

Repliker och kommentarer

I den här avdelningen välkomnas kommentarer till tidigare bidrag och korta inlägg med ekonomisk-politisk anknytning

LARS BERGLUND

PPI visar fel!

Replik till Jonas Ljungberg

I en artikel i *Ekonomisk Debatt* 1999:4 (Ljungberg [1999]) ifrågasätter Jonas Ljungberg under den provocerande rubriken "PPI visar fel!" SCBs använda metoder för att beräkna vikterna vid sammanvägningen av de insamlade prisuppgifterna för producentprisindex (PPI). Dessbättre är det inte möjligt att dra några sådana slutsatser på grundval av de beräkningar på SCBs material som Ljungberg har gjort. Det är till sitt innehåll och sin volym ett komplicerat material som Ljungberg ger sig i kast med. Om han i förväg låtit SCB kontrollera beräkningarna eller i övrigt få ta del av artikeln, hade missförstånd och felutnyttjande av grundmaterialet, som tyvärr skett, kunnat undvikas.

Ljungberg riktar i sin artikel också kritik mot att SCB, mot bakgrund av den centrala betydelse som användningen av PPI har i samhället, efter publicering inte reviderar indextalen när mer aktuell information om vägningstalen föreligger. I ett längre avsnitt tar Ljungberg (s 226–227)

dessutom upp frågan om hur användningen av olika typer av indexformler påverkar beräkningarna. Detta avsnitt är dock av en mera allmän beskrivande karaktär. Slutligen efterlyser Ljungberg mera detaljerade metodredovisningar.

Indexvärden i PPI-systemet redovisas och finns tillgängliga på finast möjliga branschnivå enligt en internationell branschnomenklatur. Gällande sekretessregler hindrar offentliggörande av index för alla undersökta branscher. En uppdelning görs på de fem huvudserierna hemmamarknadsprisindex (HMPI), exportprisindex (EXPI), importprisindex (IMPI), producentprisindex (PPI) som är en sammanvägning av HMPI och EXPI samt serien prisindex för inhemsk tillgång (ITPI) som är en sammanvägning av HMPI och IMPI. Totalt finns drygt 1 300 indexserier på finaste och aggregerade branschnivåer att tillgå. Prisuppgifter från ungefär 1 400 företag samlas in per månad och sammanvägs med vikter som hämtas från utrikeshandels- resp industristatistikens (i princip) totalundersökningar. På grund av den tid det tar att färdigställa resultatet från dessa undersökningar baseras vikterna för det aktuella året på tre år gamla data. Således baseras 1999 års PPI på 1996 års industri- resp utrikeshandelsstatistik.

LARS BERGLUND är avdelningsdirektör vid Statistiska centralbyrån och ansvarig för producentprisindex.

Användningen av PPI och behovet av revideringar

Man kan ange tre huvudområden för PPI-användningen av de månadsvis publicerade indexvärdena. De används i olika sammanhang av departement, Konjunkturinstitutet, banker, marknadsinstitut etc för ekonomiska bedömningar och prognoser. De används vidare för deflatering – dvs omräkning till fasta priser – i nationalräkenskaperna, utrikeshandelsstatistiken, industrins produktionsvolym m fl. Den tredje huvudanvändningen avser företagens utnyttjande av prisindex i samband med prisklausuler i leveranskontrakt, dvs för att korrigera varans pris i förhållande till det avtalade vid leverans(er) längre fram i tiden.

Publicerade PPI-data är i stor utsträckning färskvara. För marknads- och konjunkturbedömningar kan ofta den huvudsakliga användningstiden begränsas till bara timmar efter publiceringstidpunkten, när data snabbt matas in i färdiga prognosmodeller. Även i deflateringssyfte är användningen i huvudsak kortsiktig. Av speciellt intresse i detta sammanhang är dock nationalräkenskapernas deflateringar när de i efterhand reviderar uppgifter för både kortare och längre tid (upp till fem år). Ljungberg hävdar (s 229) att den felkälla som uppstår i PPI, på grund av utnyttjandet av inaktuella vägningstal och metoderna för hur dessa korrigeras, slår igenom i deflatorn för industrin i nationalräkenskaperna. Sanningen är dock att nationalräkenskaperna i praktiken reviderar PPIs vikter genom att utnyttja de mest aktuella resultaten från industri- och utrikeshandelsstatistik vid beräkning av de reviderade nationalräkenskaperna.

