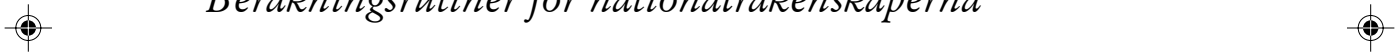




Utveckling och förbättring av den ekonomiska statistiken

Bilaga 3

Beräkningsrutiner för nationalräkenskaperna



*Slutbetänkande av Utredningen om översyn av den
ekonomiska statistiken*

Stockholm 2002



STATENS OFFENTLIGA
UTREDNINGAR

SOU 2002:118





SOU och Ds kan köpas från Fritzes kundtjänst. För remissutsändningar av SOU och Ds svarar Fritzes Offentliga Publikationer på uppdrag av Regeringskansliets förvaltningsavdelning.

Beställningsadress:
Fritzes kundtjänst
106 47 Stockholm
Orderfax: 08-690 91 91
Ordertel: 08-690 91 90
E-post: fritzes.order@liber.se
Internet: www.fritzes.se

Svara på remiss. Hur och varför. Statsrådsberedningen, 1993.
– En liten broschyr som underlättar arbetet för den som skall svara på remiss.

Broschyren kan beställas hos:
Information Rosenbad
Regeringskansliet
103 33 Stockholm
Fax: 08-405 42 95
Telefon: 08-405 47 29
www.regeringen.se/propositioner/sou/pdf/remiss.pdf

Omslag: Ateljén, SCB

Tryckt av Elanders Gotab AB
Stockholm 2002

ISBN 91-38-21814-3
ISSN 0375-250X

Innehåll

1	Inledning.....	7
2	Vad är NR?	9
2.1	Kort historik.....	9
2.2	Utvecklingen i Sverige	10
2.3	Efter andra världskriget	10
2.4	Det internationella regelverket	11
2.5	Några grundläggande egenskaper hos nationalräkenskaperna	16
3	Produkträkenskaperna	25
3.1	En översikt	25
3.2	Några grundläggande definitioner och samband i produkträkenskaperna	26
3.3	Näringslivets produktion, branschvis.....	32
3.4	BNP från produktionssidan	35
3.5	Produktion inom offentliga myndigheter och ideella organisationer.....	38
3.6	BNP till faktorpris	41
3.7	BNP från användningssidan	42
3.8	De viktigaste källorna	47
3.9	Offentliga konsumtionsutgifter.....	50

3.10	Konsumtionsutgifter och faktisk konsumtion.....	52
3.11	Statlig konsumtion	53
3.12	Fasta bruttoinvesteringar.....	60
3.13	De viktigaste källorna för investeringsberäkningarna.....	68
3.14	Offentliga sektorns investeringar.....	69
3.15	Lagerinvestering	70
3.16	Export och import av varor och tjänster.....	73
4	Avstämning	79
4.1	Huvuddragen i en årsberäkning av produkträkenskaperna	79
4.2	Beräkningsgången i stort	81
4.3	Avstämning av BNP från produktions- och användningssidan.....	85
4.4	Restposter	88
4.5	Sysselsättning, produktivitetutveckling, förtjänstutveckling	89
4.6	Sektorräkenskaper	90
4.7	Finansräkenskaper.....	90
5	BNP från inkomstsidan	91
5.1	Beräkningar av BNP från inkomstsidan.....	91
6	Kvartalsräkenskaperna	107
6.1	En översikt av kvartalsräkenskaperna	107
6.2	De viktigaste källorna och beräkningsmetoderna för kvartalsräkenskaperna	113

7	Volymberäkningar.....	131
7.1	Varför man gör fastprisberäkningar.....	131
7.2	Olika fastprismetoder.....	131
7.3	Fastprismetoder i praktiken.....	144
8	Sektorräkenskaperna	157
Appendix 1	Detaljerade branschbeskrivningar	169
Appendix 2	Säsongrensning i nationalräkenskaperna, en sammanfattning.....	187

1 Inledning

Utredningen om översyn av den ekonomiska statistiken fick i uppdrag att ta fram en rapport om nationalräkenskapernas beräkningsrutiner. I direktiven för utredningen (Dir. 2000:58) stod att rutiner för hur avstämningen sker mellan olika delar i nationalräkenskaperna (NR), vilka regler som gäller för revidering, hur statistiken korrigeras för kalenderuppgifter och för säsongvariationer m.m. skulle belysas.

Utredningens kartläggning av användarnas behov pekade också på ett stort behov bland användarna av information om hur NR tas fram, om metoder och om beräkningsrutiner. Utredningen tog därför initiativ till att få fram en rapport om beräkningsrutiner och metoder i NR, som är skriven så att även användarna skall få en inblick i hur beräkningarna går till.

Ann-Marie Bråthén, tidigare programchef för NR, fick hösten 2001 i uppdrag av utredningen att skriva rapporten om NR:s beräkningsrutiner. Utredningen bestämde, efter synpunkter från både NR och utredningens experter, om innehåll och disposition av rapporten. Experterna vid NR har också bidragit med synpunkter på innehållet och med aktuella uppgifter under arbetet med rapporten.

Vidare har, som ett appendix till rapporten, Sven Öhlén vid SCB:s avdelning för ekonomisk statistik, gjort en kortfattad beskrivning av den säsongrensningens metod som används för NR, dvs. TRAMO/SEATS. En mer utförlig beskrivning kommer att läggas ut på SCB:s webbplats i början av 2003.¹

I en första version publiceras härmed rapporten om NR:s beräkningsrutiner som en bilaga till utredningens slutbetänkande *Utveckling och förbättring av den ekonomiska statistiken* (SOU 2002:118). Rapporten kommer att finnas tillgänglig på SCB:s webbplats. I framtiden ligger ansvaret för uppdateringar av rapporten hos SCB. Program-

¹ Sven Öhlén, *Säsongrensning av nationalräkenskaperna – En översikt*, SCB 2002. Denna kommer att finnas på SCB:s hemsida, www.scb.se, första kvartalet 2003.

området för nationalräkenskaper planerar att hålla dokumentationen uppdaterad, både för sin egen personal och för att kunna ge användarna aktuell information om beräkningsmetoderna.

Utöver den ovan nämnda rapporten har de svenska NR tagit fram en dokumentation om de svenska beräkningarna av bruttonationalinkomsten (BNI) och bruttonationalprodukten (BNP) i löpande priser, som finns tillgänglig från SCB:s webbplats. Dokumentationen har tagits fram i första hand för att bedöma om EU-länderna mäter BNI lika och om beräkningarna av ländernas bidrag till den gemensamma budgeten blir korrekt, då bidragen baseras på BNI. Det är alltså viktigt att medlemsländerna tolkar det europeiska nationalräkenskapssystemet (ENS) på ett sätt som gör att man mäter BNI lika. Därför har alla EU-länder gjort en motsvarande dokumentation av sina beräkningar av BNI.

BNI-dokumentationen täcker de årliga definitiva beräkningarna i löpande priser. Den beskrivning som ges i utredningens föreliggande rapport om beräkningsrutiner i NR bygger i viss utsträckning, när det gäller beskrivningen av grunddefinitioner, källor och beräkningsmetoder, på BNI-dokumentationen. Beskrivningen i BNI-rapporten är emellertid mer detaljerad. BNI-dokumentationen kommer att uppdateras årligen. En dokumentation av beräkningarna i fasta priser enligt EU:s direktiv skall färdigställas under 2002. Vidare avser NR att lägga ut fler metodrapporter på SCB:s webbplats för Sveriges ekonomi.

2 Vad är NR?

2.1 Kort historik

Försök att kvantifiera ett lands ekonomi i olika avseenden har gjorts under lång tid. På 1600-talet gjorde t.ex. engelsmannen William Petty en beräkning av Englands nationalinkomst genom att utgå från hur mycket en person i genomsnitt kunde antas spendera på matvaror, kläder, bostad och övrig "nödtorft". Med den utgångspunkten och genom att multiplicera med folkmängden kunde han räkna fram en "nationalinkomst". Den typen av beräkningar användes först för att beräkna storleken på de skatteintäkter som kunde förväntas komma in. Så småningom kom beräkningarna att utvecklas och man började använda dem också för att förstå upp- och nedgångar i ekonomin.

Utvecklingen mot vad som mera kan sägas vara grunden till det system som används i dag började på 1930-talet och har i mycket sin utgångspunkt i den ekonomiska depression och höga arbetslöshet som präglade Europa och USA i början av decenniet. Det var då som den brittiske ekonomen John Maynard Keynes presenterade sin teori för nationalinkomstens och sysselsättningens bestämningsgrunder (*The general Theory of Employment, Interest and Money*, 1936). För att kunna genomföra en ekonomisk politik, som grundades på de framförda teorierna, krävdes information om hur mycket som producerades och hur inkomsterna från produktionen användes.

Keynes ledde under andra världskriget, som rådgivare åt den brittiska regeringen, ett arbete inom det brittiska krigsministeriet för utvecklandet av ett räkenskapssystem med utvecklade konton. Två av Keynes medarbetare var James Meade och Richard Stone, sedermera nobelpristagare. Dessa räkenskaper användes framför allt under krigsåren för att bedöma ekonomins produktionsförmåga. Man behövde ha en uppfattning om hur mycket av landets produktiva resurser som kunde användas till militära ändamål samti-

digt som befolkningens behov av livsmedel och andra varor kunde tillgodoses.

2.2 Utvecklingen i Sverige

Också i Sverige var det under 1930-talet som man i egentlig mening började kartlägga nationalinkomsten. Ett stort projekt inleddes under ledning av professor Gösta Bagge. I projektet deltog ett antal kända nationalekonomer t.ex. Erik Lindahl och Gunnar Myrdal. Den mest kända publikationen från projektet (*Wages in Sweden 1860–1930, 1–2, 1933–1935*) behandlar utvecklingen av nationalinkomsten i Sverige och byggde på ett stort datamaterial. Materialet skulle bland annat användas till analys av arbetslöshet, studier av konjunkturväxlingar, lönebildning och andra ekonomiska företeelser.

Erik Lindahl utvecklade ett detaljerat system för nationalbokföring. Systemet kom aldrig att tillämpas fullt ut, i stället blev det ett system som utvecklades i FN:s regi, som kom att användas i Sverige likväl som internationellt.

2.3 Efter andra världskriget

Det var egentligen inte förrän efter andra världskriget som mer regeljära beräkningar av nationalinkomsten började genomföras i Sverige. Konjunkturinstitutet (KI) fick då i uppdrag att göra årliga beräkningar av nationalinkomsten och på 1950-talet började de första svenska egentliga nationalräkenskaperna att utvecklas på KI. Arbetet leddes av Ingvar Ohlsson, senare generaldirektör för SCB under åren 1958–1978. Ingvar Ohlssons doktorsavhandling *On National Accounting* kom också att bli något av ett standardverk inom nationalräkenskapsområdet.

1956 års statistikkommitté föreslog att ansvaret för nationalräkenskaperna skulle flyttas över från KI till SCB (*Organisatoriska riktlinjer för svensk statistik*, SOU 1959:33). Detta blev också beslutat och överflyttningen skedde under budgetåret 1963/64.

2.4 Det internationella regelverket

Efter andra världskriget uppstod ett omedelbart behov av internationellt jämförbara beräkningar av nationalinkomsten, som grund för fördelning av de internationella organisationernas kostnader. Som ett led i det arbetet bildades en underkommitté till Nationernas Förbunds kommitté av statistikexperter. Ursprunget till *A System of National Accounts* (SNA) kan spåras till en rapport från denna underkommitté vilken publicerades av Nationernas Förbund 1947. I förordet uttalades en förhoppning, att de principer och rekommendationer som uttrycktes i rapporten och i dess appendix i största möjliga utsträckning skulle användas i beräkningarna av nationalinkomsten i alla länder, vilket skulle säkerställa en högre grad av internationell jämförbarhet än tidigare.

Erfarenheter av att beräkna nationalräkenskaper ökade snabbt i olika länder. År 1950 kunde FN:s statistikkontor sammanställa statistik från nationella källor för 41 länder i publikationen *National Income Statistics, 1938–1948*. I Europa utgjorde nationalräkenskaperna ram för den information om det ekonomiska läge och den ekonomiska utveckling, som låg till grund för administration av efterkrigshjälpen och för stöd av den ekonomiska tillväxten.

OEEC (*Organisation for European Economic Co-operation*, som efterträddes 1961 av OECD) bildade en forskningsenhet som hade till syfte att stödja utvecklandet av jämförbar nationalräkenskapsstatistik bland sina medlemsländer. Enheten publicerade 1950 ett räkenskapssystem som låg till grund för en serie landstudier, vilka användes för att pröva systemets användbarhet i praktiken. Dessa utgjorde sedan, tillsammans med ytterligare forskning, basen för publikationen *A Standardised System of National Accounts, 1952*. Det uttalade målet med denna var först och främst att presentera en uppsättning standardtabeller för den grundläggande nationalräkenskapsinformation som erfarenheten hade visat var användbar för beskrivning och analys. En annan målsättning var att sammanföra posterna i de olika tabellerna till ett uttalat räkenskapssystem samt att definiera posterna och ge klassifikationer för dem.

SNA 1953

Samtidigt fortsatte FN:s statistiska kommitté att rekommendera fortsatt arbete mot ett enhetligt rapporteringssystem för FN-länderna. Kommittén betonade nödvändigheten av att etablera in-

ternationella standarder så snart som möjligt. Resultatet blev den första versionen av SNA, publicerad 1953, *A System of National Accounts and Supporting Tables* (SNA 53).

I rapporten påtalades vikten av att harmonisera internationella statistiska standarder. Särskilt konstaterades att internationella riktlinjer rörande ekonomisk och finansiell statistik samt nationalräkenskaper måste vara konsistenta och syfta till jämförbarhet.

SNA 53 begränsade sig till räkenskaper i löpande priser, men visade på nödvändigheten av att också göra beräkningar i fasta priser, vilket också observerades till exempel av OEEC. Vidare arbete och forskning ledde till publicerandet av flera rapporter bl.a. *Quantity and Price Indexes in National Accounts* (Richard Stone, OEEC 1956) och en rapport till FN:s statistiska kommitté 1957 *A System of Price and Quantity Indexes for National Accounts*. Ämnet var kontroversiellt och förorsakade livliga diskussioner i olika fora.

Livliga diskussioner, bland annat rörande fastprisberäkningar, fortsatte under 1960-talet. Ett utkast till revision av SNA som distribuerades 1965 koncentrerades på fastprisberäkningar av produktflöden.

SNA 1968

Behovet av revision av SNA 53 insågs snart och två modifierade versioner av SNA 53 publicerades, 1960 och 1964. Redan innan den tredje upplagan publicerats utsåg FN en expertgrupp med uppdraget att komma med förslag till revidering och utvidgning av SNA 53. Arbetet inleddes 1964 med ett möte med en expertgrupp. Som underlag hade man en rapport som utarbetats av Richard Stone och rapporter utarbetade av FN och OECD. Förslag till reviderad SNA antogs sedermera av FN:s statistiska kommitté 1968.

Jämförd med SNA 53 innebar SNA 68 betydande utvidgningar. De viktigaste var

- Produktionskontot var disaggregerat till input-output-tabeller.
- Finansiellt sparande var nedbrutet i sektorvisa finansräkenskaper.
- Inkomst- och utgiftskontot samt kapitalkontot för nationen delades upp i sektorräkenskaper.
- Balanskonton för nationen och för sektorer infördes.

