

Attityder till kärnkraft 2001-2012 – Olika sätt att fråga

Folke Johansson

Professor emeritus

Statsvetenskapliga institutionen Göteborgs universitet

Folke Johansson:

Attityder till kärnkraft 2001-2012 – Olika sätt att fråga

”Som man frågar får man svar” är ett gammalt ordspråk. Liksom i de flesta sådana uttryck så finns det en del sanning även i detta. När man nu under lång tid mätt allmänhetens attityd till användningen av kärnkraft i Sverige så finns det starka skäl att se på varför man får något olika resultat med olika frågor.¹ Vi skall här jämföra utfallet av de undersökningar som genomförts av KSU genom Temo/Synovate (nu Ipsos) och Novus opinion med de undersökningar som gjorts av SOM vid Göteborgs universitet. Grundmaterialet finns tillgängligt på KSU:s respektive SOM:s hemsidor. Den period som studerats här sträcker sig från hösten 2000 till och med våren 2012. KSU:s undersökningar har genomförts under någon månad under respektive halvårsperiod men får i redovisningen nedan representera hela det halvår under vilket den genomförts. Detta för att göra det möjligt att jämföra med SOM där datainsamlingen pågår under en längre period, ungefär tre höstmånader.

Undersökningstekniken skiljer sig också mellan de studier som gjorts av KSU och de som gjorts av SOM. I de förra använder man sig av telefonintervjuer medan SOM använder sig av brevenkäter. Åldersurvalen är jämförbara, från 16 år och uppåt. Det har inte funnits några möjligheter att jämföra svarsbortfall eller vilka andra frågor som ställts i samma undersökning och som eventuellt kunnat påverka. Sannolikt är dock effekten av båda dessa förhållanden marginell i relation till den skillnad som frågeformuleringarna kan göra. En väsentlig skillnad mellan de två undersökningsteknikerna är omfattningen av andelarna som svarar vet ej (eller motsvarande) på en enskild fråga. Denna andel blir påtagligt större med brevenkäter. Orsaken är sannolikt att man ser alternativet på formuläret och det blir då lättare att ta till än att svara på motsvarande sätt muntligt. I huvudsak utgår vi i jämförelserna från dem som uttryckt en åsikt, dvs **inte** svarat ”vet ej”. Vi har inget skäl att anta att ”vet ej”- svar skulle väljas speciellt ofta av svarspersoner med viss inställning till kärnkraft. Möjligen väljs detta alternativ något oftare av personer som annars skulle valt ett ”mittalternativ”.

KSU bytte frågeformulering i mitten av perioden, år 2006, medan SOM har haft i princip samma fråga hela perioden men dessutom prövat en ny formulering parallellt med den tidigare från 2010. I tabell 1 nedan redogörs för de olika svarsalternativen och själva frågeformuleringarna, som i stort sett är desamma under hela perioden, framgår under tabellen. Svarsalternativen är inlagda så att de som uppfattas som likvärdiga finns på samma rad. Eftersom KSU år 2006 går från fyra till tre svarsalternativ får vi en tom ruta i den aktuella kolumnen. Svarsalternativen på första raden uppfattas som ganska oproblematiske. De pekar alla mot en relativt snabb avveckling. Svarsandelarna för dessa alternativ (se de fem kolumnerna till höger) är också ungefär desamma i exemplen från 2004 och 2011. Andelarna överst i respektive cell summerar till 100 när andelen ”ej svar” räknas in. Med fetstil anges svarsandelen när ”ej svar” räknats bort.

¹ Förf. här gjorde en motsvarande analys av attitydfrågorna under ett tidigare skede. Denna analys presenterades i ett PM till KSU 2001. Föreliggande PM kan delvis ses som en uppföljning av denna tidigare jämförelse.