Den ojämförligt mest frekventa användningen av PPI-indextal är i avtal mellan företag. Ljungberg har grovt underskattat detta utnyttjande när han hävdar att sådana kontrakt inte är särskilt vanligt förekommande (Ljungberg [1999], "A Revision of the Swedish

Producer Price Index, 1968-1993"). En viss uppskattning av frekvensen fick SCB i samband med det byte av branschnotomenklatur som gjordes 1995 och som innebär att avtalen fick skrivas om. Under 1995 och 1996 avsattes sammanlagt drygt en årsperson för att enbart i samband med telefonförfrågningar hjälpa företagen att identifiera motsvarande ny bransch. Det är fortfarande stor efterfrågan på service från den svenska företagsvärlden när det gäller att finna lämpliga branschindexserier att följa vid upprättandet av prisklausuler. Det handlar om åtskilliga tusentals avtal där PPI används.

Det är naturligtvis tekniskt fullt möjligt att revidera publicerade PPI-data. Det kan dock ske först efter tre år, dvs vi skulle år 1999 kunna revidera PPI för år 1996. Revideringar efter så lång tid tjänar knappast några syften enligt ovan beskrivna användningar. Någon egentlig efterfrågan på reviderade serier har heller inte kommit fram. Ljungberg är praktiskt taget först att kräva detta och det naturligtvis med all rätt. Som forskare och nyttjare av PPI med långa tidsserier är kravet högst relevant. Man måste emellertid väga in de olägenheter som finns i att ha två officiella mått på samma företeelse. Det gäller framför allt i avtalsammanhang. Förutom risken för sammanblandningar finns ju också risken att tex krav ställs på att prisutfallet enligt kontraktet skall korrigeras, till fördel för ena eller andra parten.

En helt annan fråga gäller behovet av revideringar med hänsyn till storleken på den statistiska osäkerhet som genereras av att det inte är möjligt för PPI att använda aktuella vikter. Enligt Ljungbergs beräkningar skulle den årliga förändringen i producentpriserna för hemmamarknaden (HMPI) under perioden 1989-93 vara 1,3 procentenheter lägre än den officiella. Det är stora tal och skulle, om de var korrekta, öka behovet av revideringar.

Viktberäkningarna i PPI

Som nämnts beräknas nya vikter årligen med underlag från tre år gamla data från industri- resp utrikeshandelsstatistik. Industristatistiken mäter bl a produktionen i Sverige och ger vikter för serien producentprisindex (PPI), medan vikterna för exportprisindex (EXPI) och importprisindex (IMPI) erhålls från den årsvis summerade utrikeshandelsstatistiken. Vikterna för indexserien hemmamarknadsprisindex (HMPI) konstrueras då genom att på lägsta varugrupsnivå (stat.nr) beräkna skillnaden mellan industristatistikens och exportstatistikens produktionsvärden (PPI-EXPI). Vikterna för serien prisindex för inhemsk tillgång (ITPI) genereras från PPI-EXPI+IMPI.

För att i viss mån kompensera de inaktuella vikterna har dessa räknats om – på varugrupsnivå – med den i systemet uppmätta prisutvecklingen för varugruppen under de två senaste åren. Sålunda har vikterna för t ex 1990, som bygger på 1987 års industri- och utrikeshandelsstatistik, räknats om med prisutvecklingen 1988 och 1989. Fr o m 1992 har, mest av praktiska skäl i samband med byte av produktionssystem, prisuppräknning gjorts enbart för det senaste av de två åren. De omräknade vikterna aggregeras till branschnivån genom utnyttjande av nyckel mellan varugrupp och bransch. Länkningen av prisserierna görs på branschnivå med december föregående år som bas. PPI är alltså ett kedjeprisindex av Laspeyres-typ med årliga december- till decemberlänkar.

Motivet bakom prisomräkningen är att bättre försöka skatta de sanna vikterna genom att anta att det finns en positiv korrelation mellan försäljningsvärde och prisomräkning. *Det är detta antagande som är kärnan i Ljungbergs kritik.* Han menar att korrelationen snarare är negativ, vilket betyder att värdena snarare ökar när priserna sjunker och tvärtom. Det är i och för sig ingen obefogad kritik och det

kan diskuteras om man verkligen når en kvalitetshöjande effekt på vikterna med den nuvarande prisomräkningen. Det troliga är att effekterna varierar mellan branscher och kanske också mellan år beroende på konjunkturutveckling etc. Ljungberg har ambitiöst försökt kvantifiera prisomräkningseffekterna genom att simulera PPI-beräkningarna men i stället använda de korrekta vikterna som är tillgängliga ett par år efter PPIs publicering. De sålunda beräknade prisindex har sedan jämförts med SCBs publicerade prisindex. Ljungberg har dock inte klarat av att upprepa SCBs beräkningar och har därför redigerat materialet, skapat rekonstruerade prisindex och jämfört med officiella SCB-index, som emellertid också måst revideras för att överensstämmelse skall nås. Det är en vansklig uppgift som Ljungberg gett sig i kast med och det har inte lyckats särskilt väl. Det framgår inte heller i detalj hur Ljungberg gjort beräkningarna.