Dessutom innefattade SNA 1968 ytterligare klassifikationer för offentliga sektorns och ideella organisationers aktiviteter och för

transfereringar. Den innefattade också integrerade fastprisberäkningar för varor och tjänster.

Liksom 1953 års SNA var ett viktigt syfte med 1968 års SNA att utgöra en standard och en bas för internationell rapportering och ge riktlinjer för arbetet med nationalräkenskaper. Men SNA 1968 gick längre genom att där uttryckligen nämndes att ett syfte var att ge vägledning vid utvecklingen av basstatistik.

SNA 1993

När SNA 68 antogs begärde FN:s statistiska kommitté återrapportering om hur snabbt det nya systemet kunde implementeras och vilka svårigheter som fanns. År 1975 påbörjades en studie av ländernas erfarenheter av SNA 68. Som ett resultat av detta tillsattes 1979 en expertgrupp som året efter möttes för att diskutera pågående arbete med SNA och framtida utvecklingslinjer mot bakgrund av ländernas erfarenheter och ändrade analytiska behov. Efter ytterligare diskussioner rekommenderade ett expertgruppsmöte 1982 en översyn av SNA med syfte att utarbeta en uppdaterad version.

Syftet med översynen skulle vara att uppdatera SNA med hänsyn till nya ekonomiska företeelser, att klargöra och om möjligt förenkla och att ytterligare harmonisera med näraliggande statistiska standarder.

FN:s statistiska kommitté accepterade expertgruppens förslag, man påpekade dock vikten av att bibehålla kontinuitet genom att undvika alltför stora förändringar i definitioner och klassifikationer.

De näraliggande standarder som harmoniseringsarbetet skulle vara inriktat på var det räkenskapssystem som tillämpades av planekonomierna, *The System of Balances of the National Economy*, vanligen kallat *The Material Product System* (MPS), det var systemet för betalningsbalansstatistik, *Balance of Payments Statistics* (BoP) och det var systemet för statistik över offentliga sektorns finanser, *Government Finance Statistics* (GFS). Dessa standarder skulle då också revideras i harmoniseringssyfte.

Arbetet med översynen av SNA kom att pågå i nära tio år och under tiden inträffade de stora förändringar i de politiska systemen och därmed i världsekonomierna som kom MPS-systemet att bli obsolet. I stället kom SNA att bli rekommendationen för nationalräkenskaper i alla världens länder.

Den slutliga diskussionen bland nationalräkenskappare om ”nya” SNA ägde rum vid ett interregionalt seminarium i oktober 1992. En slutsats från seminariet som presenterades i slutrapporten var att ”deltagarna ansåg att den reviderade SNA innebar en stor förbättring jämfört med föregångaren, SNA 68”. FN:s statistiska kommitté rekommenderade enhälligt antagandet av SNA 1993.

Fortsatt utveckling

SNA 93 representerar, liksom dess föregångare, ett steg i utvecklingen av nationalräkenskaper. Fortsatt utveckling kräver ytterligare forskningsinsatser. Det är nödvändigt att nå en gemensam syn på vissa områden innan de kan inarbetas i internationella riktlinjer och standarder. Inom några områden gick det inte att uppnå enighet och det konstaterades att arbetet måste fortsätta. Den fråga som ansågs viktigast att fortsätta arbetet med var behandlingen av indirekt mätta finansiella tjänster.

Sveriges anpassning till de internationella rekommendationerna

De nationalräkenskaper som utvecklades på KI under 1950-talet följde bara delvis rekommendationerna i SNA 53. De viktigaste avstegen var att kostnader för reparationer och underhåll lades till bland bruttoinvesteringarna och att variationer i skogsuttaget togs med som lagerförändring. Dessa avvikelser påverkade också definitionen av BNP.

Arbetet med anpassning till SNA 68 ledde till en revidering av de befintliga tidsserierna och de första räkenskaperna enligt de nya rekommendationerna publicerades i början av 1970-talet.

SNA var och är inget lättolkat epos och den svenska tolkningen av ESA (*European System of National Accounts*) kunde vara annorlunda än den som gjordes i andra länder. Vid en diskussion mellan kollegor från de nordiska länderna för några år sedan framkom t.ex. att statlig ersättning till receptbelagda läkemedel, som förekom i alla länder, behandlades i ett lands NR som statlig konsumtion, i ett annat land behandlades det som transferering till hushållen och privat konsumtion och i ett tredje land behandlades det som subvention. Alla tre länderna ansåg sig till fullo följa SNA och ha fullt stöd i manualen för sin speciella tolkning.

Europeiska unionen

Inom EU (tidigare EG) insåg man vikten av att ha ett gemensamt nationalräkenskapssystem. Man deltog från Eurostat i arbetet med att utveckla SNA 68 och man utarbetade en egen manual som publicerades första gången i början av 1970-talet. En något omarbetad version publicerades 1980 och gavs också namn efter antagningsåret, ESA 79 (*European System of Integrated Economic Accounts*). Man angav att den var en tillämpning av SNA 68 med vissa förtydliganden. I själva verket avvek den på några punkter från SNA 68. ESA 79 blev särskilt viktig i och med ett nytt beslut om egna medel och inrättandet av den BNI-relaterade fjärde resursen för gemenskapernas budget. Beslutet innebar bl.a. att taket för de resurser som kommissionen totalt hade att förfoga över begränsades till en viss procent av medlemsländernas sammanlagda bruttonationalinkomst (BNI). Bidraget från länderna baserades på tullar, jordbruksavgifter och moms. Den resterande delen för att komma upp till den totala budgeten fördelades med BNI. I tillhörande direktiv fastslogs att BNI skulle beräknas i enlighet med ESA 79. Det innebar alltså att det blev mycket viktigt att i alla avseenden följa ESA.

När SNA 93 fastställdes utarbetades också en reviderad version av ESA 79, som på engelska fick namnet ESA 95 (*European System of National and Regional Accounts*). ESA 95 finns översatt till svenska och heter då ENS 95 (Europeiska Nationalräkenskapssystemet).

Konsekvenser för de svenska nationalräkenskaperna av medlemskapet i EU

Den mest omedelbara konsekvensen av medlemskapet i EU var den rapportering av BNI som underlag för medlemsavgiften till EU som skulle göras varje år. I BNI-direktivet fastslås att avgiften skall beräknas på BNI enligt ESA 79. Då var det viktigt att tolkningen och tillämpningen av ESA var likformig och att nationalräkenskaperna täckte alla de aktiviteter och transaktioner som skall ingå. De tidigare 12 medlemsländerna hade redan i flera år arbetat med harmonisering av räkenskaperna när Sverige blev medlem 1995. Ett viktigt första steg för Sverige var att lämna en fullständig dokumentation av källor och beräkningsmetoder för nationalräkenskapernas BNI-beräkningar. Det hade redan de andra länderna gjort. Denna

dokumentation avseende Sveriges BNI-beräkningar finns nu tillgänglig från SCB:s webbplats.

2.5 Några grundläggande egenskaper hos nationalräkenskaperna

Nationalräkenskaper är ett *bokföringssystem* för en nation eller en region. Liksom ett bokföringssystem för ett företag så bygger det på ett fullt genomfört system av dubbel bokföring. Bokföringen är inte bara dubbel på samma sätt som hos ett företag utan även så att den redovisar betalningarna sett både från den erläggande och från den mottagande parternas sida. Det som bokförs är ekonomiska transaktioner som ägt rum under en viss tidsperiod, vanligen ett kvartal eller ett år. I systemet ingår också balanskonton. Det är förstås en hel del som skiljer nationalbokföring från affärsbokföring i definitioner och begrepp. De definitioner som används i nationalräkenskaperna presenteras under respektive avsnitt i kapitel 3 i föreliggande rapport.

En annan stor skillnad mot bokföringen för ett företag är att nationalräkenskaperna bygger på statistik. Det är ju inte möjligt att för ett helt land eller en region bokföra varje transaktion, eftersom den informationen inte finns tillgänglig, och om den fanns tillgänglig skulle den vara alltför omfattande. Därför bygger nationalräkenskaper till allra största delen på statistik, som avser att täcka olika delområden av ekonomin och som i sin tur bygger på företagets eller myndigheternas egen bokföring. Statistiken har därigenom inte alltid de definitioner och avgränsningar som skall användas i NR utan måste ofta vidarebearbetas innan den kan registreras i NR-systemet. Det finns i vissa fall områden som inte täcks av statistiken och då måste dessa beräknas eller modelleras med ledning av annan information.

Klassifikationer

Klassifikationer är grundläggande i all statistikproduktion. Möjligheten att jämföra och att sammanvända statistik är beroende av de klassifikationer som används. Några grundläggande klassifikationer i nationalräkenskaperna är:

- Institutionella enheter och sektorer
- Transaktioner
- Tillgångar och skulder
- Aktiviteter, verksamhetsenheter, produkter
- Ändamål

Den grundläggande ekonomiska enheten kan äga tillgångar och ådra sig skulder och engagera sig i alla slags transaktioner. Den kan också självständigt fatta ekonomiska beslut. Sådana enheter kallas i nationalräkenskaperna för *institutionella enheter* och de grupperas i *institutionella sektorer*. I de svenska nationalräkenskaperna redovisas för närvarande fyra huvudsektorer:

- Icke finansiella företag
- Finansiella företag
- Offentlig sektor
- Hushåll, inklusive ideella organisationer

De *transaktioner* som redovisas i nationalräkenskaperna kan hänföras till tre huvudgrupper:

Produkttransaktioner beskriver produkternas ursprung (inhemsk produktion eller import) och användning (insatsförbrukning, konsumtion, bruttoinvestering, export).

Fördelningstransaktioner beskriver hur det förädlingsvärde som genereras i produktionen fördelas på arbete, kapital och offentlig sektor och anger hur inkomster och förmögenhet omfördelas genom räntor och utdelningar samt genom olika skatter och bidrag.

Finansiella transaktioner visar förändringar i *finansiella tillgångar och skulder*. För tillgångar och skulder redovisas inte bara transaktioner utan liksom hos företag och myndigheter också de olika balansräkningsposterna.

Att klassificera *aktiviteter, verksamhetsenheter och produkter* är viktigt när man skall beskriva exempelvis produktionsprocesser och vill skilja mellan olika branscher, olika typer av produktionsenheter, exempelvis marknadsfinansierade respektive icke-marknadsfinansierade enheter eller mellan olika slag av producerade varor och tjänster.

Konsumenterna, t.ex. hushållen, använder sina utgifter för att tillgodose olika behov, för vilka görs en *ändamålsklassificering* av individuell konsumtion i 12 huvudgrupper, däribland livsmedel, bostad och olika tjänster. Den offentliga sektorns utgifter delas på samma sätt upp i 10 ändamålsgrupper, däribland allmänna offentliga tjänster, försvar, utbildning och hälso- och sjukvård.

Tidsserier

En av de viktigaste egenskaperna hos nationalräkenskaperna är att de skall kunna användas för att studera hur ekonomin utvecklas i olika avseenden. Jämförbarhet är alltså nödvändig och det innebär att en av de viktigaste egenskaperna hos nationalräkenskaperna är tidsserieaspekten. När nationalräkenskaper för en period beräknas beaktas alltid tidsserieaspekten. I valet mellan att visa en riktig utveckling över tiden eller att visa en absolut korrekt nivå på BNP eller några av de ingående delarna så prioriteras alltid tidsserierna.

Det här är något av ett dilemma, eftersom det innebär att man i NR inte alltid omedelbart kan arbeta in ny eller förändrad underlagsstatistik. SCB bedriver ett ambitiöst utvecklingsarbete och förändringar i den statistik som ligger till underlag för NR förekommer ofta. Ibland är förändringarna ett resultat av behov av förbättringar som uttryckts från NR. Ibland, särskilt de senaste åren, är det nya eller förändrade EU-krav som ofta ligger bakom. Ofta, men inte alltid, innebär förändringarna en förbättring av statistiken i något avseende.

Oavsett om det är en förbättring eller inte, måste man i NR alltid ta hänsyn till behovet av obrutna tidsserier. Det är inte ovanligt att NR-personalen, när en statistikproducent gjort en omläggning, kommer tillbaka till statistikproducenten och ber att få materialet bearbetat också på det "gamla" sättet eller att på något annat sätt få förändringarna kvantifierade. Om det inte är möjligt måste man ändå i nationalräkenskapsarbetet försöka skatta effekten av omläggningen för att kunna rensa bort den och därmed redovisa tidsserier utan brott. Det är alltså för nationalräkenskaperna nödvändigt att få en omläggningseffekt kvantifierad, men det är inte alltid som behovet kan tillgodoses av den primära statistikproducenten.

Det kan i enstaka fall vara så att ett brott i tidsserien kan accepteras. Det är i sådana fall där det är betydande svårigheter att få fram information som gör det möjligt att kedja bort brottet, eller det skulle kräva alltför mycket arbete. Förutsättningen är att det inte påverkar BNP eller sektorvis finansiellt sparande eller några viktiga huvudaggregat i t.ex. försörjningsbalansen.

Jämförelse med annan statistik

Många vill använda nationalräkenskapsdata tillsammans med annan statistik, eller man vill med hjälp av publicerad statistik kunna bilda sig en uppfattning om vad t.ex. BNP för ett kvartal skall bli. Användarna finner då i många fall att det är svårt att jämföra eller att sammanvända statistiken.

Detta beror på många olika saker. I nationalräkenskaperna finns noggranna definitioner av de begrepp som används. I primärstatistiken används sällan exakt samma begrepp och definitioner som i nationalräkenskaperna. Nationalräkenskaperna har ett krav på fullständig täckning av ekonomiska aktörer och transaktioner. Det betyder t.ex. att inga cut-offs är tillåtna och att även den "svarta" ekonomin skall vara täckt. Motsvarande krav finns inte alltid vad gäller primärstatistiken. Det är alltså viktigt att kontrollera vad som mäts och vilken population som gäller. SCB:s statistikproducenter borde också ibland vara tydligare i sina redovisningar för att göra klart för användarna vad statistiken avser.

En av SCB:s statistikprodukter är finansräkenskaperna, som definitionsmässigt är en del av nationalräkenskaperna. De ingår i SNA/ENS kontoföljd och de begrepp, definitioner och avgränsningar som tillämpas skall vara helt i konsekvens med övriga delar av nationalräkenskaperna. Sektorsfördelat finansiellt sparande beräknas i den reala delen av nationalräkenskaperna i princip som "inkomster" minus "utgifter". Samma finansiella sparande beräknas i finansräkenskaperna utifrån förändringar i finansiella tillgångar och skulder.

I praktiken är inte samordningen fullständig. Det finns, särskilt vissa år, ganska betydande skillnader mellan resultaten från de båda beräkningssystemen.

Det finns flera tänkbara skäl till avvikelser. De båda delarna av nationalräkenskaperna, den "reala" och den "finansiella" delen, ligger organisatoriskt inom olika program. Samarbetet mellan programmen är gott, men kanske inte så systematiskt som det borde vara och det kan finnas en risk för att t.ex. klassificeringarna inte alltid till 100 procent är överensstämmande. Ett av skälen till det är att publiceringstidpunkterna inte är samordnade, vilket försvårar systematiska jämförelser. Ett annat problem är att finansräkenskapernas års- och kvartalsräkenskaper inte är samordnade.

Det sannolikt största skälet till att beräkningsresultaten avviker är ändå, att det ofta är helt olika källor till beräkningarna och att de källor som används inte är samordnade.

