

DAVID EDGERTON

Hur mycket har matpriserna stigit? En jämförelse mellan nationalräkenskaperna och konsumentprisindex*

Prisutvecklingen inom den svenska ekonomin är som alltid under debatt. Den totala inflationsnivån används som vanligt som ett tecken på ekonomins allmänna hälsotillstånd. Under sommaren har en massmedial debatt om matpriser seglat upp. I det här läget torde alla uppfatta påståendet, att livsmedelspriserna har stigit mycket kraftigare än priserna för andra varor och tjänster under de senaste åren, som odiskutabelt.

Underlaget för denna debatt har hämtats från konsumentprisindexets (KPI) olika delserier. KPI är en av den svenska offentliga statistikens flaggskepp. Det används i lag- och avtalstext samt i otaliga ekonometriska undersökningar. Det finns emellertid ett annat statistiskt flaggskepp, som används flitigt av såväl nationalekonomer som journalister, nämligen nationalräkenskaperna (NR). Denna statistik används kanske i första hand för att ange bruttonationalprodukten och andra tillväxtnått, men innehåller en stor mängd annan information. Bland annat finns det inom NR detaljerade tidsserier av s k implicita prisindextal för olika varor och tjänster.

Dessa implicita prisindextal har förvisso konstruerats på ett annat sätt än KPIs delserier, men båda två bygger i huvudsak på samma grundläggande prisstatistik. Man skulle därför förvänta sig att prisserierna skulle uppvisa likartade ut-

vecklingar. Om priset på tex läsk stiger för ett visst år i KPI så borde det även göra det i NR. Relationen mellan livsmedelspriserna och den allmänna inflationen borde visa åtminstone samma huvudtrend för båda serierna. En närmare undersökning visar emellertid att så inte är fallet.

Relativa prisförändringar på livsmedel

Nationalräkenskapernas implicita prisindex, som erhålls som kvoten av privat konsumtion i löpande och fasta priser, finns tillgängligt med någorlunda oförändrad varuindelning i en serie från 1963. Basåret har ändrats två gånger under perioden. Detta innebär att indexserierna måste kedjas ihop vid två årtal.¹ Konsumentprisindex och delserierna har bytt basår en gång under samma period.

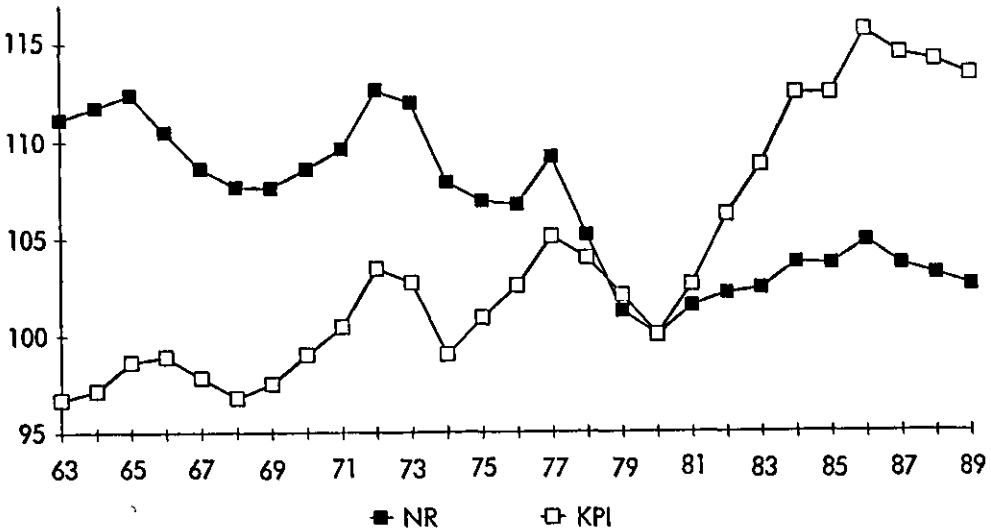
För att jämföra prisutvecklingen för de två datakällorna, har vi beräknat kvoten mellan prisindextalet för livsmedel (inkl alkoholfria drycker) och indextalet för total konsumtion. Vi använder 1980 som basår, vilket innebär att en priskvot på tex 106 för ett visst år visar att livsmedelspriset har stigit 6 procent mer än den genomsnittliga prisnivån mellan 1980 och det året. Tesen att livsmedelspriserna har stigit snabbare än priserna på andra varor och tjänster borde därför visa sig i stadigt ökande priskvoter.