Ljungberg beräknar årstakterna genom årsmedelvärden, medan SCB använder december-decembervärden. Det innebär att Ljungberg bestämt vikterna enligt prisläget vid prisbasperioden, vilket i och för sig verkar rimligt, men för att göra SCBs prisomräkning ”ogjord”, skulle han ha använt december-decembertalen. *Det systematiska felet i PPI enligt Ljungberg har mest troligt skapats av detta systematiska fel i hans beräkningssätt.* Jämfört med SCBs ursprungliga prisomräkning har han räknat ned vikten för mycket på varor som relativt sett har stigit i pris och räknat upp den för mycket på varor som fallit i pris. Det är alltså inte möjligt att utifrån Ljungbergs beräkningar dra några slutsatser om systematiska fel i de officiella indexberäkningarna.

För de två sista åren som omfattas av Ljungbergs studie (1992–93) har Ljungberg dessutom korrigerat vikterna med två år, medan SCB gjort prisomräkning endast för det sista av de två åren. Till Ljungbergs försvar kan dock framhållas

att detta inte tydligt framgått av den metodredovisning som finns.

Det finns ytterligare felkällor i Ljungbergs beräkningar. Vikter och priser i PPI beräknas på varu(grupps)nivå och aggregeras till branschnivå där länkningen mellan åren sker. Ljungberg kedjar prisindex redan på stat.nr nivå. Det får till följd att serier där stat.nr förändras mellan åren inte kan kedjas. Ljungberg har därför kunnat täcka enbart ca 80 procent av materialet. År 1988 gjordes hela den internationella varunomenklaturen om, då man gick från den gamla CCCN-nomenklaturen till den nya HS (Harmonized System). Det är en gåta hur Ljungberg kunnat göra länkningarna då. Vidare har Ljungberg en annan branschindelning än den officiella, vilket också bidrar till osäkerheten i Ljungbergs resultat.

Avslutande kommentar till Ljungbergs slutsatser och förslag

PPI måste på grund av statistiktillgången baseras på tre år gamla viktunderlag. Ljungbergs huvudkritik mot PPI är att den prisjustering av vikterna som görs för att kompensera detta ger en kraftig bias i resultaten. Men genom det sätt Ljungbergs beräkningar gjorts och genom de metoder han använt, kan man inte dra några slutsatser av detta slag. Det är oklart i vilken grad de olika felen i Ljungbergs beräkningar bidrar till att han "hamnat fel", men de bedömningar som gjorts inom SCB tyder på att Ljungbergs användande av årsmedelvärden i stället för december-decembervärden vid viktkorrigeringarna är den dominerande felkällan. Det framgår i ett av de av Ljungberg refererade dokumenten (SCB[1991a] s 33) hur SCB gör viktkorrigeringarna.

Även om några sådana fel som Ljungberg säger sig påvisa inte finns, kvarstår ändå frågan om viktkorrigeringar genom prisomräkning skall göras och i så fall hur. På detaljerade branschnivåer kan det ha viss betydelse vilken ansats man väljer

och man kan säkert hitta både positiva och negativa samband mellan pris och totalvärde. Ljungberg föreslår modeller med branschspecifika priselasticiteter, men en sådan ansats kan vara besvärlig att tillämpa i praktiken med flera indexserier (HMPI, EXPI och IMPI) och många branscher i varje. I de flesta andra länder används Laspeyres-index med fem år gamla vikter utan uppräknings. Problemet får ytterligare penetreras och vi är tacksamma för att Ljungberg fört fram det i rampljuset.

Några revideringar efter tre år är knappast aktuella med hänsyn till de olägenheter detta kan medföra framför allt i avtals-sammanhang mellan företag. Ljungbergs kritik bortfaller i huvudsak, dels eftersom vikt-korrigeringsarna inte har den bias-effekt Ljungberg tror, dels när nationalräkenskaperna gör sina egna revideringar av vikterna. För forskare är SCBs grundmaterial i princip tillgängligt på finaste detaljnivå för egna bearbetningar.

Ljungberg efterlyser mera detaljerade metodredovisningar. Det finns redan nu flera olika, men det kan helt säkert göras mycket mer. På prisprogrammet vid SCB pågår i anslutning till övergång till annat produktionssystem ("plattformprojektet") arbete med mycket utförliga dokumentationer av våra undersökningar. De har hittills framför allt omfattat konsumentprisindex, men kommer nu även att gälla producentprisindex. Förhoppningsvis kommer Ljungberg åtminstone på denna punkt att bli mera tillfredsställd i framtiden.

Referenser

- Ljungberg, J [1999], "PPI visar fel", *Ekonomisk Debatt* nr 4, 1999.
- Ljungberg, J[1999], "A Revision of the Swedish Producer Price Index, 1968–1993" *Lund Papers in Economic History, No 68.*
- SCB [1991a], "Prisindex i producent- och importerad. Produkthandbok version 1", januari.