Löpande och fasta priser

Stora delar av nationalräkenskapernas konton och tabeller redovisas inte bara i löpande priser utan också i fasta priser. Den största delen av den ekonomiska statistik som ligger till grund för nationalräkenskaperna framställs i löpande priser. Det innebär att de transaktioner som ingår registreras i den redovisade periodens penningvärde. För att ge ett mått på den ”reala” utvecklingen redovisas många nationalräkenskapsserier också i fasta priser. Det innebär att serierna redovisas i något bestämt års penningvärde, att därmed den rena inflationseffekten rensas bort och att det som kvarstår endast är ”volymförändring”. Att beräkna värden i fasta priser från löpande priser kallas deflatering och görs i allmänhet med hjälp av lämpliga prisindexar. Detta beskrivs mer ingående i avsnittet om fastprisberäkningar i kapitel 7.

Års- och kvartalsräkenskaper

Nationalräkenskaperna består av både års- och kvartalsräkenskaper. Kvartalsräkenskaperna skall så snart som möjligt ge en bild av hur ekonomin utvecklats det senaste kvartalet. Det betyder att det finns en viss *trade-off* mellan snabbhet och tillförlitlighet. Snabbheten är en högt prioriterad egenskap hos kvartalsräkenskaperna, men ibland måste det bli på bekostnad av tillförlitligheten. Detaljrikenheten i kvartalsräkenskaperna är mindre än i årsräkenskaperna. Detta är en självklar följd av att den statistik som ligger till grund för kvartalsräkenskaperna inte är lika detaljerad som årsstatistiken. Den korta tid som står till förfogande för att framställa räkenskaperna gör också att detaljeringsgraden måste vara lägre.

Årsräkenskaperna bygger ofta på annan, mer komplett och definitiv statistik och är mer detaljerade än kvartalsräkenskaperna. Årsräkenskaperna ger den definitiva bilden och när årsräkenskaperna är färdiga anpassas kvartalsräkenskaperna helt till årsräkenskaperna.

Publiceringstidpunkten för kvartalsräkenskaperna avseende kvartal 1, 3 och 4 år 2002 ligger 66–67 dagar efter slutet på det kvartal som skall redovisas. För andra kvartalet publiceras en snabbversion efter 39 dagar medan den ”vanliga” versionen kommer efter 88 dagar. Årsräkenskaperna publiceras normalt i mitten av november.

Revideringar

Revideringar är ett naturligt inslag i allt nationalräkenskapsarbete. Anledningen är att underlagsdata revideras eller att mer tillförlitliga eller mer täckande data kommer fram vid senare tidpunkter.

I Sverige tillämpas ett revideringsschema som i princip ser ut som följer, i kronologisk ordning vartefter publiceringen sker:

- Vid beräkningen av första kvartalet sker ingen revidering av tidigare perioder.
- Vid nästa beräkning, som är snabbversionen av andra kvartalet, görs endast undantagsvis revideringar av första kvartalet.
- Vid ordinarie beräkning av andra kvartalet revideras också första kvartalet.
- Årsberäkning innebär revidering av årgång t-2, som beräknas definitivt och revidering av årgång t-1 som fortfarande är preliminär. I samband med årsberäkningarna revideras kvartalsberäkningarna för t-2 och t-1 och kvartal ett och två för år t anpassas till nya nivåer.
- Vid beräkningen av kvartal tre revideras första och andra kvartalet år t.
- Vid beräkningen av fjärde kvartalet revideras första till tredje kvartalet år t.

Undantagsvis kan revideringar röra längre perioder än den normala revideringscykeln. Detta görs om det framkommer ovanligt stora revideringar i underlagsmaterial som ger en kraftig förändring av bilden av en tidigare period. Beslut om detta sker från fall till fall och kommenteras alltid i pressmeddelande och publikationer.

Revideringar av längre tidsperioder sker med ojämna mellanrum, omkring 5–10 år. Större revideringar kan bero på flera olika saker: nya källor, nya metoder eller klassifikationer, ändrade tillämpningar av ENS och liknande. Sådana revideringar avser en längre period och görs i allmänhet med längre mellanrum. Någon strikt tidtabell för sådana revideringar, såtillvida att de skall genomföras med vissa bestämda tidsintervall, har aldrig funnits i Sverige. Under 1980-talet och första halvan av 1990-talet genomfördes några större revideringar med relativt långa mellanrum, men det gjordes också några revideringar som avsåg en längre tidsperiod, men var mer begränsade vad avser revideringens omfattning. Ofta sammanföll publiceringen av revideringarna med basårsomläggningar.

Den senaste stora revideringen av de svenska nationalräkenskaperna var införandet av SNA 93/ENS 95, som publicerades i maj

1999. Den innebar, förutom anpassningen till nya internationella standarder, också förändringar i klassifikationer, en stor översyn av beräkningsmetoder och inarbetning av nytt datamaterial. De nya räkenskaperna har genomförts på mest detaljerad nivå från och med 1993.

Publiceringen av de nya räkenskaperna följdes av en revidering som publicerades i december 1999 och avsåg hela perioden från 1993. Den revideringen berodde på att ett viktigt dataunderlag, betalningsbalansstatistiken, några månader tidigare hade publicerat stora revideringar i uppgifterna om export och import av tjänster. Vissa smärre revideringar infördes även efter december 1999. Den senaste större revideringen publicerades i december 2002 för perioden 1993–2001.

Revideringarna har varit ovanligt frekventa de senaste åren, efter omläggningen till nya SNA/ENS. Detta beror främst på att omläggningarna i de underliggande statistiksystemen varit ovanligt stora. Det är ju inte bara nationalräkenskaperna som har påverkats av nya statistikförordningar. Men det beror också på att det kommit (och fortsätter att komma) nya riktlinjer för tolkningen av ENS.

Nedan redovisas revideringar de senaste åren, både ”löpande” och ”längre” revideringar.

Tabell 2.1 Revideringar i årsdata 1999–2001

		Revideringar avseende
Maj 1999	NR enligt ENS 95 publiceras första gången. Fullständiga årsräkenskaper 1993–1996.	1993–1998
December 1999	Revideringar i betalningsbalansstatistiken. Inga fullständiga årsräkenskaper 1997 pga. Försening av Företagsstatistiken, SBS.	1993–1998
November 2000	Definitiva årsberäkningar 1997–1998. Preliminär årsberäkning 1999.	1997–1999
Mars 2001	Ändrad behandling av swapräntor.	1993–2000

November 2001	Definitiv årsberäkning 1999. Preliminär årsberäkning 2000.	1999–2000
December 2001	Införande av ny COFOG.	1993–1999
December 2002	Ny statistik som underlag. Definitiv beräkning för 2000. Förbättrat underlag för 2001.	1993–2001

Konton och tabeller

Nationalräkenskaperna är som nämnts ett kontosystem med genomförd dubbel bokföring. Den svenska publiceringen görs dock bara i liten utsträckning i kontoform. Den mesta publiceringen sker i form av ”tabeller” med tidsserier. Detta gäller både kvartalspubliceringen och årspubliceringen.

Publicering

Uppgifter från de svenska nationalräkenskaperna publiceras i första hand av SCB. De första resultaten från kvartalsräkenskaperna publiceras enligt ovan mellan sextiofem och sjuttio dagar efter utgången av ett kvartal. Offentliggörandet sker i form av ett pressmeddelande med de viktigaste resultaten. Samtidigt som pressmeddelandet blir offentligt publiceras också mer detaljerade tabeller i SCB:s statistiska databaser, som är offentliga och tillhandahålls gratis via Internet. Tabellerna publiceras också i en papperspublikation, ”BNP kvartal”, som postas till prenumeranter samma dag som pressmeddelandet publiceras.

Årsräkenskaperna publiceras också i pressmeddelande. De viktigaste tabellerna finns i SCB:s databaser. Mer detaljerade tabeller publiceras i Statistiska meddelanden (SM) serie N. Det tar en viss tid att framställa SM-tabellerna och det kan därför dröja några veckor från det att de första resultaten publiceras tills SM kommer från trycket.

Den som är intresserad av ytterligare detaljerade resultat och tabeller kan, i den mån det finns mer detaljer, få sådana direkt från SCB.

SCB lämnar också data till Eurostat och OECD, som publicerar data i sina publikationer och databaser.

3 Produkträkenskaperna

3.1 En översikt

Produkträkenskaperna är samlingsnamnet för den del av nationalräkenskaperna där BNP från produktions, användnings- och inkomstsidan beräknas. I de svenska årliga nationalräkenskaperna sker beräkningarna i ett system av s.k. tillgångs- och användningstabeller (s.k. T/A-tabeller). De är uppbyggda av drygt fyrahundra produktbalanser. Varje balans visar tillförsel till ekonomin i form av svensk produktion i näringslivet och i offentliga myndigheter samt import. På användningssidan redovisas insatsförbrukning i näringslivets branscher och i offentliga myndigheter, privat och offentlig konsumtion, fasta bruttoinvesteringar, lagerinvesteringar och export. Detaljeringsgraden redovisas under respektive avsnitt.

Produktionen är värderad till baspris (hette i tidigare svenska nationalräkenskaper producentpris). Baspris motsvarar det pris som producenten får, alltså exklusive produktskatter och plus alla produktsubventioner.¹ Den inhemska användningen är värderad till mottagarpris (marknadspris). Under avsnittet om export och import finns en diskussion om värderingen av export och import.

För att få en samstämmig värdering mellan tillförsel och användning beräknas marginella kostnader i form av handelsmarginaler och produktskatter och produktsubventioner. De marginella kostnaderna beräknas för varje användning.

T/A-tabellerna beräknas i löpande och fasta priser. Vad gäller fastprisberäkningar hänvisas till kapitel 7. T/A-tabellerna är grunden för vad som sedan kan omräknas till symmetriska s.k. input-output-tabeller.

¹ Enligt ENS 95 är baspriset det pris, som producenten erhåller från köparen, för en producerad enhet av en vara eller tjänst, minus alla skatter, som erläggs för enheten ifråga, som en konsekvens av dess produktion eller försäljning (t.ex. produktskatter), plus alla subventioner, som erhålls för enheten ifråga, som en konsekvens av dess produktion och försäljning. Det exkluderar alla transportkostnader, som faktureras separat av producenten. Det inkluderar alla transportmarginaler, som påförs av producenten på samma faktura.

Produkträkenskaperna innefattar också det s.k. faktorinsatskontot med branschvisa övriga produktionsskatter och subventioner, löner, kollektiva avgifter, kapitalförslitning och driftsöverskott.

Sysselsättningsberäkningarna kan också sägas ingå i produkträkenskaperna på grund av det stora analysvärdet i att kombinera produktionsuppgifter med uppgifter om löner och sysselsättning.

3.2 Några grundläggande definitioner och samband i produkträkenskaperna

Ett grundläggande begrepp i produkträkenskaperna är förstås *produkter*. Produkter är de varor och tjänster som säljs på marknaden eller tillhandahålls avgiftsfritt av offentliga sektorn eller ideella organisationer. I de svenska NR klassificeras de efter produkt-SNI,¹ som bygger på EU-klassifikationen CPA (*Classification of Products by Activity*).

Producenter

Produkterna produceras i Sverige eller importeras. Enligt SNA/ENS indelas producenter i tre typer av producenter: marknadsproducenter, producenter för egen slutlig användning och övriga icke marknadsproducenter.

Marknadsproducenter är företag (bolag eller personliga företagare) eller enheter inom offentliga sektorn som tillverkar produkter för avsalu på en marknad, till priser som täcker minst 50 procent av tillverkningskostnaderna.

Producenter för egen slutlig användning är producenter som producerar investeringsvaror och tjänster för det egna företaget, eller hushåll som producerar investeringsprodukter eller konsumtionsvaror för det egna hushållet. I de svenska nationalräkenskaperna är det hushållens byggande av småhus i egen regi (investering), hushållens produktion av egnahemstjänster (privat konsumtion) och anställda i hushållen som betraktas som producenter för egen slutlig användning.

Övriga icke marknadsproducenter är enheter som tillhör offentliga sektorn (offentliga myndigheter) eller hushållens ideella organisationer som tillhandahåller varor eller tjänster till icke signifikanta

¹ Standard för svensk näringsgrensindelning.

priser (mindre än 50 procents kostnadstäckning) eller helt gratis till samhället i sin helhet.

Näringslivet

I de svenska nationalräkenskaperna redovisas ofta BNP från produktionssidan med uppdelning på näringsliv, offentliga myndigheter och hushållens ideella organisationer (s.k. funktionell redovisning).

Näringslivet, som består av marknadsproducenter och producenter för egen slutlig användning, är inget SNA/ENS-begrepp men har av tradition, i Sverige, ansetts vara en ur analysynpunkt lämplig gruppering.

Branscher och branschklassifikationer

De producenter som tillhör näringslivet grupperas i branscher. Den branschklassifikation som används är SNI 92. I årsräkenskaperna görs produktionsberäkningarna för näringslivet på drygt 130 branscher (i kvartalsberäkningarna cirka 60 branscher), men publiceringen sker på en betydligt grövre nivå. Beräkningen och publiceringen följer inte någon specifik bransch-”nivå”, den är en blandning av 2-, 3- och 4-siffernivåer (se appendix 1).

Produktions- och inkomstbildningskontona (faktorinsats) för en bransch ser ut som följer:

Produktion, baspris

– Insatsförbrukning, mottagarpris

= Förädlingsvärde, baspris

– Övriga produktionsskatter

+ Övriga produktionssubventioner

= Förädlingsvärde till faktorpris

– Egentlig lön

– Arbetsgivares kollektiva avgifter

= Driftöverskott, brutto

– Kapitalförslitning

= Driftöverskott, netto

Uppställningen är som synes inte i kontoform, utan följer den tabellpresentation som görs i de svenska NR.

Produktion enligt nationalräkenskapernas definitioner

Produktion är en aktivitet som utförs under kontroll och ansvar av en institutionell enhet. För att producera behövs insats i form av varor och tjänster, arbetskraft och kapital. Helt naturliga processer är inte produktion, t.ex. opåverkad tillväxt av fiskebestånd i havet, men fiskodling är produktion.

Marknadsproduktion är produktion som avyttras eller som avses att avyttras på en marknad; det är både produkter som säljs till ekonomiskt signifikanta priser och produkter som används som naturalön (exempelvis fri bostad).

Produktionen i olika branscher beskrivs i appendix 1. Här görs en kort genomgång av några speciella definitioner som tillämpas i nationalräkenskaperna och som ibland skiljer sig från de definitioner som tillämpas i företagsbokföring eller i produktionsstatistik.

Produktionen i ett företag, i nationalräkenskapstermer, är ofta detsamma som försäljningsomsättningen, men inte alltid. Det är framför allt handel och förmedlingstjänster som behandlas annorlunda. I nationalräkenskaperna är det bara handelsmarginalen som räknas som produktion. Handelsmarginalen är skillnaden mellan inköpsvärde och försäljningsvärde (exklusive moms och andra skatter) för de förmedlade varorna. Handelsverksamhet och därmed handelsmarginaler förekommer i många branscher. Samma princip gäller förmedlingstjänster som spedition och resebyråer; det är bara förmedlingstjänsten som är produktion i nationalräkenskaperna.

Produktionen av vissa finansiella tjänster, bank- och försäkrings-tjänster, enligt SNA/ENS, skiljer sig också från omsättningsbegreppet. En viss del av bankernas intäkter kommer från avgiftsbelagda tjänster och utgör en del av produktionen i branschen. Men en stor del av bankernas verksamhet utgörs av inte direkt avgiftsbelagd in- och utlåning och skillnaden mellan utlånings- och inlåningsräntan, räntenettot, betraktas som produktion i nationalräkenskaperna. Definitioner och beräkningssätt är desamma i de nya nationalräkenskaperna som i nationalräkenskaperna enligt SNA 68.

