och folkpartiet, 61 respektive 81 personer.
- 5 Se Holmberg 2000
- 6 Diskussioner om egenintresse i samband med lokala konflikter vid etableringar av industrier eller miljöstörande verksamhet brukar inbegripas i det s k NIMBY-syndromet, Not In My Back Yard. (se t ex, Lidskog 1990 och 1995, Biel och Dahlstrand 1991 och 1995 och Hedberg och Sundqvist 1998 när det gäller Nimby och svenskt kärnavfall)
- 7 Det finns studier som visar att opinionen kan vara en annan på lokal nivå. En undersökning om attityder till kärnkraft och slutförvaring bland ungdomar i Oskarshamn 1996 visade att 37 procent var positiva till slutförvaring i den egna kommunen och att 27 procent var negativa. En senare undersökning bland invånarna i Nyköping visade att 26 procent var positiva och 33 procent var negativa till ett slutförvar i den egna kommunen. (se Hedberg och Sundqvist 1998 och Nyköpings kommun 1998)
- 8 Se Biel och Dahlstrand, 1991 och 1995

Referenser

- Biel, Anders och Dahlstrand Ulf (1991). *Riskupplevelser i samband med lokalisering av ett slutförvar för använt kärnbränsle*. Statens kärnbränslenämnd, SKN-rapport 46. Stockholm. Allmänna Förlaget
- Biel, Anders och Dahlstrand Ulf (1995). "Risk perceptions and the location of a repository for spent nuclear fuel". *Scandinavian Journal of Psychology* 36:25-36.
- Drottz-Sjöberg, Britt-Marie. (1991). *Perceptions of Risk. Studies of Risk attitudes and Definations*. Center for Risk Research, The Economic Research Institute, Stockholm School of Economics. Stockholm.
- Hedberg, Per och Sundqvist, Göran (1998). "Slutstation Oskarshamn?" i Rolf Lidskog (red), *Kommunen och kärnavfallet. Svensk kärnavfallspolitik på 1990-talet*. Stockholm. Carlssons Bokförlag.
- Holmberg, Sören (1988). *Svenska folkets åsikter om kärnkraft och slutförvaring efter Tjernobyl*. Statens kärnbränslenämnd. SKN-rapport 30. Stockholm. Allmänna förlaget.
- Holmberg, Sören (2000). Kärnkraften – en stridsfråga även under 200-talet? Kapitel i denna volym
- Lidskog, Rolf (1994). *Radioactive and Hazardous Waste management in Sweden: Movements, Politics and Science*. Acta Universitatis Upsallensis, Studia Sociologica Upsaliensia 38
- Lidskog, Rolf och Elander, Ingemar (1990). "Beslut och konflikt i samband med lokalisering av miljöfarligt avfall". *Statsvetenskaplig tidskrift* 1990:3
- Nyköpings kommun (1998). Invånarnas inställning till frågan om ett eventuellt djupförvar i Nyköpings kommun. Informations och beredningsutskottet, Nyköpings kommun. Stencil.
- Sjöberg, Lennart och Drottz, Britt-Marie (1988). *Attityder till radioaktivt avfall*. Statens kärnbränslenämnd. SKN-rapport 23. Stockholm. Allmänna förlaget