Tabell 1 Frågeformuleringar och svarsalternativ

KSU/Temo 2001-2006	KSU/Temo 2006-	SOM 2000-2011	SOM 2010-2011	KSU/Temo okt 2004	SOM 2004	KSU/Temo Nov 2011	SOM 2011 = 2004	SOM 2011 ny
Avveckla kärnkraften genom regeringsbeslut att stänga reaktorer, även om tillsynsmyndigheten inte anser detta nödvändigt av säkerhetsskäl	Fortsätta avveckla kärnkraften genom politiska beslut	Avveckla kärnkraften senast till år 2010/avveckla kärnkraften snarast	Avveckla kärnkraften snarast	15 16	11 14	23 25	10 12	10 13
KSUavveckla1	KSUavveckla2	SOMavveckla1	SOMavveckla1					
Använda kärnkraften till dess att nuvarande reaktorer läggs ner av säkerhets- eller kostnadsskäl	Fortsätta använda de kärnkraftverk som idag finns, men inte bygga några nya reaktorer	Avveckla kärnkraften, men använd de kärnkraftsreaktorer vi har tills de har tjänat ut	Avveckla kärnkraften, men utnyttja de 10 kärnkraftsreaktorer vi har tills de har tjänat ut	35 36	25 31	37 40	26 32	34 43
KSUanvända1	KSUanvända2	SOManvända1	SOManvända2					
Fortsätta använda kärnkraften i samma omfattning som idag, dvs vid behov förnya de reaktorer som nu finns		Använd kärnkraften och förnya efterhand kärnkraftsreaktorerna, men bygg inga fler	Använd kärnkraften och ersätt de nuvarande reaktorer med som mest 10 nya reaktorer	30 31	30 37		32 39	24 30
KSUförnya		SOMförnya	SOMersätt					
Utveckla kärnkraften och i framtiden satsa på fler reaktorer	Fortsätta använda kärnkraften och vid behov bygga nya reaktorer	Använd kärnkraften och satsa på fler kärnkraftsreaktorer i framtiden	Använd kärnkraften och bygg fler reaktorer än nuvarande 10 i framtiden	16 17	15 19	32 35	14 17	11 14
KSUutveckla1	KSUutveckla2	SOMfler1	SOMfler2					
Tveksam/Vet ej	Tveksam/Vet ej	Har ingen bestämd åsikt/ej svar	Ingen uppfattning/ej svar	4	19	8	18	21
			S:a procent	100	100	100	100	100

Fråga KSU/Temo 2006-2012: Fråga: Vilken är Din personliga åsikt om den framtida användningen av kärnkraft som energikälla i Sverige? Ska vi ...

Fråga KSU/Temo 2001-2006: Vilken är Din personliga åsikt om kärnkraftens användning i Sverige? Ska vi ...?

Fråga SOM 2000-2011: Vilken är din åsikt om kärnkraftens långsiktiga användning som energikälla i Sverige?

Fråga SOM 2010-2011: Vilken är din åsikt om kärnkraftens långsiktiga användning som energikälla i Sverige?

I svarsfördelningarna med fetstil ingår ”ej svar” inte i procentbasen.

Undantaget från de tämligen identiska svarsandelarna är KSU:s nya treställiga fråga där den högre andelen (exempel 2011) för detta avvecklingsalternativ rimligen till en del kan hänföras till att mittalternativet uppfattas vara mer kärnkraftspositivt. Orsaken är självklart att det här bara finns ytterligare ett svarsalternativ att välja på. Det skall dock också noteras att Fukushima-haveriet inträffat på våren detta år. Vi utgår fortsättningsvis, när inte annat sägs, från andelarna ”valida” svar, dvs andelarna i fetstil.

Det nästa alternativet i samtliga frågor är svårare att jämföra. Huvudinnehållet är att man skall använda befintliga kärnkraftverk så länge de fungerar tillfredställande och säkert. Underförstått är väl att det förutsätter insatser som uppfattas vara av underhålls- men inte av förbättringskaraktär. En central skillnad mellan svarsalternativen är att KSU uppfattar dessa som användningsalternativ medan de i SOM ses som avvecklingsalternativ. I svarsfördelningarna från 2004, där frågorna är entydigt mest jämförbara, kan vi ana att ordet avveckla i SOM-frågan drivit ungefär fem procent av de svarande till nästa användningsalternativ.

Detta tredje alternativ innebär att det är önskvärt med ett underhåll som också innebär att man ersätter reaktorer som tjänat ut med nya reaktorer. Dock inte så att antalet reaktorer ökas. (Svarsalternativens formuleringar verkar antyda att produktionskapaciteten bara kan ökas genom att man bygger fler reaktorer.) Detta svarsalternativ finns entydigt i KSU:s första fråga och i SOM:s båda frågor. Svarsfördelningarna speglar den tidigare skillnaden som vi ”förklarade” med förekomsten av ordet avveckla. På detta tredje alternativ har alltså SOM något större andel än KSU för de jämförbara fyrställiga frågorna.