Produktionen av försäkringstjänster utgörs inte av omsättning i form av försäkringspremier utan beräknas som:

- periodens premier
- + direktavkastning på försäkringstekniska tillgångar
- periodens försäkringsersättningar

För livförsäkringsbolagen subtraheras också sparande i de försäkringstekniska reserver som hör till försäkringstagarna. I de tidigare nationalräkenskaperna, enligt SNA 68, ingick inte direktavkastningen på de försäkringstekniska tillgångarna i produktionsvärdet.

Bostadstjänster

I nationalräkenskaperna räknas boende i egnahem som produktion. Den som äger och bor i ett småhus är alltså producent av boendetjänster och konsumerar också de tjänsterna. Anledningen till behandlingen är att underlätta internationella jämförelser. Bostadsförhållanden och andelen hyrda bostäder kan variera mycket mellan olika länder och för att underlätta jämförbarhet imputeras alltså ett produktionsvärde.

Produktion av spel och lotteritjänster beräknas som spelomsättning minus utbetalade vinster och spelskatter.

NR-specifika tillägg

Vissa speciella tillägg till produktionen måste göras i nationalräkenskaperna för att följa de definitioner som ges i SNA/ENS och för att få balans mellan produktion, användning och inkomster i systemet. Några exempel är: bilförmåner, egenproducerad programvara samt hyra av hem-PC.

Förmåner

Om en anställd genom det företag hon/han är anställd i har tillgång till speciella förmåner skall detta värderas och behandlas som privat konsumtion. För att få balans i systemet måste då också en produktion bokföras hos den arbetsgivare som står för förmånen och en lön till den anställde skall registreras. I de svenska national-

räkenskaperna görs sådana tillägg för värdet av fri bil och för hyra av s.k. hem-PC.

I NR registreras t.ex. ett antal transaktioner för att korrekt behandla värdet av fri bil: bilen köps av företaget och bokförs då som en fast bruttoinvestering. Med den investeringen produceras en biluthyrningstjänst som registreras som produktion. Biluthyrningstjänsten köps av hushållen och blir då en privat konsumtion. Det produktionsvärde som registreras i företaget betalas ut som en lön till hushållet till motsvarande belopp och hushållssparandet påverkas inte av transaktionen.

Bilförmån

För tillgången till fri bil görs enligt ovan ett tillägg till produktionen motsvarande bilförmånens nyttjandevärde. Värdet av bilförmånen hämtas ur kontrolluppgiftsstatistiken (KU). Till och med inkomståret 1996 bedömdes nyttjandevärdet vara lika med förmånens skattemässiga värde. Beräkningen av bilförmånens skattemässiga värde har ändrats genom politiska beslut flera gånger under 1990-talet. Den senaste ändringen genomfördes fr.o.m. 1997. Det beskattningsbara förmånsvärdet för helt fri bil reducerades då med mer än 30 procent 1997 jämfört med 1996. Tidigare ändringar har haft marginell inverkan på förmånsvärdet och har inte inneburit någon förändrad bedömning av förmånsvärdets återspeglning av nyttjandevärdet. Den förändring, som gjordes 1997, var däremot mer genomgripande och därför görs i NR en uppräknings av förmånsvärdet när nyttjandevärdet beräknas.

Egenproducerad programvara

Enligt SNA/ENS skall egenproducerad programvara betraktas som en fast bruttoinvestering. Det betyder att den också måste bokföras som produktion. Det finns ingen statistik om hur mycket egen programvara som produceras utan en särskild beräkningsmodell har utarbetats för att beräkna produktionen av den egenproducerade programvaran. Modellen täcker alla delar av ekonomin och tillägg till de produktionsvärden som företagen rapporterar görs för många branscher. Modellen beskrivs i avsnittet om fasta bruttoinvesteringar.

Illegal produktion

Illegal produktion där båda kontrahenterna i en affärstransaktion är överens, t.ex. tillverkning och försäljning av knark, eller häleri, skall i princip ingå som produktion i nationalräkenskaperna. Det är förstås mycket svårt att mäta sådana transaktioner och enligt överenskommelser i EU har man ännu inte infört några skattningar av illegal produktion i EU-ländernas NR. Diskussioner pågår inom EU om vad som skall ingå och hur beräkningarna skall göras. Det är rimligt att förvänta sig att det så småningom blir nödvändigt att införa skattningar också av den illegala produktionen i nationalräkenskaperna. Skälet är bl.a. behovet av konsistens i systemet. Illegala transaktioner genererar inkomster som kan användas i fullt legal konsumtion. Men det kan också vara motiverat av jämförbarhetsskäl. Det som är illegalt i ett land kan vara legalt i ett annat land.

Dold "svart" produktion

Det finns en annan typ av produktion, där verksamheten i princip är laglig, men som underrapporteras till skattemyndigheter och i statistiska undersökningar. Det kan röra sig om svart verksamhet i byggbranschen eller restaurangbranschen, "svart" taxi, eller annan underrapportering.

Mycket av produktionsstatistiken bygger på uppgifter från företagens bokföring. Det finns som bekant ett antal anledningar till att sådana uppgifter kan vara missvisande. Företagen, åtminstone de mindre, kan ha anledning att t.ex. av skattemässiga skäl underrapportera sin produktion. All produktion skall ingå i nationalräkenskaperna och i flera branscher görs explicita tillägg för dold verksamhet till den produktion som redovisas i primärstatistiken. De branscher där tillägg görs är jordbruk, byggnadsverksamhet, varuhandel inkl. bilreparationer, restauranger, taxi, åkerier, övriga företagstjänster (städning), spel och personliga tjänster (frisörer m.m.).

Inom byggnadsverksamheten mäts produktionen från användningssidan med användande av uppgifter om investeringar och reparationsutgifter. Det gör att problem med dold redovisning i byggbranschen kraftigt reduceras. Det explicita tillägg för byggnadsverksamhet som görs avser arbeten på ägarbebodda bostäder.

I övrigt görs tilläggen delvis baserade på jämförelser mellan tillgångs- och användningsstatistik, delvis baserade på en undersök-

ning som gjordes av RRV avseende 1997/98. I viss utsträckning är de beräknade tilläggen baserade på beräkningsmodeller.

3.3 Näringslivets produktion, branschvis

Här görs en kortfattad beskrivning av vad som ingår i produktionen i olika branscher.

Huvudkällan för produktionsberäkningarna är från och med årgång 1997 Företagsstatistiken (FS). Före årgång 1997 fanns statistik benämnd *Finansstatistik för företag*. Statistiken avsåg bara företagssektorn (aktiebolag, handelsbolag m.fl. bolag) men inte personliga företag. För att täcka hela näringslivet användes därför kompletterande information. Omläggningen till FS, 1997, innebar att Sverige anpassade statistiken till EU-förordningen *Structural Business Statistics*, SBS. Den svenska statistiken är betydligt mer omfattande och detaljrik än förordningen kräver med motiveringen att den bättre skall motsvara nationalräkenskapernas krav.

För branscherna jordbruk, skogsbruk och fiske används andra källor än FS. För mineralutvinnings- och tillverkningsindustrin används Industristatistiken (IS) (före år 1997), statistiken över Industrins Varuproduktion (IVP) och Företagsstatistiken (FS). För SNI 40–41 (El-, gas-, värme-, vatten- och reningsverk), används FS men energistatistiken spelar också en viktig roll. SNI 45 (Byggnadsindustri) beräknas från användningssidan som summan av investeringar i och reparationer av byggnader och anläggningar. För SNI 50–96, som omfattar tjänstebranscherna, är FS huvudkällan, men för SNI 61 Sjöfart och SNI 62 Luftfart används detaljerad specialstatistik och för SNI 65–67 Finansiell verksamhet, är huvudkällan finansmarknadsstatistik.

En mer detaljerad beskrivning av vad som redovisas i de olika branscherna och källorna för årsberäkningarna ges i appendix 1.

Insatsförbrukning

Insatsförbrukning består av alla de varor och tjänster som förbrukas eller används i produktionen. Det är bara varor och tjänster med en livslängd som är högst ett år som bokförs som insatsförbrukning. Exempel på insatsförbrukning är råvaror och halvfabrikat som används i produktionen, papper och förbruknings-

varor, el och bränsle, reparationer, transporter, hyror, konsulttjänster, städtjänster, vakttjänster m.m.

Insatsförbrukningen värderas till mottagarpris, alltså det pris som användaren betalar, inklusive produktskatter som energiskatter och liknande, men exklusive avdragsgill moms. Periodiseringen skall vara sådan att det är den faktiska förbrukningen som skall mätas, inte inköp eller fakturering.

De statistikundersökningar som ligger till grund för nationalräkenskaperna använder inte de definitioner som skall tillämpas i nationalräkenskaperna. I själva verket har SCB en ganska tydlig policy att i statistiska undersökningar använda sig av begrepp som respondenterna känner sig hemmastadda med. I ekonomisk statistik vänder sig undersökningarna till företag, myndigheter och organisationer och man använder bokföringsmässiga begrepp. SCB använder också en stor mängd administrativa material i statistikframställningen. De administrativa materialen är ofta sådana som primärt tas in av skattemyndigheterna. I statistikproduktionen får man sedan använda de uppgifter som finns och anpassa uppgifterna till de definitioner som skall användas i t.ex. nationalräkenskaperna.

När det gäller insatsförbrukning skiljer sig affärsbokföringens definitioner från nationalbokföringens på flera punkter och måste alltså korrigeras där.

De viktigaste definitionsolikheterna avser följande:

- Försäkringspremier
- Inköpt programvara
- Övriga investeringar med livslängd 1–2 år
- Finansiell leasing
- Övriga produktionsskatter
- Handelsvaror

Försäkringspremier är i NR en transferering och inte en insatsförbrukning. Definitionen av förbrukning måste vara konsistent med definitionen av produktionen. Produktionen av försäkrings-tjänster skall i princip bestå av den tjänst som försäkringsbolagen producerar och det är den produktionen som skall ingå i insatsförbrukningen i olika branscher, liksom i privat konsumtion.

Man räknar med att företagen i stor utsträckning redovisar omkostnad för *inköpt programvara*. I nationalräkenskaperna skall köpt programvara föras som investering. Insatsförbrukningen som häm-

tas från statistikunderlagen reduceras därför med programvara som i stället förs till investering. En beskrivning av beräkningsmodellen finns under avsnittet om investeringar.

Enligt svensk lagstiftning skall endast produkter med en förväntad livslängd på tre år eller mer föras som investering. I nationalräkenskaperna skall *gränsen för investering* gå vid mer än ett års förväntad livslängd. Gränsdragningen mellan insatsförbrukning och investering är alltså olika och detta måste korrigeras. Det innebär att insatsförbrukningen i NR sänks i förhållande till vad som redovisas i företagsbokföringen.

I nationalräkenskaperna skall investeringsobjekt som förvärvas genom *finansiell leasing* bokföras som investering hos det företag som leasar (gör avbetalningar) och inte hos leasinggivaren. Med andra ord betraktas enligt nationalräkenskaperna den som genom finansiell leasing brukar en vara som "ny ägare" av varan, eftersom syftet är att överta varan efter leasingtidens slut.

De leasingavgifter som leasingtagaren betalar skall bokföras som ränta och amortering. I primärstatistiken registreras leasingtagarens avgifter som kostnad för leasingavgifter och det är leasinggivaren som bokför investeringen. Detta måste alltså korrigeras i NR.

Vad gäller export och import skall varorna avspegla deras marknadsvärde och inte leasingavgifterna. Vid "operationell leasing" och andra uthyrningsformer än finansiell leasing skall däremot hyran bokföras som export eller import av tjänst, eftersom inget ägarbyte av varorna sker eller avses komma att ske.

Övriga produktionskatter, till exempel fastighetsskatt och fordonsskatt ingår hos företagen bland bokförda kostnader, men skall i NR inte ingå i insatsförbrukningen.

Inköp av *handelsvaror* skall inte ingå som en insatsförbrukning i nationalräkenskaperna.

Det finns många andra svårigheter med att använda uppgifter från företagsbokföring i NR. Det kan vara svårigheter att urskilja vissa finansiella kostnader, reavinst/förluster eller mer eller mindre extraordinära kostnader. Även om de kan urskiljas kan det vara svårt att få klarhet i vad för slags kostnader det är och hur de skall behandlas i NR.

3.4 BNP från produktionssidan

För olika branscher beräknas förädlingsvärdet (produktion minus insatsförbrukning) till baspris i både löpande och fasta priser. Branschens förädlingsvärde är dess bidrag till BNP. En summering av de branschvisa förädlingsvärdena ger ett för högt värde på näringslivets andel. Först måste man göra en korrigerings för FISIM och dessutom en del andra korrigeringar. FISIM är en engelsk akronym för uttrycket *Financial Intermediation Services Indirectly Measured*. Den svenska benämningen är ”indirekt mätta finansiella tjänster”, som tidigare hade benämningen ”ofördelade banktjänster”.

I nationalräkenskaperna beräknas en del av produktionen inom banker och andra finansinstitut som lika med deras räntenetto (skillnaden mellan inlånings- och utlåningsräntor). Att få räntor eller betala räntor är i allmänhet inte någon produktion i NR; det är en transferering. För de finansiella företagen (exklusive försäkringsbolag) är en mycket stor inkomstkälla skillnaden mellan deras ränteinkomster och deras ränteutgifter. Deras verksamhet är uppbyggd just på dessa inkomster och därför registreras räntenettet för de företagen som produktion. De finansiella företagen producerar en tjänst som är lika stor som räntenettet.

I de nuvarande (och tidigare) nationalräkenskaperna allokeras inte den produktionen till olika företag, myndigheter, hushåll och utländska användare. Uppgifter över vilka som tillgodogör sig banktjänsterna, förbrukar dem, går inte att särskilja. Hela användningen förs som en avdragspost när näringslivets totala förädlingsvärde beräknas, allt enligt gällande internationella principer. (Internationella diskussioner och försöksvisa beräkningar pågår och det är möjligt att principerna kommer att ändras om några år).

När man så har summerat de branschvisa förädlingsvärdena och subtraherat FISIM har man kommit ett steg närmare näringslivets bidrag till BNP.

Restposten produktion – användning

Efter avstämningen av BNP från produktionssidan och BNP från användningssidan kvarstår en liten restpost. BNP från användningssidan är huvudmetod i de svenska nationalräkenskaperna varför restposten ligger på produktionssidan. Restposten är negligerbar i storlek (<0,2 procent av BNP) och är närmast ett avrundnings-

problem. För att beräkna BNP från produktionssidan måste restposten adderas till de branschvisa förädlingsvärdena.

Produktskatter och produktsubventioner

Förädlingsvärdet är värderat till baspris. För att komma till BNP till marknadspris måste också produktskatter och produktsubventioner läggas till/drags ifrån.

Produktskatter är skatter som betalas per enhet (liter, ton, kubikmeter etc.) av en vara eller tjänst som produceras eller säljs. Skatten kan vara ett bestämt belopp per enhet av varan/tjänsten eller den kan beräknas som en procentandel av varans/tjänstens pris per enhet eller värde.