* Jag vill tacka Bengt Assarsson för värdefulla synpunkter samt Skogs- och jordbrukets forskningsråd för ekonomiskt stöd.

¹ Vi har använt datalistor från SCB som använder basåren 1975, 1980 och 1985 under perioderna 1963-69, 1970-79 respektive 1980-89.

Docent DAVID EDGERTON är verksam vid Nationalekonomiska institutionen, Lunds universitet.

Figur 1 Priskvot mellan livsmedel och total konsumtion (1980=100).



Som vi kan se från *Figur 1* är huvudtendensen att det relativa priset på livsmedel *stiger* under perioden om vi mäter med konsumentprisindex, men *faller* om vi mäter med nationalräkenskaperna. Under hela perioden förändras livsmedlens relativa pris med i genomsnitt +0,6 procent per år enligt KPI men med -0,3 procent per år enligt NR. Om vi endast tittar på 1980-talet, vilket är den period som mest har debatterats och där vi har siffror för ett enhetligt basår, har livsmedlens relativa pris förändrats med +1,3 procent per år enligt KPI och med +0,3 procent per år enligt NR. I det här fallet har vi samma tecken på förändringarna, men skillnaden på ca en procentenhet per år består.

Om vi tittar närmare på *Figur 1*, märker vi att de årliga förändringarna i priskvoten nästan alltid har samma tecken för såväl KPI som NR. Det ser närmast ut som om de två serierna har, med de skalorna vi har använt här, vridits isär med ca 30°. Detta kan leda till misstanken att skillnaden mellan KPIs och NRs priskvoter i första hand beror på några utelämnade faktorer som har en avvikande prisutveckling under tiden.

Det finns vissa anledningar till varför

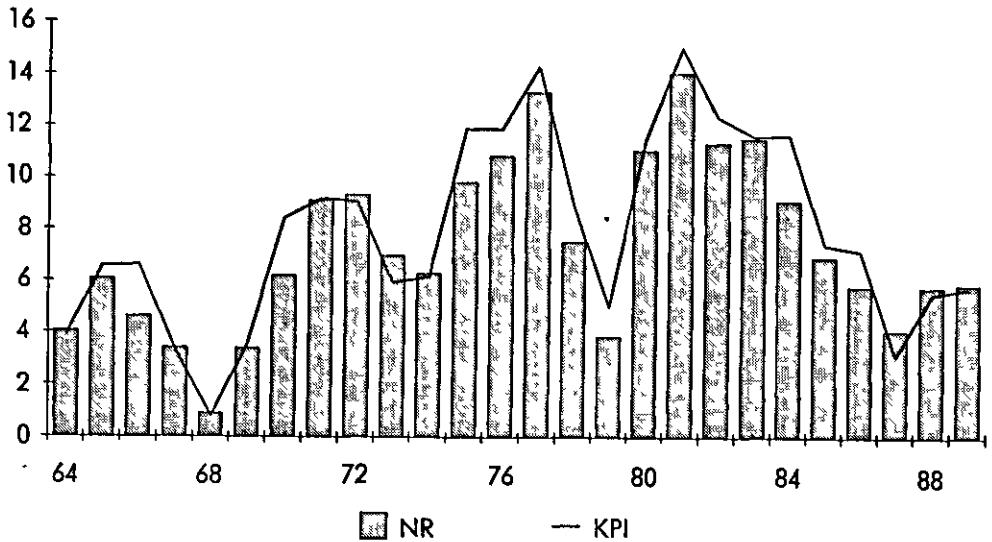
en sådan misstanke kan vara befogad. Nationalräkenskaperna innehåller poster som hushållens konsumtion i utlandet och ideella organisationers konsumtion, som inte ingår i konsumentprisindex. Dessutom har behandlingen av såväl ideella organisationer som omsorgsavgifter ändrats fr o m 1985.² Livsmedelsserierna motsvarar dock varandra, och har endast marginellt fått ändrade definitioner under perioden.

Det visar sig emellertid att ungefär hälften av skillnaden mellan priskvoterna beror på skillnader i mätningen av livsmedelspriserna.