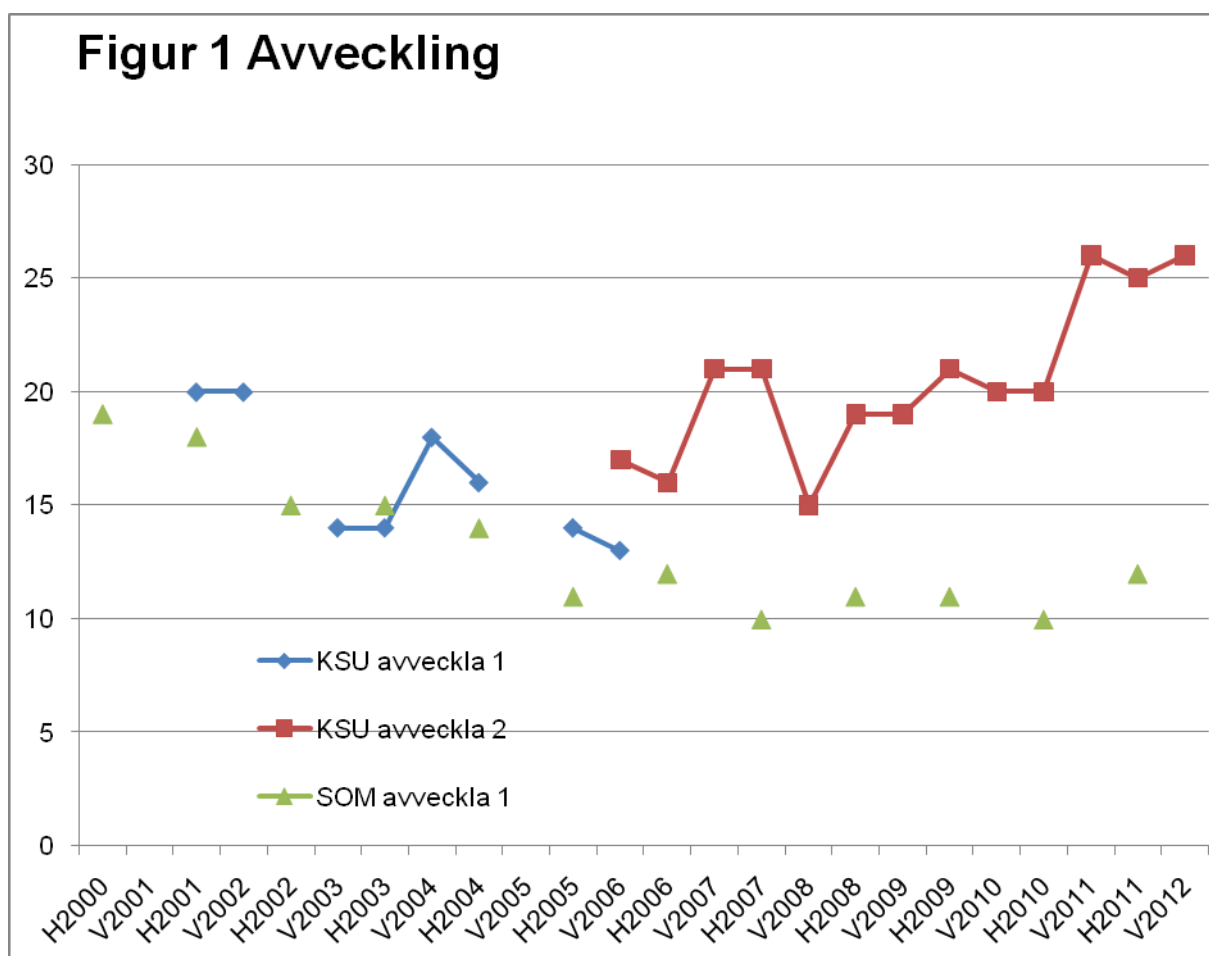
KSU:s treställiga fråga från 2006 och framåt är mer svårbedömd. Man kan tolka orden ”vid behov” så att detta svarsalternativ är jämförbart med de förutnämnda. Man kan också tolka formuleringen så att den anger en utbyggnad. I tabellen har alternativet lagts i fjärde raden men fördelningen anger tydligt att de som besvarat frågan sett den som ett mellanalternativ. Svaret har sannolika valts både av dem som annars skulle gått på ”förnya” och av sådana som gärna ser en utbyggnad. De senare utgör 14-19 procent i dessa exempel medan alternativet i KSU:s treställiga fråga alltså får dubbelt så stort stöd.

Slutligen finns anledning att se något på SOM:s nya svarsalternativ i sista kolumnen. Eftersom båda frågorna ställs samtidigt 2011 så pekar skillnaden i svarsfördelningarna på att respektive alternativ 2 och 3 uppfattas olika. Formellt borde man kunna hävda att de är helt likvärdiga men sannolikt har angivelsen av antalet och/eller ordet ”nya” gjort att färre valt det tredje alternativet.

Vi skall nu övergå till att jämföra svarsalternativen för de olika frågorna över den aktuella tioårsperioden. Syftet är att se om den bild man får av attityderna genom de olika undersökningarna är överensstämmande eller om (hur/hur mycket) frågeformuleringar påverkar bilden av hur attityderna förändras. Först några tekniska kommentarer. Vi har lagt in högst en mätpunkt per halvår. Det innebär att vid de enstaka tillfällen där KSU gjort mer än en mätning per halvår så har vi valt en av dem. SOM-undersökningarna genomförs bara på hösten och därmed får vi alltså bara markering för varannan punkt på skalan (X-axeln). En teknisk konsekvens av detta är att punkterna för SOM och ibland för KSU inte binds samman med streck. Detta görs bra när det finns värden för intilliggande mätpunkt.