Produktskatter består av:

- Skatter och tullar på import (exklusive moms)
- Produktskatter exklusive moms och importskatter
- Mervärdesskatter (moms)

Skatter och tullar på import utgörs av obligatoriska betalningar, som uttaxeras av offentliga sektorn eller av Europeiska unionens institutioner, på importerade produkter.

Produktskatter exklusive moms och importskatter består av skatter som skall betalas i samband med produktion, export, försäljning, överlåtelse, leasing eller leverans av varor och tjänster, eller i samband med att de används för egen konsumtion eller egen kapitalbildning.

Produktskatter registreras i NR när de skattepliktiga aktiviteterna, transaktionerna eller andra händelser äger rum – när de är upplupna. I princip skall endast belopp som är styrkta av taxering, deklaration eller liknande bokföras.

Beräkningarna av produktskatter grundar sig i huvudsak på Ekonomistyrningsverkets (ESV) redovisning av de statliga myndigheternas inkomster på inkomstitlar som redovisas månadsvis. Som produktskatt betraktas också inkomsterna från kärnavfallsfonden. ESV:s redovisning är kassamässig och inbetalningarna till inkomstitlarna sker oftast i efterhand. Därför görs omperiodiseringar för att erhålla det upplupna värde som skall registreras i NR. I praktiken flyttas inkomsterna tillbaka i tiden, t.ex. kan inkomsterna för

februari t.o.m. januari registreras i stället för kalenderårets inkomster (se vidare tabell 3.1 nedan).

Tabell 3.1 Produktskatter i NR med värden 1999, miljoner kronor

Lotteriskatt	1176
Stämpelskatt	4496
Försäljningsskatt på motorfordon	261
Tobaksskatt	7447
Skatt på spritdrycker	4747
Skatt på vin	3474
Skatt på maldrycker	2479
Energiskatt	50311
Särskild skatt på elkraft från kärnkraftverk	1545
Systembolaget AB, inlevererat överskott	136
Skatt på annonser och reklam	1016
Tullmedel	3206
Övriga skatter m.m. på import	16
Särskilda jordbrukstullar och sockeravgifter	372
Naturgrusskatt	140
Miljöavgifter på bekämpningsmedel och handelsgödsel	382
Avgifter till Kemikalieinspektionen	62
Kärnavfallsfonden	945
Diverse punktskatter	6
Summa produktskatter	85731

Mervärdesskatt, moms

Momsen redovisas netto i nationalräkenskaperna. Det betyder att produktion och import av varor och tjänster värderas exklusive fakturerad utgående moms. Det betyder också att inköp av varor och tjänster registreras inklusive icke avdragsgill moms. Momsen i NR belastar köparen, inte säljaren, och bara de köpare som inte kan göra avdrag för moms. Huvuddelen av momsen registreras därför i systemet som betald på slutanvändning, framför allt på hushållens konsumtion. En del av momsen betalas av företag, dels på investeringar, dels på insatsförbrukning av dem som inte har momsbelagd produktion. I den samlade ekonomin är momsen lika med skillnaden mellan all fakturerad moms och all avdragsgill ingående moms.

För offentliga sektorn betraktas momsens avdragsgill enligt svensk skattelagstiftning. Enligt ett särskilt EU-kommissionsbeslut är detta ett avsteg från ENS och behandlingen i nationalräkenskaperna ändrades i slutet av 2002. Nivån på BNP höjdes då med i storleksordningen 40–50 miljarder kronor.

I beräkningarna från produktions- och användningssidan av BNP används en teoretisk moms. Momsen kalkyleras med användande av aktuell momssats för olika produkter och användare. Implicit görs antagandet att all moms som tas ut också betalas in till staten. I verkligheten sker inte detta; det förekommer en del fusk, företag kan gå i konkurs etc. Den moms som inte betalas in stannar i näringslivet. Skillnaden mellan den kalkylerade momsens och den faktiskt uppburna läggs till som en korrigeringspost till det totala driftsöverskottet i näringslivet. Något underlag för att fördela den på bransch finns inte.

Produktsubventioner

Subventioner är löpande bidrag från offentliga myndigheter eller Europeiska unionen till producenter. För att betraktas som produktsubvention skall den utgå som ett fast eller rörligt bidrag per kvantitet eller värdeenheter på tillverkning, försäljning eller insatsförbrukning av en viss produkt. Andra typer av subventioner behandlas som ”övriga produktionssubventioner”.

Produktsubventioner förekommer inom jordbruksområdet och transportområdet. Uppgifterna om jordbrukssubventioner kommer från Jordbruksverket. Produktsubventionerna avser huvudsakligen prisstöd till vissa produkter och exportbidrag. Produktsubventionerna inom transportområdet avser järnvägstransporter, lokal busstrafik och viss båt- och flygtrafik.

3.5 Produktion inom offentliga myndigheter och ideella organisationer

Produktionen inom näringslivet mäts till det pris som producenten av varan eller tjänsten får för sin produkt när den säljs. De tjänster som produceras av offentliga myndigheter eller av ideella organisationer tillhandahålls i stor utsträckning gratis eller till kraftigt reducerade priser till brukarna. Produktionen är inte prissatt och

värdet måste därför mätas på annat sätt. Det sätt som används är att mäta produktionen från kostnadssidan.

Produktionsvärdet beräknas alltså som

- + löner och kollektiva avgifter
- + övriga produktionsskatter
- övriga produktionssubventioner
- + kapitalförslitning
- = förädlingsvärde till baspris
- + insatsförbrukning till mottagarpris
- = PRODUKTION, till baspris

Liksom för näringslivet är det förädlingsvärdet som är bidraget till BNP. Insatsförbrukningen är värderad till mottagarpris, numera inklusive moms.

Offentliga myndigheter

Benämningen offentliga myndigheter används i brist på bättre benämning för de verksamheter som huvudsakligen är skattefinansierade. Under den benämningen redovisas inte bara egentliga myndigheter utan också en del andra enheter som tillhör offentliga sektorn (för en beskrivning av institutionella sektorer se också kapitel 8 om sektorräkenskaperna).

Offentliga sektorns produktion redovisas delvis inom näringslivet

Den produktion som sker i offentliga sektorn redovisas i produktträkenskaperna dels som produktion i de offentliga myndigheterna, dels inom näringslivet.

I offentliga sektorn ingår alla institutionella enheter som är "övriga icke marknadsproducenter", eller "producenter för egen slutlig användning", och som huvudsakligen finansieras och/eller kontrolleras av offentliga sektorn. Det finns inom offentliga sektorn enheter som är aktiebolag men ändå klassificeras som "övriga icke marknadsproducenter" (som offentliga myndigheter) på grund av att de huvudsakligen kontrolleras och/eller finansieras av den offentliga sektorn.

Å andra sidan finns det enheter som liknar bolag utan att ha den juridiska formen, s.k. kvasibolag, och de klassificeras som marknadsproducenter. De kännetecknas av att de har en fullständig och självständig bokföring och administreras som om de vore bolag. De offentligt ägda bolagen och kvasibolagen ingår inte, med vissa undantag, i offentliga sektorn. I produkträkenskaperna tillhör de näringslivet.

Vissa enheter som tillhör offentliga sektorn men som tillverkar produkter för avsalu på en marknad, till priser som minst täcker 50 procent av tillverkningskostnaderna, förs till näringslivet. Till näringslivet förs också offentliga sektorns produktion av infrastruktur i form av vägar och järnvägar m.m. som går till investering.

COFOG och SNI

De offentliga myndigheternas produktion beräknas primärt med fördelning på COFOG (*Classification of Functions of Government*) som är en ändamålsklassifikation. Den indelning som används finns beskriven i appendix 1. I produktionsberäkningarna är det mer relevant att använda en aktivitetsklassifikation, som SNI, och i vissa tabeller redovisas även myndigheternas produktion på SNI. De data som finns om offentliga sektorns produktion och konsumtion ger bara information som gör det möjligt att klassificera verksamheten enligt COFOG. När produktionen skall redovisas enligt SNI görs bara en direkt översättning från COFOG-ändamål till SNI-bransch.

Statliga myndigheter

Staten omfattar alla administrativa statliga departement och andra centrala myndigheter och institutioner. Dessutom ingår icke vinstdrivande ideella organisationer som kontrolleras och huvudsakligen finansieras av staten. Den juridiska formen för de institutionerna är ideella föreningar, övriga stiftelser eller fonder, allmänna försäkringskassor, offentliga korporationer och anstalter och ett fåtal aktiebolag. De statliga affärsverken betraktas som marknadsproducenter och redovisas institutionellt (i sektorräkenskaperna) i företagssektorn och i produkträkenskaperna i näringslivet.

Några enheter som drivs i form av aktiebolag, t.ex. de kungliga teatrarna och Chalmers tekniska högskola, ingår i den statliga sek-

torn och redovisas som statlig ”myndighet”. De kan inte betraktas som marknadsproducenter, försäljningsintäkterna täcker mindre än 50 procent av produktionskostnaderna och de kontrolleras och är huvudsakligen finansierade av staten.

Exportkreditnämnden klassificeras som marknadsproducent och redovisas i näringslivet. Det gör också Vägverkets och Banverkets enheter för byggnads- och anläggningsproduktion.

Kommunala myndigheter

Som kommunala myndigheter redovisas verksamheter inom primärkommuner, landsting, kommunalförbund och kommunförbund. Fram till och med 1999 redovisades Svenska kyrkan som kommunal myndighet men den tillhör från år 2000 hushållens ideella organisationer.

I kommunerna finns enheter vars produktion täcks av avgifter och som därför betraktas som marknadsproducenter. Det rör verksamheter som renhållning och avfallshantering, produktion av vatten och avloppsrening, energiproduktion samt distribution och administration av bostäder. De verksamheterna redovisas inom näringslivet medan produktionen inom andra verksamheter t.ex. utbildning, vård och omsorg som utförs i kommunal regi redovisas som produktion hos kommunala myndigheter.

Både landstingen och primärkommunerna har ansvar för kollektivtrafik. Den bedrivs ofta i bolagsform, ibland som kvasibolag. Kollektivtrafiken redovisas i näringslivet och de kommunala bidragen till verksamheten bokförs som subvention.

Hushållens ideella organisationer

I hushållens ideella organisationer (HIO) ingår organisationer som drivs utan vinstintresse t.ex. fackföreningar, frikyrkor, politiska partier, idrottsföreningar och hjälporganisationer. Från 1 januari 2000 ingår Svenska kyrkan i HIO.

3.6 BNP till faktorpris

Den beskrivning som gjorts hittills i avsnittet om produktränskaperna har omfattat beräkningar av branschvis förädlingsvärde till baspris och de tillägg och korrigeringar som måste göras för att be-

räkna BNP till marknadspris. Hur man definierar och beräknar BNP till faktorpris och de komponenter som ingår i det begreppet beskrivs under avsnittet om BNP från inkomstsidan.

3.7 BNP från användningssidan

Av tradition och datatillgång är beräkningen av BNP från användningssidan huvudansatsen i de svenska nationalräkenskaperna. Med tillgång till en omfattande och detaljerad statistik som underlag för att beräkna konsumtionsutgifter för hushåll och offentliga myndigheter, väl utbyggda undersökningar av investeringar och detaljerad statistik om export och import, finns ett bra underlag för att beräkna BNP från användningssidan. Dessutom har lagerstatistik producerats sedan 1950-talet.

Försörjningsbalansen

BNP, till marknadspris, från användningssidan presenteras i den s.k. försörjningsbalansen, som i löpande priser för 2000 ser ut som följer.

Tabell 3.2 Försörjningsbalans, löpande priser, mdr kronor år 2000

Tillförsel	Mdr kr
BNP	2197
Import	883
Användning	
Hushållens konsumtionsutgifter (inklusive ideella organisationer)	1078
Offentliga konsumtionsutgifter	590
Fast bruttoinvestering	389
Lagerinvestering	16
Export	1007

BNP motsvaras av vad som produceras i Sverige och kan alltså beräknas från produktionssidan. BNP kan också beräknas från användningssidan som summa användning minus import.

Hushållens konsumtionsutgifter (privat konsumtion)

Hushållens konsumtionsutgifter definieras grovt sett som hushållssektorns alla ”utgifter” för varor och tjänster för privat bruk. I hushållssektorn ingår de egentliga hushållen, men också hushållens ideella organisationer, HIO. I en del nationalräkenskapstabeller redovisas hushållens konsumtionsutgifter uppdelade på egentliga hushåll och HIO, men i några tabeller redovisas de tillsammans.

Det är bara den konsumtion som görs för privat bruk som betraktas som konsumtion. Om en person är personlig företagare, behandlas de varor och tjänster som köps för näringsutövning som insatsförbrukning i produktionen.

Begagnade konsumtionsvaror som säljs mellan hushåll ingår bara med det eventuella pålägg som gjorts vid försäljningen. (Värdet av varan är en negativ konsumtion i ett hushåll och motsvarande positiv i ett annat hushåll). Det innebär i praktiken att de bara ingår om försäljningen har skett genom en tredje part som har gjort ett handelsmarginalpålägg. I de svenska nationalräkenskaperna är det för närvarande bara köp av begagnade bilar som i det här fallet ingår.

Konsumtionen av en vara registreras i princip när äganderätten övergår från säljare till köpare, alltså i allmänhet vid inköpet, oberoende av leveranstillfälle. Vid avbetalningsinköp registreras konsumtionen när köparen tar varan i besittning, även om inget formellt ägarbyte sker. I sådana fall uppstår också en skuld till säljaren och avbetalningen registreras som en minskning av skulden medan räntebetalningen är en transferering. Konsumtionen av tjänster registreras när tjänsten utförs.

Hushållens köp av kapitalvaror betraktas som konsumtion trots att de ur hushållens synpunkt är att jämställa med investeringar. Undantag är anskaffning av egnahem och fritidshus, som behandlas som realkapitalinvestering liksom vitvaror som bostadsägare installerar i bostaden. Att köp av egnahem betraktas som investering får till följd att hushållen i det fallet blir producenter av bostadstjänster och att ett beräknat nyttjandevärde för bostaden kommer att ingå i hushållens (produktion och) konsumtion.

Hushållens konsumtionsutgifter, som finns i försörjningsbalansen, omfattar de inhemska hushållens konsumtion. Till inhemska hushåll räknas personer som stadigvarande är bosatta i landet, vilket innebär att de skall ha vistats i landet minst ett år. De inhemska hushållens konsumtion består av konsumtion både i Sverige och i utlandet, vilket innebär att svenska turistutgifter och utgifter som svenska diplomater och svensk militär personal har i utlandet inklu-

deras. För tjänsteresor behandlas den del som finansieras med rese-traktamenten som arbetsgivarnas kostnad för insatsförbrukning. På motsvarande sätt måste utländska turisternas, diplomaternas etc., utgifter i Sverige dras bort när de inhemska hushållens konsumtion skall beräknas.

Det betyder att när konsumtionen av olika varor och tjänster redovisas enligt ändamål så innefattas all konsumtion som görs i Sverige oavsett om det är utländska turister eller svenskar som står för inköpen. För att beräkna den totala hushållskonsumtionen görs ett tillägg för vad svenskar konsumerar i utlandet (import) och ett avdrag för vad utlänningar konsumerar i Sverige (export). Det finns inte statistikunderlag för att fördela ut tillägg/avdrag på de olika ändamålen och därför redovisas de som separata korrektionsposter.

Hushållskonsumtion, transfereringar och offentlig konsumtion

Hushållen gör många typer av betalningar till offentliga myndigheter och hushållsorganisationer. Det är alltså nödvändigt att precisera vilka betalningar som skall ingå i konsumtionen och vilka som skall betraktas som transferering till den offentliga sektorn.