Det finns en systematisk skillnad mellan de två serierna. Enligt KPI har matpriserna stigit i genomsnitt, för hela perioden, med 7,6 procent per år, medan de endast har stigit med 7,0 procent per år enligt NR. Prisindex för totalkonsumtionen enligt KPI steg med 6,9 procent per år under samma tid. Om vi endast tittar på 1980-talet, är motsvarande siffror 7,9 procent och 7,4 procent för livsmedel enligt KPI respektive NR, och 6,5 procent per år för totalkonsumtionen.

²SCB har beräkningar fr o m 1980.

Figur 2 Årliga prisförändringar för livsmedel (i procent).



Skillnaden i ökningstakt för matpriserna under hela perioden enligt de två källorna är sålunda ca 0,5 procent per år. Detta kan te sig ganska marginellt, men om prisökningarna uttrycks i reala termer motsvarar det siffror på 0,6 procent per år för KPI respektive 0,1 procent per år för NR, om vi använder KPIs prisindex för total konsumtionen som gemensam deflator.

Skillnaden kan också uttryckas på följande sätt. Konsumtionen av livsmedel motsvarade 22,5 procent av den disponibla inkomsten år 1963. Enligt NR hade denna andel sjunkit till 16,9 procent år 1989. Om man i stället använder KPIs siffror, skulle andelen endast ha fallit till 19,5 procent under samma period, d v s ungefär en halvering av minskningstakten.

Prisutveckling för grupper av enskilda matvaror

Anledningen till att vi började titta på detta problem, var att dataserier över priser och konsumtion behövdes för projektet "Modell och prognos för efterfrågan på livsmedel i de nordiska länderna". Ef-

tersom prisserier behövdes för enskilda varugrupper, har vi även undersökt skillnaden mellan KPI och NR för dessa, där en viss sammanslagning av olika delserier har ägt rum för att få jämförbara grupper.³ Det är av intresse att undersöka om alla matvaror uppvisar samma skillnader eller ej.

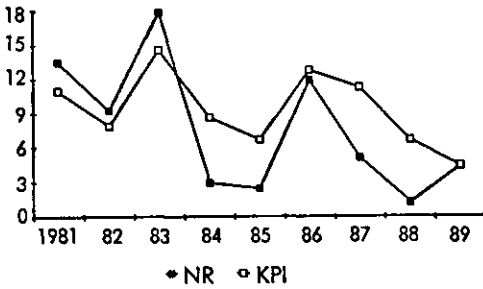
Vissa matgrupper uppvisar endast små skillnader mellan de årliga prisförändringarna enligt KPI och NR. Detta gäller för grupperna *mjök, ost och ägg* och (mer eller mindre) *kaffe, te och kakao*. (Det gäller också för grupperna *alkoholhaltiga drycker* och *restaurang- och kafébesök*, som ligger utanför det livsmedelsaggregat vi tidigare har tittat på.)

Andra grupper visar skillnader för vissa år, men visar i övrigt likartade mönster för de två källorna. Detta gäller för grupperna *bröd och spannmålsprodukter, kött* och *övriga livsmedel*.⁴ Det bör påpekas att

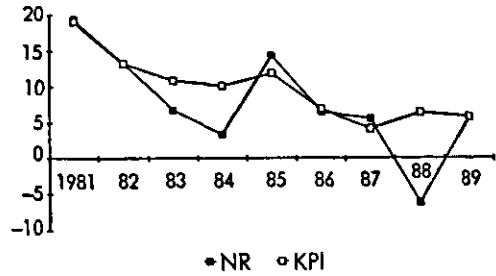
³ För de enskilda varugrupperna har vi endast undersökt utvecklingen under 1980-talet.

⁴ Gruppen *övriga livsmedel* innehåller socker, konfektyrer, honung, glass, salt och kryddor.

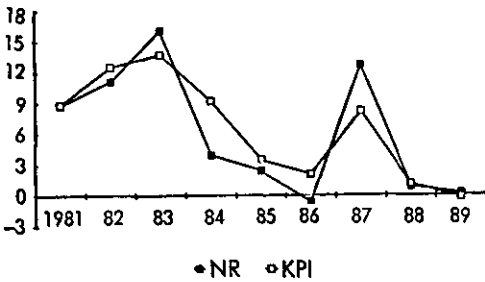
Figur 3 Årliga prisförändringar (procent).
Fisk.