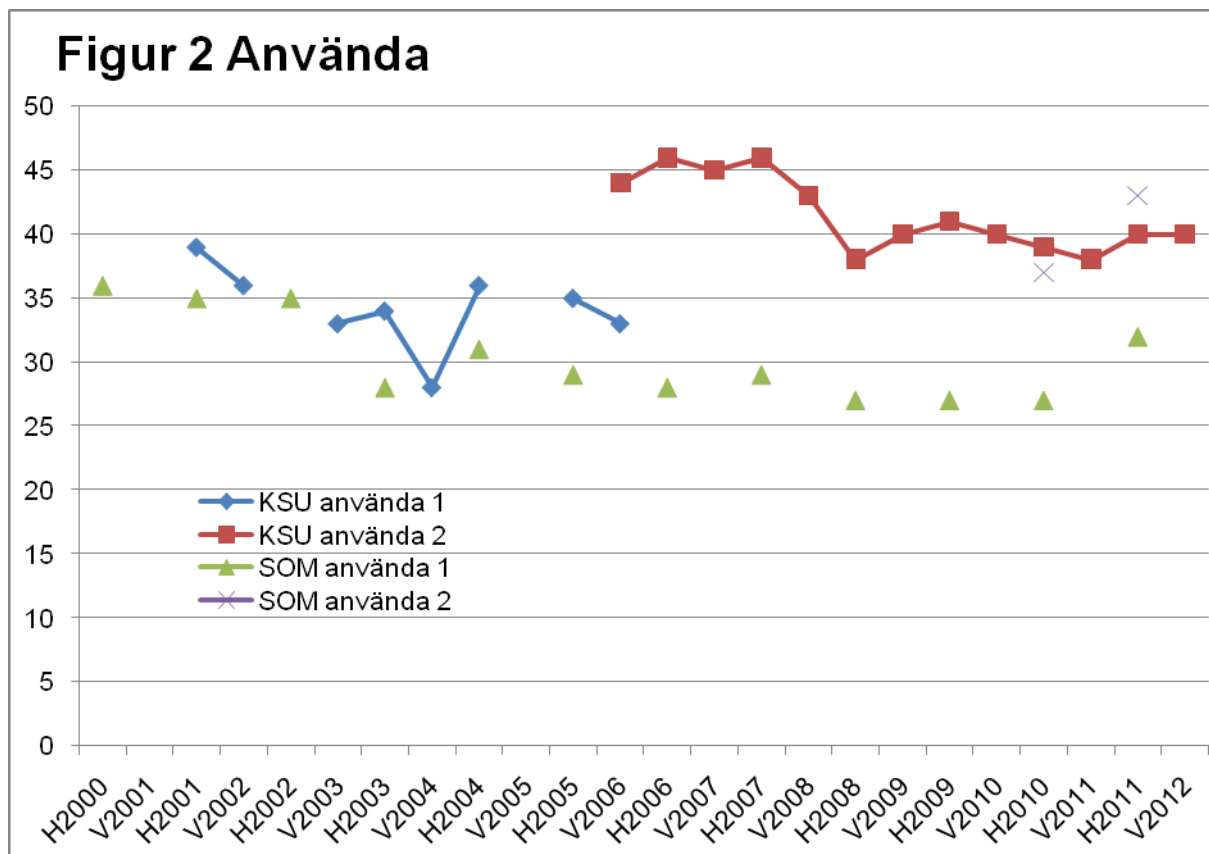
Vi börjar med det första svarsalternativet, beslut om avveckling mer eller mindre omedelbart. Ovan konstaterade vi att svarsalternativen kan bedömas som likvärdiga. Det framgår också ganska så tydligt att KSU och SOM ger ungefär samma bild av såväl nivå som utveckling från

2000 till 2006. Andelen som väljer detta avvecklingsalternativ i SOM-undersökningarna förblir sedan relativt konstant fram till periodens slut. När KSU:s nya svarsalternativ kommer in 2006 så ser vi en tydlig ökning av andelen som väljer detta första alternativ. Även om jämförelsemöjligheterna är begränsade och nivåerna olika så kan man samtidigt skönja att de två kurvorna från 2006 och framåt svänger upp och ner ganska samstämmigt. De fångar upp samma utveckling av attityderna. Det är tämligen självklart att nivåskillnaden beror på att KSU:s nya fråga är treställig och att mittalternativet genom ordet ”nya” antyder att man åtminstone kan börja diskutera ”nya” reaktorer. Den ännu en bit högre nivån från våren 2011 och framåt är givetvis hänförlig till Fukushima. Motsvarande effekt, om än svagare avseende detta alternativ, återfinns i SOM-mätningarna. Svängningarna för KSU-serien från 2006 till stabiliseringen 2008 är svåra att förklara. Om en pågående diskussion om Forsmark skall ses som en förklaring så borde någon effekt av den kunnat utläsas i SOM hösten 2007.