Huvudkriteriet för att en transaktion skall klassificeras som konsumtion är att ett klart och entydigt samband råder mellan betalning och motprestation samt att betalningen är frivillig.

Betalningar vars huvudsyfte från offentliga sektorns sida är att de skall vara en inkomstkälla och som inte kan identifieras med någon motprestation, betraktas som transferering, oftast skatt. Gränsen mellan skatt och köp av tjänst från den offentliga sektorn avgörs av om motprestationen, t.ex. en licens, ges automatiskt mot betalning av ett visst fastställt belopp. I så fall är det en skatt. Men om den offentliga sektorn villkorar licensgivningen med någon faktisk kontroll (kompetens, kvalifikationer) behandlas betalningen för licensen som köp av tjänst, om inte betalningen är klart utan alla proportioner till kostnaderna för att utföra tjänsten. Exempel på köpta tjänster, som alltså är konsumtion, är utfärdande av körkort, pass och flygcertifikat samt betalning för vapenlicenser och TV-licenser.

Samma principer för betalningar mellan hushåll och den offentliga sektorn gäller också för betalningar mellan hushåll och ideella organisationer. Det betyder att medlemsavgifter till sådana organisationer behandlas som transfereringar. Hushållens bidrag till hjälporganisationer är inte heller konsumtionsutgift utan transferering.

Avgifter för vård, omsorg och liknande

Inom några områden betalar hushållen bara en del av kostnaden medan offentliga sektorn står för den andra, ibland större, delen. Typiska områden är sjukvård, barn- och äldreomsorg samt receptförskrivna läkemedel. I nationalräkenskaperna redovisas bara den del som hushållen betalar själva som konsumtionsutgifter hos hushållen. Den resterande delen ingår i de offentliga konsumtionsutgifterna.

Hushållskonsumtion eller personliga företagens insatsförbrukning i rörelse

I de fall hushållet innehåller någon person som är personlig företagare registreras inte utgifter i rörelsen som hushållskonsumtion. Därför ingår t.ex. inte utgifter som kan hänföras till jordbruksrörelsen i ett jordbrukarhushåll. Men varor, t.ex. mat, som tas ur rörelsen för användning i privathushållet ingår med det belopp varan skulle ha betingat om den inköpts i detaljhandeln.

Klassifikationer

Hushållens konsumtion klassificeras dels efter ändamålet med utgiften och dels efter graden av varaktighet. I de årsvisa produktträkenskaperna görs ytterligare en indelning, en korsklassificering av konsumtionen på produktgrupper och ändamål.

Den ändamålsklassifikation som används är internationell och är relativt detaljerad. Klassifikationen heter COICOP (*Classification of Individual Consumption by Purpose*). Den består av tolv huvudgrupper som i sin tur består av ett varierande antal undergrupper. För vissa grupper finns det ända ner till fyra detaljnivåer. Nedan listas de tolv huvudgrupperna och de tillägg som inkluderas för att uppnå total hushållskonsumtion. Beräkningarna görs med en nedbrytning på ca 140 ändamål.

- Matvaror, alkoholfria drycker (ändamål 01)
- Alkoholhaltiga drycker och tobak (ändamål 02)
- Beklädnadsartiklar och skor (ändamål 03)
- Bostad, bränsle och elström (ändamål 04)

- Möbler, hushållsartiklar och -tjänster (ändamål 05)
- Hälso- och sjukvård (ändamål 06)
- Transport och samfärdsel (ändamål 07)
- Kommunikation (ändamål 08)
- Fritid, underhållning och kulturella tjänster (ändamål 09)
- Utbildning (ändamål 10)
- Restaurang och hotell (ändamål 11)
- Diverse varor och tjänster (ändamål 12)
- Svenska turistutgifter i utlandet
- Utländska turistutgifter i Sverige (minus)
- Konsumtion inom hushållens ideella organisationer
- Summa hushållskonsumtion

Ändamålen publiceras kvartalsvis bara med ovanstående detaljeringsgrad. Årsberäkningarna däremot publiceras på betydligt mer detaljerad nivå.

De fina ändamålsgrupperna kan också omgrupperas till varaktighetsgrupper enligt följande:

- Varaktiga varor
 - Bilar
 - Övriga varaktiga varor
- Delvis varaktiga varor
- Icke varaktiga varor
 - Livsmedel
 - Övriga icke varaktiga varor
- Bostad
- Övriga tjänster
- Svenska turistutgifter i utlandet m.m.
- Utländska turistutgifter m.m. i Sverige (minus)

Varaktighetsgrupperna är direkta summeringar av de olika ändamålen. Tabeller med hushållens konsumtion grupperad efter varaktighet publiceras varje kvartal.

3.8 De viktigaste källorna

Uppgifterna över hushållens konsumtion enligt nationalräkenskapernas definitioner finns inte tillgängliga i någon enda specifik statistisk undersökning. I hushållsbudgetundersökningar och undersökningar över hushållens utgifter (HBS, HBU och HUT), som gjorts vissa år, har SCB försökt att mäta hushållens utgifter med definitioner som ligger så nära nationalräkenskapernas som möjligt.

Beräkningarna av hushållens konsumtion i nationalräkenskaperna har byggts upp med hjälp av nivåbestämningar från sådana undersökningar och med ett stort antal andra källor.

För år där det inte finns någon hushållsbudgetstatistik finns det för vissa ändamål årliga uppgifter och för andra ändamål görs framskrivningar med hjälp av värde- eller volymindikatorer, som hämtas från statistiska undersökningar eller administrativa material.

När de ”nya” nationalräkenskaperna enligt SNA 93/ENS 95 byggdes upp gjordes en grundlig nivåbestämning av hushållens konsumtion. Många olika källor användes. De nivåer som gavs från olika källor jämfördes och rimlighetsbedömdes och den dominerande källa som kom att användas var hushållsbudgetundersökningarna från 1995 och 1996. HBS täcker inte fullt ut samtliga hushåll (åldersgräns 74 år) och inte heller institutionshushåll, men HBS-data räknas upp så att de överensstämmer med NR:s begrepp.

För att skatta den kvartalsvisa utvecklingen från ett utgångsår och framåt används i många fall SCB:s omsättningsstatistik för detaljhandel och vissa tjänstenäringsbranscher. Det är en urvalsundersökning av företagets omsättning inom vissa delbranscher av SNI 50–99, varuhandel och tjänsteverksamhet. Resultat tas fram kvartalsvis och presenteras i form av förändringsskattningar per bransch, i löpande priser med motsvarande kvartal föregående år som jämförelseperiod. Detta material jämförs och kompletteras kontinuerligt med momsuppgifter som finns tillgängliga månadsvis med viss eftersläpning.

Bransch/vara-matrisen

Omsättningsstatistiken mäter den totala omsättningen inom varje delbransch. Men en bransch säljer en mängd olika produkter. Hushållskonsumtionen beräknas och redovisas efter produkt och därför måste utvecklingstalen för de olika branscherna omvandlas till utvecklingstal för produkter. För att göra detta behövs kännedom om vilka produkter som säljs inom respektive bransch.

SCB gjorde senast under 1997 en undersökning av produktsammansättningen i de olika branschernas försäljning. Genom att dela upp branschomsättningen på produkter framställdes en bransch X vara-matris. Matrisen består av 69 branscher vars omsättning fördelas ut på 103 olika varor och tjänster.

Utvecklingstalen för de olika branscherna används till att kvartalsvis skriva fram branschnivåerna. Branschomsättningen fördelas ut på de olika produkterna som sedan summeras. Genom att jämföra de utfördelade värdena mellan två år för samma kvartal, får man fram ett utvecklingstal för de olika produkterna.

Utvecklingstalen är kopplade till olika ändamål och används för att skriva fram kvartalsnivåerna i hushållskonsumtionen. Vid kvartalsberäkningarna svarar omsättningsstatistiken för cirka 30 procent av den totala ändamålsfördelade hushållskonsumtionen medan den vid helårsberäkningen svarar för cirka 20 procent.

Skillnaden består bl.a. av uppgifterna om livsmedelskonsumtion. I årsberäkningarna har de under många år baserats på detaljerad statistik från Jordbruksverket. Jordbruksverket har dessvärre lagt ner sin statistik från år 2000. SCB har fått medel för att utveckla en ny metod, som baseras på detaljerade försäljningsuppgifter för livsmedel samt bearbetningar av moms-material.

I årsberäkningarna utnyttjas också annan detaljinformation som kan samlas in om olika varor och tjänster. Det kan t.ex. vara redovisningar från myndigheter, branschorganisationer och intresseföreningar, eller kontrollorgan som övervakar, tar ut avgifter eller betalar bidrag i relation till verksamhetens omfattning. Registermaterial och intermittenta undersökningar liksom utredningar av olika verksamheter utnyttjas också.

I tabell 3.3 sammanfattas hur nivån för privat konsumtion har fastställts för olika ändamål. I förekommande fall redovisas relationen mellan HBS-estimatet och nationalräkenskaperna. För de ändamål där beräkningarna bygger på en nivåbestämning och följande framskrivning med utvecklingstal anges året för nivåbestäm-

ningen. En kort angivelse hur den årliga framskrivningen görs ges i den sista kolumnen.

HBS-uppgiften för större varor är oftast mer avlägsen från NR:s beräkningar än estimatet för mer frekventa varor. I HBS 1995 bokfördes detaljerade livsmedelsutgifter under två veckor och alla andra inköp under fyra veckor. I hushållsbudgetundersökningarna efter 1995 har registreringsperioden för kläder, skor och kollektivtrafik utökats till två månader och för andra större inköp till ett år. Anledningen till att den detaljerade NR-avstämningen i huvudsak har gjorts med 1995 års material är att det fanns tillgängligt tidigare än 1996 års undersökning. En fördel var också att livsmedelsinköpen var registrerade på en mer detaljerad nivå. Det låg också tidsmässigt i linje med det övriga avstämningsarbetet när de nya nationalräkenskaperna utvecklades. Nedan följer en sammanfattande tabell (3.3.) på aggregerad nivå.

Tabell 3.3 Relation mellan Hushållsbudgetundersökningen (HBS) och NR

Hushållens konsumtionsutgifter

COICOP	Benämning	Relation HBS/NR, 95	Bench- mark	Årlig beräkning
1	Livsmedel och alkoholfria drycker	0,99	1995	adm data
2	Alkoholhaltiga drycker, tobak	0,68	Årlig	enkät
3	Kläder och skor	1	1995	extrapolering
4	Bostad, el, gas och uppvärmning	...		
5	Möbler, hushållsart., rutinunderhåll	1	1995	extrapolering
6	Hälso- och sjukvård	0,95		
7	Transporter	0,84		
8	Kommunikation	0,75		
9	Fritid, underhållning och kultur	0,94		
10	Utbildning	0,62	Årlig	adm data
11	Hotell, caféer och restauranger	0,66	1995	extrapolering
12	Övriga varor och tjänster	0,71		
15	Hushållens konsumtion i utlandet	...	Årlig	
16	Utländsk konsumtion i Sverige	...	Årlig	

Jämförelser har gjorts också med 1996 års undersökning, men inte med samma detaljeringsgrad. Resultaten från HBS för 1999 och 2000 finns tillgängliga hösten 2002. Avstämningsarbetet mot NR-estimatet har gjorts och i något fall har benchmark ändrats då estimatet inte ligger inom HBS-värdets konfidensintervall.

När en nivå sätts i nationalräkenskaperna används aldrig bara en källa. En viktig del i nivåbestämningen är den information som kommer fram i avstämningen i tillgångs- och användningstabellerna, där data från tillgångssidan systematiskt jämförs med data om användning. En del av de differenser som redovisas i tabellen beror på justeringar som är gjorda med ledning av tillförseldata.

3.9 Offentliga konsumtionsutgifter

I nationalräkenskaperna utgörs den offentliga sektorn av tre huvudsektorer: staten, socialförsäkringssektorn och den kommunala sektorn. Den offentliga sektorn är en av de institutionella sektorerna och ingår som sådan i sektorräkenskaperna som beskrivs i kapitel 8.

Produktion inom offentliga myndigheter

För en del av de offentliga myndigheternas produktion tar myndigheterna ut en avgift av det hushåll eller företag som använder tjänsten eller varan (offentlig försäljning). Egenproducerad programvara används som fast bruttoinvestering inom den egna sektorn, s.k. produktion för egen slutlig användning. Men större delen av den produktion som utförs inom offentliga myndigheter tillhandahålls kostnadsfritt till användarna och utgör offentliga konsumtionsutgifter.

Direktkonsumtion

Vissa varor och tjänster, som produceras av näringslivet, men finansieras av offentliga sektorn och som levereras direkt till hushållen utan någon vidare hantering inom offentliga sektorn, ingår också i de offentliga konsumtionsutgifterna. De tillhandahålls som sociala transfereringar in natura och kallas också för offentlig direktkonsumtion. Direktkonsumtion är t.ex. färdtjänst, friskolor samt barn- och äldreomsorg där verksamheten är utlagd på privata producenter. Ett annat exempel på direktkonsumtion är den del av kostnaden för receptförskrivna läkemedel som den offentliga sektorn står för.

Offentliga konsumtionsutgifter

Offentliga konsumtionsutgifter beräknas för offentliga myndigheter som:

- + produktionsvärde
- försäljning av varor och tjänster
- produktion för egen slutlig användning
- + direktkonsumtion

Ändamålsklassificering, individuell och kollektiv konsumtion

Offentliga konsumtionsutgifter klassificeras efter ändamål. Ändamålsklassificeringen görs enligt COFOG (*Classification of Functions of Government*). Vissa offentliga tjänster går till samhället som helhet, utan direkt individanknytning och kallas kollektiva konsumtionsutgifter. Exempel på kollektiva konsumtionsutgifter är försvar, rättsväsende och allmän förvaltning. Andra tjänster är mer individanknutna och utgör det som kallas individuella konsumtionsutgifter. Exempel på individuell konsumtion är utbildning, sjukvård och omsorg. Individuell och kollektiv konsumtion definieras i termer av COFOG-grupper.

Gammal och ny COFOG

Ändamålsindelning enligt COFOG infördes i de svenska nationalräkenskaperna (enligt SNA 68) i samband med en längre revidering av räkenskaperna, som publicerades 1989. Tidigare användes en annan ändamålsklassifikation som hade sitt ursprung i SNA 68. Den COFOG som infördes 1989 var baserad på en internationell klassifikation, men följde inte den helt utan var en svensk anpassning av den internationellt använda COFOG. I samband med att SNA 93/ENS 95 utarbetades diskuterades också en översyn av den internationella COFOG-klassifikationen, men den nya versionen av COFOG blev inte fastställd förrän 1999 och därför tillämpades den tidigare COFOG också i de nya nationalräkenskaper som publicerats från och med 1999.

Den nya COFOG har införts med början från årgång 2000. Perioden 1993–1999 har räknats om och redovisas på grov nivå enligt nya COFOG.

3.10 Konsumtionsutgifter och faktisk konsumtion

I nationalräkenskaperna finns två konsumtionsbegrepp: konsumtionsutgifter och faktisk konsumtion. Konsumtionsutgifter syftar, som man förstår av namnet, på en sektors utgifter för varor och tjänster. Faktisk konsumtion skall visa vem som tillgodogör sig konsumtionen. Skillnaden mellan de två begreppen är behandlingen av vissa varor och tjänster som finansieras av det offentliga eller av ideella organisationer, men som hushållen tillgodogör sig på individuell basis, som sociala transfereringar in natura.