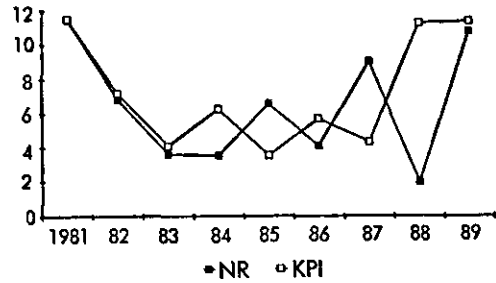
Figur 4 Årliga prisförändringar (procent).
Smör och margarin.



Figur 5 Årliga prisförändringar (procent).
Frukt, grönsaker och potatis.



Figur 6 Årliga prisförändringar (procent).
Alkoholfria drycker.



skillnaderna för de avvikande åren dock kan vara betydande.

För grupperna *fisk*, *smör och margarin*, *frukt, grönsaker och potatis* samt *alkoholfria drycker* är skillnaderna betydande för hela åttiotalet. För alla dessa fyra varugrupper, visar serien från NR större svängningar än serien från KPI. Avvikelserna för vissa år är stora, samtidigt som prisförändringar ibland visar olika tecken för de två källorna. Detta är speciellt iögonfallande för alkoholfria drycker.

Vi kan därför konstatera att skillnaden mellan NR och KPI varierar för de olika varugrupperna. Skillnaden mellan källorna kan knappast bero på en allmän metodavvikelse som drabbar alla grupper lika.

Möjliga forklaringar

Hur ska vi kunna förklara de konstaterade avvikelserna mellan NR och KPI? En studie av metoderna för beräkningen av konsumentprisindex och nationalräkenskaperna leder fram till tre problemområden som kan orsaka diskrepanserna.⁵

⁵Konsumentprisindex beskrivs bla i SCB [1989a]. Korta kommentarer om metoder för nationalräkenskaperna ges i tex SCB [1989b], och en längre diskussion finns i SCB [1979], som ska revideras 1991. Information om underlaget för livsmedelsstatistik finns i skrifter från Statens jordbruksnämnd, t ex SJN [1990]. Ytterligare upplysningar har erhållits från tjänstemän på både SCB och SJN. Klevmarcken [1981] s 13-19 diskuterar olika problem förknippade med användning av nationalräkenskapernas prisindex i ekonometriska studier.

1. Indexmetoden

När det gäller konsumentprisindex, är huvudsyftet att producera ett så bra prisindex som möjligt. Man använder därför Laspeyres indexformel, som kedjas varje år med hjälp av en sk långtidsindex enligt Edgeworths formel. Årsindextalet erhålls sedan som ett (aritmetiskt) medeltal av månadsindexen. På så sätt hoppas man att gradvis kunna fånga upp ändrade konsumtionsmönster.

Prisinformationen i nationalräkenskaperna är egentligen en biprodukt. Huvudsyftet är produktionen av fasta och löpande konsumtionsdata. De implicita prisindextalet följer i princip en Paascheformel, och är som sådana mer okänsliga för förändringar i konsumtionsmönster, samt uppvisar större problem i samband med basårsbyte. Dessutom beräknas årsindextalet som en kvot av genomsnittsvärden, medan man i KPI beräknar det som ett genomsnitt av kvoter.

Lite mer formellt kan vi säga att NR beräknar prisindexet enligt $P = L/F$, där man har försökt skatta de löpande (L) och fasta (F) värdena så noga som möjligt. Även om dessa skattningar var (i någon mening) optimala, skulle inte skattningen av P vara det, eftersom det erhålls genom en icke linjär operation. KPI försöker därmed optimera P direkt.

Det finns sålunda teoretiska anledningar till varför prisindexen i NR och KPI skulle skilja sig, även om datan i övrigt var helt korrekt. Det är emellertid knappast troligt att de stora olikheter som vi har observerat kan förklaras enbart genom skillnader i indexmetodologi.

2. Skillnader i primärstatistiken

Den prisstatistik som används i NRs livsmedelsserier bygger i hög grad på underlaget till KPI. För de allra flesta varor beräknas såväl löpande som fasta värden genom att Jordbruksnämndens (SJNs) kvantitetsuppgifter multipliceras med KPIs prisuppgifter. I vissa fall används

dock löpande värden hämtade direkt från bla industri- och handelsstatistiken.⁶ I ytterligare några fall (det gäller i första hand kött) används SJNs egna prisuppgifter.