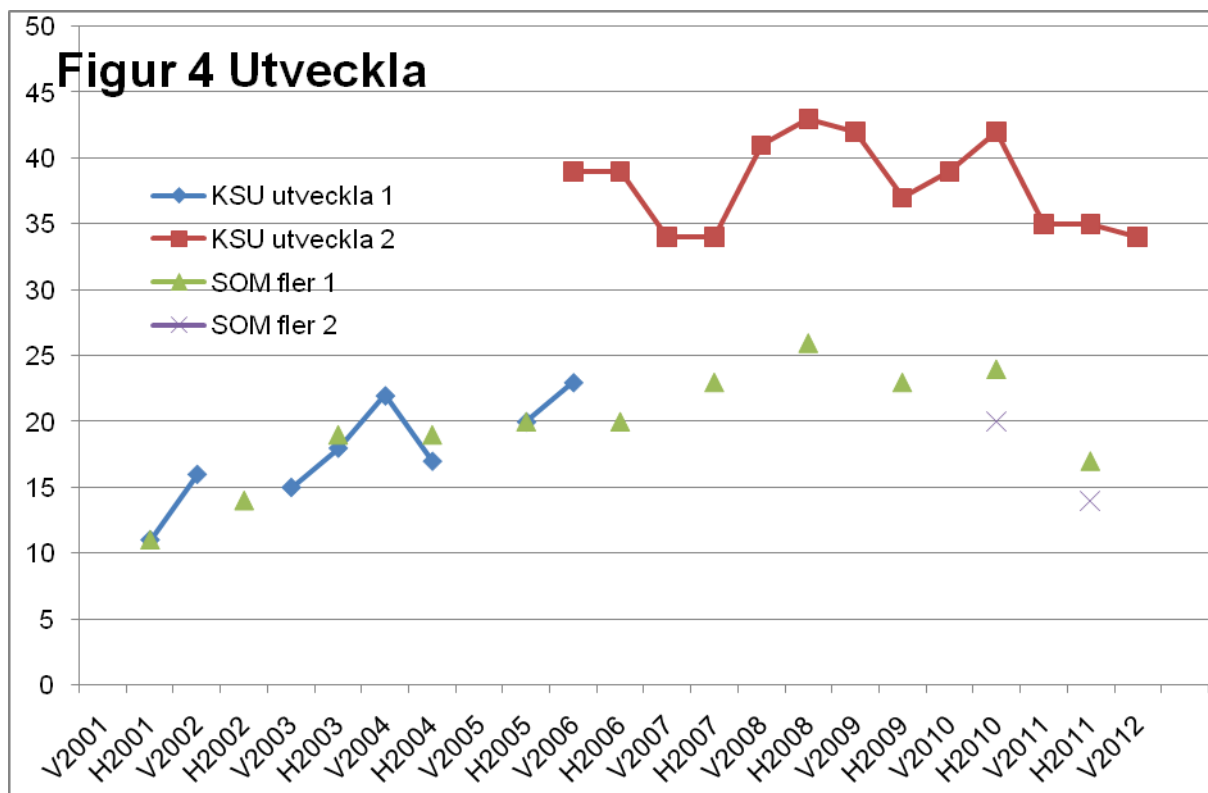
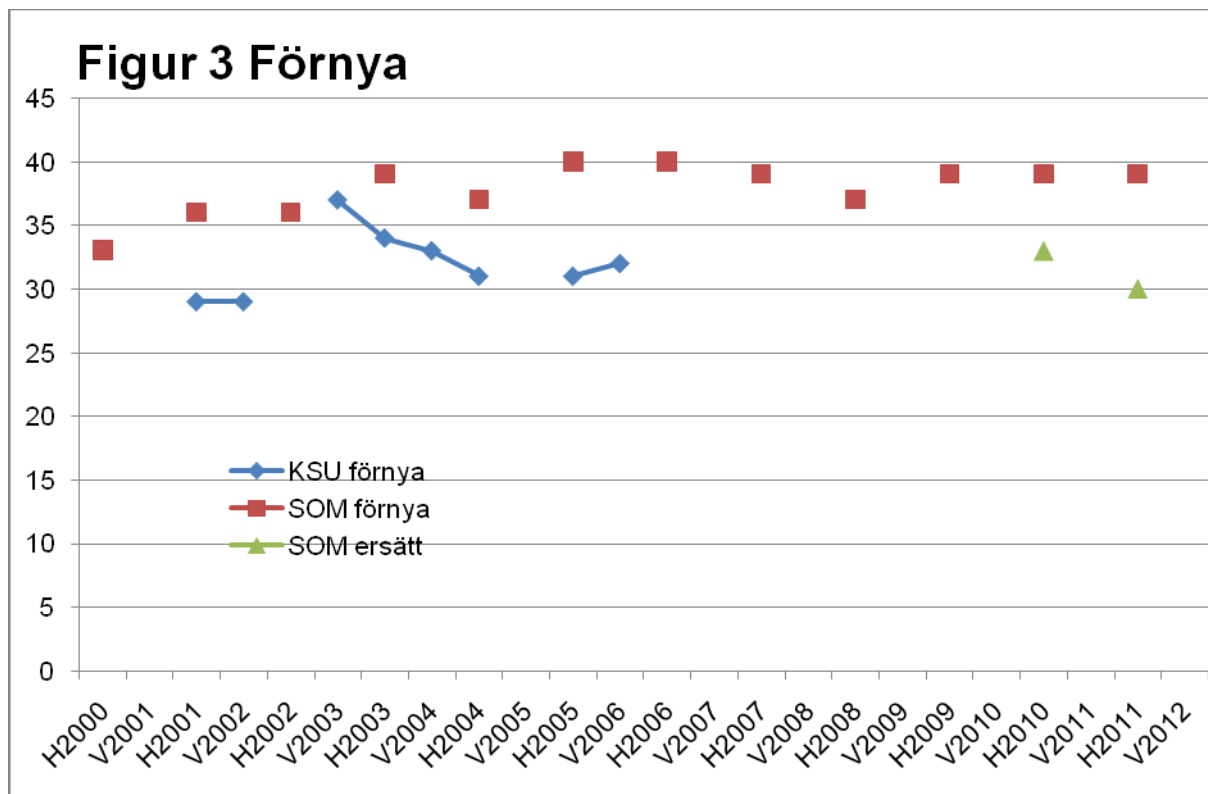