Konsumtionsutgift

Hushållens, inkl. HIO, konsumtionsutgifter (a)

Offentliga konsumtionsutgifter (b+c)

Individuell konsumtionsutgift (b)

Kollektiv konsumtionsutgift (c)

Faktisk konsumtion

Hushållens faktiska konsumtion (a+b)

Faktisk kollektiv konsumtion (c)

Offentlig individuell och kollektiv konsumtion definieras i termer av COFOG.

Bättre internationell jämförbarhet

Anledningen till att man vill redovisa faktisk konsumtion är att få bättre internationell jämförbarhet. I Sverige är skolan i stort sett kostnadsfri för hushållen och syns inte i hushållens konsumtionsutgifter utan ligger i de offentliga (individuella) konsumtionsutgifterna. I många andra länder betalar hushållen själva en stor del av utbildningskostnaderna och då blir hushållens konsumtionsutgifter högre. I den faktiska konsumtionen förs kostnaderna till hushållen och konsumtionsutgifterna blir mer jämförbara mellan olika länder.

3.11 Statlig konsumtion

Den statliga sektorn består av statliga myndigheter och institutioner samt ideella organisationer med huvudsakligen statlig finansiering och kontroll. Riksbanken, de statliga affärsverken och flertalet statliga aktieföretag förs till företagssektorn och ger alltså inte upphov till statlig konsumtion.

Underlaget för beräkningar av statlig konsumtion

Beräkningarna grundar sig huvudsakligen på Ekonomistyrningsverkets (ESV) redovisning av de statliga myndigheternas utgifter på utgiftsslag, s.k. realekonomisk fördelning, av de statliga myndigheternas totala verksamhet. Underlaget för redovisningen kommer från det statliga redovisningssystemet och täcker myndigheternas samtliga utgifter, även de som finansieras på annat sätt än genom statsbudgeten. Alla utgifter klassas i den realekonomiska fördelningen som konsumtion, investering eller transferering och på utgiftsslag (art) och ändamål.

ESV:s statistik över statens totala verksamhet baseras på riksredovisningen. Det är det redovisningssystem som de statliga myndigheterna använder vid rapportering av utgifter och inkomster. Från och med år 1999 är de realekonomiska koderna integrerade med de bokslutskoder som är knutna till myndigheternas balans- och resultaträkning. Den gemensamma beteckningen är S-koder – Statliga inrapporteringskoder.

S-koderna indelas i följande kodklasser:

- S1 Tillgångar
- S2 Kapital och skulder
- S3 Verksamhetens intäkter
- S4 Verksamhetens kostnader (kostnader för personal)
- S5 Verksamhetens kostnader (kostnader för lokaler och övrig drift)
- S6 Avyttring samt avskrivning och nedskrivning av anläggningstillgångar
- S7 Uppbörd och transfereringar
- S8 Resultat från andelar i dotterföretag och intresseföretag samt kapitalförändring

Kodklasserna består av ett stort antal detaljkoder, där olika personalkostnader, olika typer av övriga verksamhetskostnader och intäkter för tjänster och varor m.m. är specificerade.

För vissa detaljberäkningar används ESV:s inkomstberäkning som källa. Inkomstberäkningen innehåller utfall och prognoser för s.k. inkomstitlar för statsbudgetens inkomster.

Information om ideella organisationer och övriga institutionella enheter som klassificerats som statliga men inte ingår i statsbudgeten insamlas av ESV i särskild ordning och finns med i underlaget från ESV.

Vad som ingår i de olika kostnadsslagen

Insatsförbrukning

- Försvarets varaktiga varor
- Hyresutgifter
- Köpta bygg- och anläggningsreparationer
- Övrig insatsförbrukning

Försvarets inköp av varaktiga varor och byggande av fortifikationsanläggningar behandlas i nationalräkenskaperna som insatsförbrukning och inte som investering.

I SNA menar man att militära vapen som stridsvagnar, ubåtar, raketer, missiler och kringutrustning till dem i realiteten används i strid och för att förstöra och inte till att producera. Militära förstörelsevapen med en varaktighet på mer än ett år och den utrustning som behövs för att använda dem förs därför i nationalräkenskaperna som "militära varaktiga varor" och ingår i statlig konsumtion.

Andra inköp som görs av försvaret (maskiner, byggnader och anläggningar, som också kan användas för civilt bruk) behandlas som fast bruttoinvestering. Exempel på sådant som är investering är datorer, bilar, transportflygplan, vägar, broar och flygplatser.

Hyresutgifter är både externhyra (hyra som betalas till annan än statlig myndighet) och internhyra (hyra som betalas till annan statlig myndighet).

Övrig insatsförbrukning består av köp av allehanda varor och tjänster. Statsinterna poster, dvs. köp och försäljning mellan de statliga myndigheterna, bruttoförs och ingår i både förbrukning och försäljning. I övrigt görs korrigeringar av det slag som beskrivs under

avsnitt 3.3 om insatsförbrukning, för köpt programvara, leasingavgifter, försäkringspremier, m.m.

Löner

Löner avser totalt utbetalda löner och ersättningar in natura, som betalas av en arbetsgivare till en anställd för utfört arbete. Löner registreras i de svenska nationalräkenskaperna i huvudsak när de betalas ut. Det är möjligen ett avsteg från den *accrualprincip* som gäller enligt SNA/ENS, men nationalräkenskapernas löneberäkningar baseras i så stor utsträckning på administrativa material att det har bedömts vara den enda praktiskt hanterliga behandlingen. Mer om löneberäkningar finns i avsnittet om BNP från inkomstsidan.

I lönen ingår den dagpenning som betalas till värnpliktiga. Till lönesumman enligt den statliga redovisningen läggs också ett belopp som motsvarar kostnader för militär mathållning, som enligt SNA/ENS skall betraktas som en löneförmån och en privat konsumtion. Motsvarande belopp förs som försäljningsintäkt i staten och som konsumtionsutgift för hushållen.

Lönesumman korrigeras för det avdrag från bruttolönen som görs för personalens hyra av s.k. "personaldatorer". Motsvarande belopp läggs till som försäljningsintäkt.

Kollektiva avgifter

Benämningen kollektiva avgifter används i nationalräkenskaperna för större delen av de lönerelaterade obligatoriska socialavgifterna och för avtalsreglerade arbetsgivaravgifter. Skillnaden mellan kollektiva avgifter och arbetsgivaravgifter är att de sistnämnda täcker vissa avgifter som i nationalräkenskaperna klassificeras som övriga produktionsskatter. I kollektiva avgifter ingår också konstruerade avsättningar för ofonderade pensionsutbetalningar.

Övriga produktionsskatter

En del av arbetsgivaravgifterna består av socialavgifter som inte direkt kommer den anställde till del; det är snarare en skatt på arbetskraften och bokförs i nationalräkenskaperna som övrig produktionsskatt. Övriga produktionsskatter beräknas med hjälp av gällande procentsats på lönesumman exklusive värnpliktslön, som

inte genererar socialavgifter. Hit förs även den särskilda löne- skatten och motorfordonsskatt för statliga fordon.

Övriga produktionssubventioner

Övriga produktionssubventioner består av lönebidrag för arbets- handikappad personal som betalas från Arbetsmarknadsverket.

Kapitalförslitning

Med kapitalförslitning förstås den värdeminskning som ett kapital- föremål undergår genom fysiskt slitage och normalt åldrande. Den skiljer sig alltså från avskrivningar i bokföringsmässiga termer. Kapitalförslitningen på statens kapitalvaror beräknas med samma metod som används för övriga sektorer i nationalräkenskaperna. Metoden bygger på att kapitalstockar byggs upp med hjälp av investeringsserier, enligt den så kallade PI-metoden (*Perpetual Inventory*). Kapitalstockarna skrivs ner med användande av livs- längdsantaganden och kapitalförslitningen beräknas. En lite mer in- gående beskrivning finns i kapitel 5 om BNP från inkomstsidan.

Försäljning

Många statliga myndigheter tar betalt för vissa varor och tjänster. Försäljningsintäkterna minskar statens kostnader för myndighetens verksamhet och är därför en avdragspost när konsumtionen be- räknas. Försäljningsintäkter omfattar både offentligrättsliga avgift- er och avgifter som tas ut i uppdragsverksamhet eller för vissa varor eller tjänster.

Gränsen mellan skatter och köp av tjänster från den offentliga sektorn definieras så att om t.ex. ett tillstånd eller en licens ges auto- matiskt mot betalning av ett visst fastställt belopp, behandlas betal- ningen som skatt. Om däremot den offentliga sektorn i samband med licensgivningen utför någon faktisk kontroll, som att kontrol- lera kompetens eller kvalifikationer hos berörda personer eller före- tag, behandlas betalningen för licensen som köp från den offentliga sektorn, om det inte är så att betalningen inte alls står i proportion till kostnaden för att tillhandahålla tjänsten.

I försäljningen ingår ett belopp motsvarande kostnaderna för tjänste- export av fredsbevarande truppinsatser till internationella organis-

tioner. Där ingår också ett belopp för den militära mathållningen till värnpliktiga. Utgifterna för den militära mathållningen ingår i den statliga produktionen, sedan läggs den till den statliga lönesumman till värnpliktiga och till försäljningsintäkterna.

Storleken av interna försäljningsintäkter finns redovisade i underlaget från ESV. De är fördelade på hyror och övriga varor och tjänster och de finns också med i insatsförbrukningen som köp av vara/tjänst. Bruttoredovisningen görs för att ge en rättvisande bild av de olika verksamheternas (COFOG-grupper) kostnader.

Statlig direktkonsumtion

Statliga inköp för direktkonsumtion (marknadsproducerade varor direktlevererade till hushåll) omfattar till och med 1997 läkemedelsförmåner. Läkemedelsförmånen omfattar både läkemedel och vissa förbrukningsartiklar och livsmedel. Från och med 1997–1998 övertas ansvaret för läkemedelsförmånen av kommuner och landsting. Ersättning från staten till kommuner och landsting görs i form av generellt statsbidrag. Förmånerna redovisas efter 1997–1998 som direktkonsumtion i kommuner och landsting.

Förutom läkemedelsförmån består statlig direktkonsumtion av allmän rättshjälp, arbetsmarknadsutbildning, tandvård och rehabiliteringstjänster.

Konsumtion inom socialförsäkringssektorn

I socialförsäkringssektorn ingår alla offentliga institutionella enheter vars huvudsakliga aktivitet är att administrera fonderade socialförsäkringssystem. De har inrättats av och kontrolleras av staten genom lagstiftning eller på annat sätt. Syftet med dem är att ge socialförsäkringsförmåner till hela eller stora delar av samhället. Institutionerna skall ha en självständig ställning gentemot staten. Det garanteras genom att förmånerna finansieras via fonder.

Socialförsäkringssystemen skall uppfylla två kriterier:

- Genom lag och förordning är det obligatoriskt för vissa grupper i befolkningen att delta eller att betala avgifter.
- Den offentliga sektorn är ansvarig för ledningen av institutionen vad beträffar att bestämma eller att godkänna bidrag och

förmåner, oberoende av dess roll som övervakande organ eller arbetsgivare.

Offentlig konsumtion inom socialförsäkringssektorn består av administrationskostnaderna för de försäkringssystem som i nationalräkenskaperna ingår i socialförsäkringssektorn: allmän tilläggspension (ATP) och premiepension. Administrationskostnaderna är insatsförbrukning av varor och tjänster, löner och kollektiva avgifter, övriga produktionsskatter och kapitalförslitning.

Källa för beräkning av konsumtionsutgifterna är AP-fondernas årsberättelser och en enkät som Riksförsäkringsverket tar in på uppdrag av ESV och som SCB tar del av. SCB får Premiépensionsmyndighetens (PPM) redovisning via ESV.

Kommunal konsumtion

Den kommunala sektorn omfattar primärkommuner, landsting, kommunalförbund och fram t.o.m. 1999 kyrkliga församlingar tillhörande Svenska kyrkan. I beräkningarna av kommunala sektorn ingår också Svenska kommunförbundet, Landstingsförbundet och ideella organisationer tillhörande den kommunala sektorn.

Statistikunderlag

Den huvudsakliga källan för beräkning av primärkommunernas konsumtionsutgifter är det kommunala räkenskapssammandraget (RS) som samlas in av SCB. Insamlingen sker med hjälp av ett elektroniskt formulär. I formuläret finns förutom själva blanketten också förtryckta uppgifter, granskningskontroller och nyckeltal som beräknas automatiskt. Åtterrapporering görs till kommunen för att säkerställa kvaliteten på de insamlade uppgifterna. Formuläret innehåller cirka 2 700 variabler.

SCB samlar också in räkenskapssammandrag från kommunalförbunden och kyrkokommuner årligen. Den huvudsakliga källan för landstingsberäkningarna är landstingens räkenskapssammandrag. Uppgifterna från landstingen samlas in och sammanställs av Landstingsförbundet.

I samtliga räkenskapssammandrag görs indelning i verksamhetsområden samt efter utgifts- och inkomstslag. Uppgifterna om verksamhetsområdena används vid redovisning enligt COFOG.

Andra källor som används vid beräkningarna av den kommunala konsumtionen är bl.a. Kommunförbundets och Landstingsförbundets årsredovisningar, teater- och dansstatistik från Statens kulturråd, sysselsättningsstatistik från SCB och material från Skolverket och Socialstyrelsen.

Beräkning av den kommunala konsumtionen

Beräkningen av den kommunala konsumtionen liknar i sina principer beräkningen av statlig konsumtion. Konsumtionen beräknas med uppdelning på olika kostnadsslag. Vid beräkningen måste vissa omföringar och korrigeringar göras (finansiell leasing, egenproducerad programvara, försäkringspremier, ett-tvåårsinvesteringar m.m.) för att få de rätta nationalräkenskapsdefinitionerna.

Produktion av energi, vatten och avlopp, lokaltrafik, bostadstjänster, renhållning och avfallshantering klassificeras som marknadsproduktion och ingår därför inte i kommunal konsumtion.

Några exempel på hur olika transaktioner behandlas

Avgifter och ersättningar till regionala organ klassas som transfereering. Exempel är medlemsavgiften till Svenska kommunförbundet och avgifter för att finansiera gemensamma kommunalförbund.

Köp och försäljning mellan primärkommunerna liksom vad gäller landstingen nettoförs och finns inte med vare sig på inkomst- eller utgiftssidan.

En del barnomsorg bedrivs inom föräldrakooperativ med kommunala bidrag. Föräldrakooperativ tillhör HIO, ersättningen från kommunerna klassificeras som transfereering och konsumtionen registreras som *HIO-konsumtion*.

I räkenskapsammandragen redovisas vissa *köp från enskilda*. Sådana köp betraktas som transfereering i nationalräkenskaperna.

Köp och försäljning mellan olika verksamhetsgrenar inom kommuner och landsting förekommer t.ex. för lokalhyror och gemensamma verksamheter som central telefonväxel. Sådana transaktioner bruttoförs, i den utsträckning som de förekommer i RS, som försäljningsintäkt i en verksamhetsgren (COFOG) och insatsförbrukning i en annan verksamhet, för att ge en rättvisande bild av kostnaderna för de olika verksamheterna.

Försäljning

Försäljningsintäkter är både interna och externa och består av allehanda avgifter som tas ut av kommunala och landstingskommunala myndigheter. Exempel är hyresintäkter, avgifter för tillsyn och tillstånd, patientavgifter, daghemsavgifter m.m.