Det finns en viss tendens för prisindextalen att avvika från varandra i de varugrupper där NR använder annat prismaterial än KPI (det gäller i första hand kött, fisk och grönsaker). Det finns dock grupper där indextalen torde bygga på identisk prisstatistik, men som ändå uppvisar en kraftig skillnad mellan NR och KPI, tex smör och margarin.

3. Input-outputmetodiken

Det material som SJN sammanställer gäller den totala konsumtionen av livsmedel, såväl privat som offentlig. För att skilja mellan dessa i produktionen av nationalräkenskaperna används sedan bla input-outputtabeller.⁷ De värden som erhålls justeras sedan, i båda löpande och fasta priser, för att få vissa varubalanser att stämma. Dessa justeringar görs utan att någon särskild hänsyn tas till effekten på de implicita prisindextalen.

Såväl användning av input-outputmetoden som avstämning av slutresultaten, kan leda till stora approximationsfel. Att detta är fallet stöds av det faktum att de två grupper där andelen offentlig konsumtion är minst, alkoholhaltiga drycker och restaurangbesök, visar den bästa överensstämmelsen mellan KPI och NR.

Underlaget till denna artikel har lämnats till SCB och SJN för kommentarer. I en rapport från SJNs utredningsavdelning, Andersson och Brasch [1990], menar författarna att en anledning till skillnaderna

⁶Det gäller i första hand varugrupper med brett sortiment, tex konserver och andra beredda produkter.

⁷SCB har tidigare endast sporadiskt beräknat nya input-outputtabeller. Fr o m 1985 kommer detta att ske betydligt oftare.

mellan KPI och NR är att KPI inte fångar upp ändringar i konsumtionsmönstret inom matvarugrupperna. I synnerhet menar man att KPI har missat konsumenternas ökande benägenhet att köpa större (och billigare) förpackningar, tex stora askar margarin och backar med läsk. Enligt Andersson och Brasch kan ytterligare skäl till avvikelserna vara olika behandlingar av extrapriser samt enstaka revideringar av beräkningsunderlaget som SJN har gjort för vissa matvaror.

Det är troligtvis så, att det är en kombination av dessa problemområden som leder till skillnaderna mellan prisindexen för livsmedel i NR och KPI. En inte alltför djärv gissning är dock att det är uppdelningen i privat och offentlig konsumtion samt SJNs användning av egen värdestatistik som är av störst vikt.

En varning och en uppmaning

Vilka slutsatser bör man dra av våra resultat? För det första borde alla som använder nationalräkenskapernas implicita prisindex, antingen deskriptivt eller i ekonomiska studier, varnas för att dessa kan skilja sig markant från motsvarande konsumentprisindexserier. Det är möjligt att datakvaliteten blir bättre om man i tex en efterfrågeanalys använder nationalräkenskapernas värdeedata men konsumentprisindex prisuppgifter.

För det andra är det otillfredsställande att statistikproducenterna inte kan förklara de skillnader som vi har redovisat här. Ett rimligt krav från användarnas sida är att SCB ska kunna ange kvaliteten på sin statistik, samt redovisa felkällorna och deras storlek. I detta fall finns det inte ens någon antydning i SCBs publikationer om att problemet över huvud taget finns, ännu mindre någon rekommendation till hur användaren bör agera. En sådan brist bör åtgärdas.

Referenser

- Andersson, H & Brasch, M, [1990], *Jämförelse av prisutvecklingen enligt JNs konsumtionsberäkningar och KPI*. Statens jordbruksnämnds utredningsavdelning.
- Klevmarken, N A, [1981], *On the Complete Systems Approach to Demand Analysis*. Almqvist & Wiksell International, Stockholm.
- Statens jordbruksnamnd (SJN), [1990], *Livsmedelskonsumtionen 1987-1989*. Rapportserie 1990:7.
- Statistiska centralbyrån (SCB), [1979], *Svenska nationalräkenskapssystemet (SNR). Källor och beräkningsmetoder*. Mis 1979:11.
- Statistiska centralbyrån (SCB), [1989a], *Konsumentpriser och indexberäkningar 1988*.
- Statistiska centralbyrån (SCB), [1989b], *Konsumtion 1980-1988*. N 10 SM 8901 Appendix 1.