Vi går vidare och ser på nästa figur som avser användningsalternativet, eller för SOM ”avveckla... men”. KSU och SOM ger också här en nog så likartad bild av både nivå och utvecklingsmönster fram till 2006. Formuleringarna ”...säkerhet- eller kostnadsskäl” respektive ”...tjänat ut” uppfattas som likvärdiga. De nya treställiga svarsalternativen innebär också här att andelen användare blir påtagligt större för KSU. Här ser vi också en slags spegelbild till den ökande skillnaden mellan kurvorna i föregående figur (avvecklingen). Skillnaden mellan kurvorna tenderar snarare att minska här över tid. Anledningen torde vara att Fukushima i SOM-frågan också drev svaren från alternativ tre till alternativ 2 medan det för KSU var det

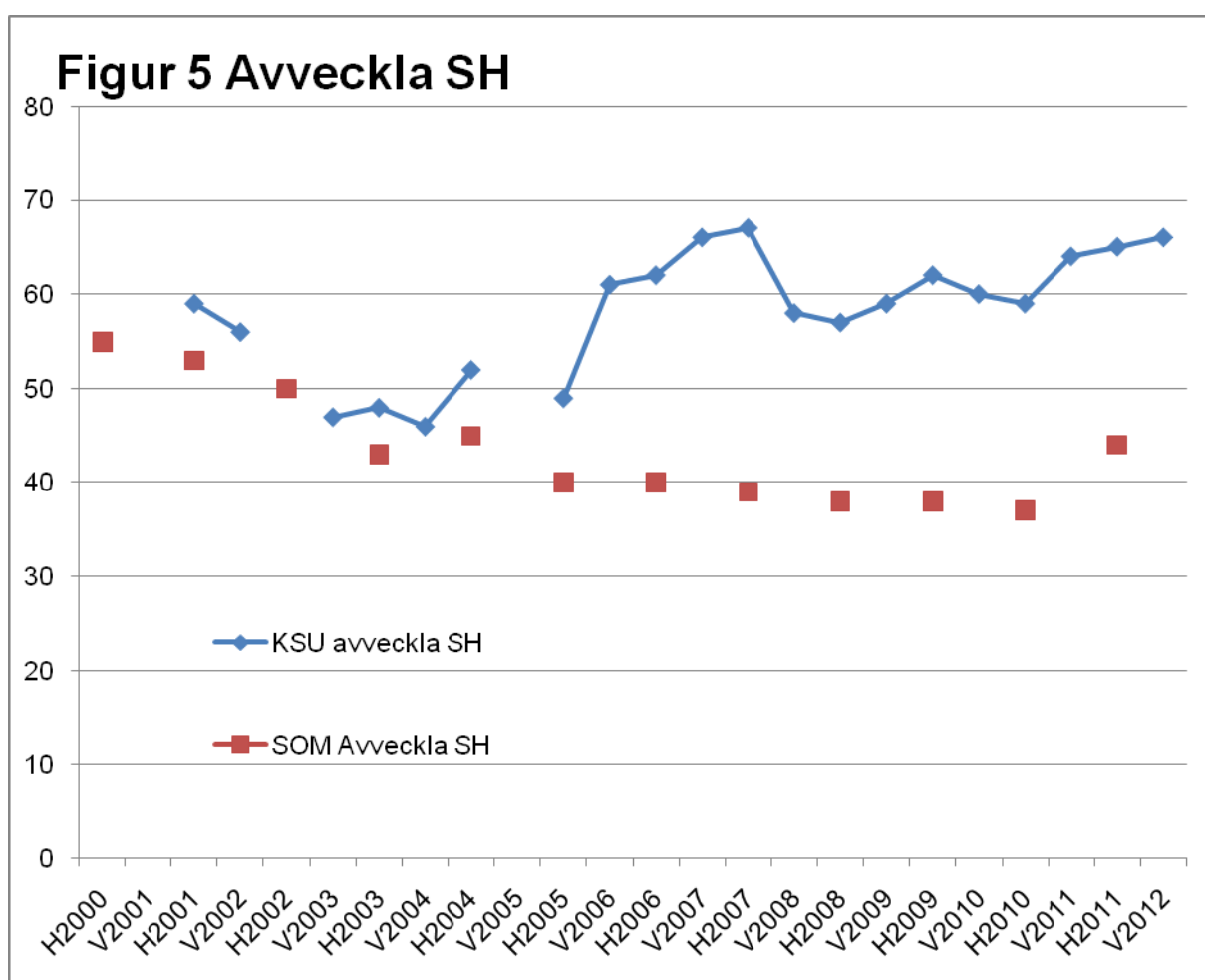
rena avvecklingsalternativet som ökade netto. Det är också svårare att se att kurvorna förändras parallellt med varandra även om brytpunkterna stämmer i en del fall. Det nya svarsalternativ som SOM prövar från 2010 ger en större andel användare. Det är svårt att direkt se något i den nya formuleringen som kan förklara skillnaden. En möjlig tolkning skulle kunna vara att det i stället är en "bortstötningseffekt" från nästa svarsalternativ (jämför figur 3 nedan). Där nämns "10 nya reaktorer", En skillnad mot tidigare formulering som kanske mer tveksamma användare inte vill omfatta.



Alternativet förnya/ersätt finns i KSU:s ursprungliga fråga liksom i SOM. Däremot saknas det en motsvarighet i KSU:s treställiga frågeformulering. Resultaten av mätningarna för KSU och SOM är tämligen lika fram till 2006 även om KSU:s procentandelar ligger något lägre än SOM. Från 2006 och framåt är andelen som väljer alternativet "förnya" i SOM ganska stabilt mellan 35 och 40 procent. För åren 2010 och 2011 kan vi däremot se den tidigare nämnda minskningen av andelen som vill förnya i relation till den tidigare frågan. Den minskning som vi alltså tolkar som en överflyttning till kategorin "avveckla/använda", sannolikt förorsakad av att "10 nya" låter lite mer än vad den gamla formuleringen ger vid handen.



Det fjärde svarsalternativet innehåller ganska jämförbara formuleringar i samtliga fall; utveckla/bygga nya/fler reaktorer. Fram till 2006 ger KSU:s och SOM:s mätningar mer eller mindre identisk bild av hur kärnkraftsattityderna utvecklas. Svängningarna i svarsandelarna för KSU:s nya formulering stämmer också till stor del med den fortsatta utvecklingen för SOM. Däremot ligger procentandelarna 10-15 procentenheter högre för KSU från 2006 och framåt. Den sannolika förklaringen till denna skillnad torde, förutom att det bara finns tre alternativ, vara orden ”vid behov” som ingår i KSU:s nya alternativ. Samtliga tre andra formuleringar pekar mer reservationslöst på en utbyggnad. Minskningen av andelarna som vill ha en utbyggnad är efter Fukushima i det närmaste densamma i båda mätserierna.



Framför allt i redovisningar från SOM-institutet förekommer tabeller/figurer som anger andelen som vill avveckla kärnkraften där avveckla inkluderar också det som ovan anges som det andra alternativet, använda men inte ersätta. Att på detta sätt tänka i termer av antingen/eller blir ofrånkomligen svårt med en treställig fråga. I figur 5 visas ändå andelarna för ett sådant avvecklingsalternativ. Med KSU:s fyrställiga fråga blir bilden ganska överensstämmande mellan de två undersökningsserierna. Liksom tidigare är överensstämmelsen lite svårbedömd men, förutom att KSU:s värden ligger aningen högre så är kurvorna ganska så lika fram till

och med 2005. Från och införandet av den treställiga frågan 2006 är andelarna för KSU omkring 20 procentenheter högre än andelarna för avveckling i SOM-mätningarna. Förändringarna stämmer överens i flera fall inte överallt. Givetvis återfinns vad vi tidigare berört i form av höga värden för 2007 och Fukushima-effekt i slutet av serierna.

Sammanfattande synpunkter

Bortsett från skillnaden i insamlingsteknik, vilken resulterar i olika andel ”vet ej”-svar så är de två mätserierna ganska så jämförbara fram till och med 2006 och de ger också i huvudsak samma bild av nivåer och utveckling. Därefter är de bara partiellt jämförbara, väsentligen på grund av konstruktionen med tre svarsalternativ. Avvecklingsalternativen är ganska så identiska men när man bara har tre alternativ så får man ändå en annan nivå. Utbyggnadsalternativet hos KSU är lite ”mer försiktigt” formulerat, vilket något kan förklara den större svarsandelen. Den väsentliga förklaringen är dock att den som ställs inför tre alternativ uppenbarligen ser alternativ 1 och 3 som mindre av ytterlighetsalternativ än vad man gör med alternativ 1 och 4 i en fyrställig fråga. Denna skillnad i de svarandes perception av alternativen gör jämförbarheten i den sammanslagning som prövats i figur 5 mycket tveksam. Man kan i viss utsträckning jämföra förändring men alltså inte nivåer. Dock måste också förändringar ses med försiktighet ur jämförbarhetssynpunkt när den som svarar sannolikt uppfattar alternativen olika därför att han/hon ser dem i en treställig kontext i stället för i en fyrställig.

Det finns uppenbart inget givet svar på vad som är ”bäst” – tre eller fyra svarsalternativ. Med synnerligen måttliga kunskaper om tekniken i sammanhanget får jag ändå bilden att det blir allt svårare att dra gränsen mellan ”rent” underhåll och underhåll/utbyte av delar som i praktiken innebär en kapacitetsökning. Om detta resonemang är riktigt så är tre svarsalternativ mer logiskt. Om man i stället försöker fånga en politisk verklighet där olika partier försöker positionera sig så kanske även fyra alternativ är för lite. Möjligen kan man i stället se en femställig fråga som ett sätt att bättre fånga den politiska verkligheten.

Grundmaterial:

KSU:s undersökningar: <http://www.analys.se/opinionSenastemat.htm#none>

SOM-undersökningar: http://www.som.gu.se/digitalAssets/1377/1377696_swedish-opinion-on-nuclear-power-1986-2011.pdf

Appendix: Procentuella andelar beräknade exklusive andel ”vet ej”.

	KSU av-veck-la 1	KSU av-veck-la 2	SOM av-veck-la 1	KSU av-vec-klä SH	SO M Av-veck-la SH	KSU an-vän-da 1	KSU an-vän-da 2	KSU för-nya	SOM an-vän-da 1	SO M för-nya	SOM an-vän-da 2	SO M er-sätt	KSU ut-veck-la 1	KSU ut-veck-la 2	SO M fler 1	SO M fler 2
H200 0			19		55				36	33					13	
V200 1																
H200 1	20		18	59	53	39		29	35	36			11		11	
V200 2	20			56		36		29					16			
H200 2			15		50				35	36					14	
V200 3	14			47		33		37					15			
H200 3	14		15	48	43	34		34	28	39			18		19	
V200 4	18			46		28		33					22			
H200 4	16		14	52	45	36		31	31	37			17		19	
V200 5																
H200 5	14		11	49	40	35		31	29	40			20		20	
V200 6	13	17		61		33	44	32					23	39		
H200 6		16	12	62	40		46		28	40				39	20	
V200 7		21		66			45							34		
H200 7		21	10	67	39		46		29	39				34	23	
V200 8		15		58			43							41		
H200 8		19	11	57	38		38		27	37				43	26	
V200 9		19		59			40							42		
H200 9		21	11	62	38		41		27	39				37	23	
V201 0		20		60			40							39		
H201 0		20	10	59	37		39		27	39	37	33		42	24	20
V201 1		26		64			38							35		
H201 1		25	12	65	44		40		32	39	43	30		35	17	14
V201 2		26		66			40							34		