Direktkonsumtion (naturatransferering)

I räkenskapssammandraget redovisas köp av verksamhet och köpta entreprenader på motpart och efter verksamhetsområde. Kommunernas köp från företag, föreningar och stiftelser klassificeras som direktkonsumtion.

Köp av barnomsorg från företag eller föreningar och stiftelser behandlas dels som direktkonsumtion och dels som bidrag. Köp från föräldrakooperativ klassificeras som bidrag, medan köp från företag och stiftelser betraktas som direktkonsumtion.

Direktkonsumtion av äldreomsorg och handikappomsorg består av köp av verksamhet från företag, föreningar och stiftelser. En del av direktkonsumtionen är assistansersättning enligt LSS (lagen om stöd och service till funktionshindrade).

Kommunal direktkonsumtion av utbildning är den ”skolpeng” som betalas som ersättning till friskolor.

Färdtjänst/riksfärdtjänst tillhandahålls också som direktkonsumtion. Den del som passageraren själv betalar är privat konsumtion.

Den direktkonsumtion som finansieras av landstingen består av ersättningar enligt vårdavtal med privata vårdgivare. Från 1997 ingår inkontinensskydd i landstingens direktkonsumtion och från 1998 ingår ersättning för läkemedel inom läkemedelsförmånen vid öppen vård.

3.12 Fasta bruttoinvesteringar

Fast bruttoinvestering består av anskaffning minus avyttring av fasta, producerade, materiella eller immateriella tillgångar, under räkenskapsperioden. Värdehöjande förbättringar av icke producerade tillgångar (t.ex. markförbättringar) ingår också i de fasta bruttoinvesteringarna.

Fasta tillgångar är produkter som används upprepade gånger i produktionsprocessen utan att själva förbrukas. Tillgångarna skall

ha en förväntad livslängd av minst ett år. Det finns i ENS också en värdegräns i definitionen av investeringar; den är 500 euro.

I investeringsberäkningarna ingår de investeringar som görs av företag och myndigheter. Om enheter som tillhör hushållssektorn är rörelsedrivande (personliga företagare) bokförs anskaffning av kapitalföremål för rörelsen som fast bruttoinvestering. Hushållens anskaffning av egna hem och fritidshus är också investering, liksom inköp av vitvaror. Köp av bilar och andra "kapitalvaror" för privat bruk ingår i hushållens konsumtionsutgifter.

Materiella och immateriella fasta tillgångar

Materiella fasta tillgångar är sådana som byggnader, anläggningar, transportmedel och andra maskiner. Immateriella fasta tillgångar är mineralprospektering och datorprogramvara. Litterära och artistiska originalverk redovisas numera också som bruttoinvestering i de svenska nationalräkenskaperna från och med år 1993.

Investeringar klassificeras på många olika sätt

Fasta bruttoinvesteringar beräknas med flera olika indelningsgrunder. De beräknas efter typ av investering:

- Jordbruks- och skogsbruksprodukter
- Maskiner och inventarier, andra än transportmedel
- Transportmedel
- Bostäder
- Byggnader och anläggningar, andra än bostäder
- Övriga investeringar (mäklaravgifter, programvara och mineralprospektering)

Investeringarna beräknas också efter bransch för näringslivet samt efter ändamål för offentliga myndigheter. I kvartalsberäkningarna görs en indelning i 22 branscher, i årsberäkningarna görs beräkningarna med en underindelning i 79 branscher. Branschindelningen avser näringslivet. De offentliga myndigheternas investeringar redovisas i kvartalsräkenskaperna med uppdelning på statliga och kommunala myndigheter. I årsräkenskaperna görs också en uppdelning på ändamål enligt COFOG (se avsnittet om offentlig kon-

sumtion). De fasta bruttoinvesteringarna redovisas också i sektorräkenskaperna med uppdelning på institutionell sektor.

I de årliga tillgångs- och användningstabellerna görs också en indelning efter produkt. Den korsklassificering efter produkt och bransch som görs där, är i viss utsträckning ett avstämningshjälpmedel, ett verktyg för att spåra inkonsistenser, men har även betydelse för BNP-beräkningarna i fasta priser eftersom fastprisberäkningarna görs inom systemet av T/A-tabeller. De branschvisa investeringarnas fördelning på produkter bygger inte på så starkt statistikunderlag som man kunde önska. Det kommer fram genom att olika statistikinformation kombineras: data om investeringar på bransch (med uppdelning på byggnader, anläggningar och maskiner m.m.) kombineras med data om tillförsel från svensk produktion, import och export.

Det är också möjligt att göra redovisningar med andra grupperingar, t.ex. "IT-investeringar", som kan definieras som investering i vissa "IT-branscher" eller kan vara samtliga investeringar i "IT-produkter" eller en kombination av indelningar.

Leasinginvesteringar

Finansiell leasing behandlas enligt SNA som en finansieringsform. Det betyder att investeringen registreras hos det företag som leasar ett kapitalföremål. För att få konsistent behandling i systemet bokförs också ett antal transaktioner mellan det leasande företaget och leasinggivaren. Eftersom det är en finansieringsform bokförs transaktioner som ränta och amortering. Leasingföretagets produktion kommer att bestå av ett räntenetto.

Bokföringstidpunkt

Fast bruttoinvestering bokförs vid den tidpunkt då äganderätten av investeringsobjekten övergår från säljaren till användaren. Vid finansiell leasing sker bokföringen när användaren (leasingtagaren) tar objektet i besittning, trots att det under hela leasingperioden juridiskt ägs av leasinggivaren. Investeringar i egen regi bokförs när de är producerade.

I fråga om byggnader och anläggningar, som ofta har en byggnadstid som sträcker sig över en längre tid, delas det totala investeringsvärdet upp över tiden. Det görs i princip så att det regist-

rerade investeringsbeloppet för varje period svarar mot den del som färdigställts under perioden. I praktiken är det ofta, i brist på annan information, delbetalningarna under perioden som registreras.

Värdering

Fasta bruttoinvesteringar värderas till mottagarpris (marknadspris) inklusive leverans- och installationsavgifter. Ibland är det inte möjligt att komma åt ett egentligt marknadspris, t.ex. för kapitalföremål som framställs i egen regi, och då används självkostnad utan tillägg av något vinstelement som skulle ingå i marknadspriset.

I investeringsvärdet ingår alla övriga kostnader som är förknippade med anskaffningen, som tullar och andra produktskatter, transportkostnader och arkitektkostnader.

När det gäller definitionen av fast bruttoinvestering som ”anskaffning minus avyttring av fasta tillgångar” måste den tillämpas lite olika för maskininvesteringar m.m. och byggnadsinvesteringar. Vad gäller maskiner registreras för varje bransch nyförvärv av nya eller begagnade maskiner. Försäljning av begagnade maskiner bokförs som negativ investering. Det här kan i vissa branscher där investeringsföremålen betingar stora belopp, t.ex. fartyg och flygmaskiner, få till följd att investeringsbeloppen vissa perioder blir negativa.

Investeringar i byggnader och anläggningar måste behandlas lite annorlunda. Det finns inte tillräckligt bra uppgifter på bransch om köp och försäljning av begagnade byggnader och anläggningar och därför registreras bara nyproduktion som investering.

Livslängd

Den svenska bokföringslagstiftningen tillåter direktavskrivning av s.k. ett-till-två-årsinvesteringar. Det är kapitalföremål av begränsat värde med en livslängd på mindre än tre år. I nationalräkenskaperna skall de betraktas som fast bruttoinvestering. Det som berörs av skillnaden är programvaruinvesteringar och investeringar i maskiner och inventarier (specifikt konto 5410, korttidsinventarier, i baskontoplanen). I nationalräkenskaperna görs en omfördelning från insatsförbrukning till investering för att få rätt definition på investeringarna.

Investeringar i datorprogram, programbeskrivningar och hjälpmateriel för system- och tillämpningsprogram behandlas enligt följande beskrivning.

I nationalräkenskaperna skall anskaffning av datorprogramvara betraktas som investering. Med andra ord beräknas mjukvaruinvesteringar med utgångspunkt från de företag som säljer programvaror, dvs. i huvudsak datakonsulter.

Investeringar i datorprogram kan vara såväl inköpta som egenutvecklade programvaror. När det gäller den köpta programvaran baseras uppgifterna huvudsakligen på produktionsuppgifter från den intermittenta detaljerade branschundersökningen av bransch SNI 72, dvs. datakonsulter m.m. Denna undersökning har SCB genomfört vart tredje år från och med 1993. Den avser uppgifter om försäljning, kostnader m.m. En uppdelning av försäljningsintäkterna på kundkategorier görs också. Utifrån undersökningen kan en uppdelning av försäljningen från datakonsultbranschen av olika produkter göras. Eftersom undersökningen görs endast vart tredje år används information om produktionsutvecklingen för datakonsultbranschen för att estimeras produktionen för de mellanliggande åren.

Tillförsel i form av importerad programvara tillkommer medan export av programvara avgår. Utrikeshandeln med köpta programvaror beräknas utifrån bytesbalans- samt utrikeshandelsstatistiken. Den ovan nämnda intermittenta undersökningen ger också information om export av datorprogramvara. Uppgifterna är hyggligt konsistenta med bytesbalans- och utrikeshandelsstatistiken.

Vidare kan, med hjälp av de detaljerade branschundersökningarna, andelar för kundkategorier beräknas för att åstadkomma en uppdelning mellan offentliga investeringar och näringsliv.

Avstämningen mellan produktion av respektive investeringar i datorprogramvara görs i tillgångs- och användningstabellerna. Fasta bruttoinvesteringar i inköpt datorprogramvara faller i stort sett ut som en residual, för att balansera motuppgifterna om produktion samt import minus export av datorprogramvara. Denna metod används även för egenproducerad programvara. Investeringsbeloppet är alltså detsamma som produktionsvärdet. Den bransch som producerar egen mjukvara har också en investering på samma belopp.

För egenproducerade programvaror saknas information. Nivån har därför bestämts med en modell. Genom att sambearbeta SCB:s utbildningsregister med statistik om branschlönesummor får man för olika utbildningskoder avseende programmering och systemering fram lönesummor för olika branscher. Det är alltså de löner

som anställda med den speciella utbildningen erhåller. Av den detaljerade branschundersökningen som nämnts ovan framgår branschens lön i relation till produktionen. Samma relation kan antas gälla för dem som arbetar med programmering för eget bruk i företag i andra branscher. Modellen bygger på antaganden som det kan resas vissa invändningar emot. Det är sannolikt att inte alla som har den aktuella utbildningen arbetar med programmering. Å andra sidan finns det personer som utan relevant utbildning arbetar med programmering. I avsaknad av information om de faktiska förhållandena görs ett antagande att de två faktorerna tar ut varandra.

Investeringar i motorfordon – bilmodellen

Den huvudsakliga källan för beräkning av både investeringar och hushållens konsumtion av fordon är SCB:s fordonsstatistik med uppgifter om ny- och avregistreringar från det nationella fordonsregistret som förs av Vägverket. Registret innehåller både tekniska och administrativa uppgifter om olika fordonsslag. Alla fordon registreras på antingen person- eller organisationsnummer. Med information från SCB:s företagsdatabas kan indelning efter fysisk respektive juridisk person göras.

Genom samkörning av fordonsuppgifterna med företagsdatabasen är det möjligt att skilja bilar som ägs av personliga företagare och skall vara investering från bilar som skall vara privat konsumtion. Från företagsdatabasen hämtas också information om investerande bransch och institutionell sektor.

Företagsbilar som också används privat

Enligt SNA/ENS skall en vara som används både privat och i näringsverksamhet, t.ex. en personbil, delas mellan hushållskonsumtion och investering. Uppdelning skall baseras på hur stor andel av nyttjandet av varan som är privat respektive i tjänsten. I de svenska nationalräkenskaperna görs en lite annorlunda redovisning. De personbilsinköp som görs av en juridisk person bokförs som investering. Bilen används dels i produktionen av företagets normala produktion, dels för att producera en "förmånstjänst", en sorts biluthyrningstjänst, som hushållen konsumerar.

För alla tjänstebilar som också har privat användning redovisar företagen till skattemyndigheten ett förmånsvärde som återspeglar

förmånstagarens nyttjandevärde av en viss bil. Uppgifter om bilförmåner hämtas från RSV och registreras i nationalräkenskaperna som produktion, som löneförmån för förmånstagaren och som privat konsumtion.

Fyra fordonstyper

I bilmodellen beräknas investeringar för fyra fordonstyper: personbilar, lastbilar, släpvagnar och bussar. Investeringar i motorfordon beräknas både för anskaffning i form av köp och i form av finansiell leasing. Informationen i fordonsregistret innefattar samtliga nyregistreringar. Det betyder att också s.k. direktimporterade fordon, dvs. bilar som köps direkt i utlandet, ingår. Värdet av de bilar som hushållen direktimporterar beräknas inte i bilmodellen. Bilar som direktimporteras av hushållen redovisas inte som bilköp i nationalräkenskaperna, utan som utgift för hushållen i utlandet. Källa för den informationen är betalningsbalansstatistiken.

Uppdelning i typ av investering

Uppgifterna från bilmodellen används för många branscher bara för att göra en uppdelning på typ av investering. Den källa som används för att bestämma branschens totala investeringar ger i många fall information om totala investeringar i maskiner, transportmedel och inventarier.

Investeringar i olika fordonstyper

I det följande beskrivs investeringsberäkningarna för de olika fordonstyperna, men också konsumtionsberäkningarna berörs något. Köp av lastbilar och bussar förs till 100 procent som investering. En liten del av anskaffning av släpvagnar ingår i hushållskonsumtionen och resterande del utgör investering.

Tabell 3.4 Värdet av de olika fordonsslagen i bilmodellen, miljarder kronor 1999

Hushållskonsumtion av personbilar	39,1
Investeringar i personbilar	11,0
Lastbilsinvesteringar	15,1
Släpvnagsinvesteringar	0,8
Bussinvesteringar	1,1

Personbilar och lastbilar

Beräkningen baseras på uppgifter om antalet nyregistrerade bilar fördelade på SNI-bransch respektive på fysisk person samt på bilmodell. Materialet innehåller också information om antalet leasingbilar i respektive bransch.

Antalsuppgifterna för personbilar kombineras med nybilspriser per bilmodell. Med hjälp av prisinformationen beräknas ett sammanvägt medelpris som kombineras med de branschvisa antalsuppgifterna. Lastbilspriserna har satts för ett utgångsår och skrivs därefter fram med prisutvecklingen för lastbilar.

Försäljning av begagnade personbilar från företag till hushåll måste också beaktas. Försäljningsströmmen från juridiska till fysiska personer registreras som en negativ investering och som en motsvarande hushållskonsumtion. Det är i huvudsak företagens f.d. leasingbilar som säljs från företag till hushåll.

Prisuppgifter för de bilar som går från juridiskt till fysiskt ägande beräknas med uppgifter om bilarnas ålder och värdeminskning i förhållande till nybilspriser.

Värdet av investeringarna i respektive fordonstyp (person- och lastbilar, bussar och släpvnagnar) summeras branschvis och endast de totala fordonsinvesteringarna i respektive bransch, uppdelade på anskaffning via köp och anskaffning via leasing, noteras i nationalränskaperna.

Bussar och släpvnagnar

Det statistiska underlaget består av uppgifter om antalet nyregistrerade bussar respektive släpvnagnar i olika branscher. Från produktions- och utrikeshandelsstatistiken beräknas den totala inhemska tillgången som produktion plus import minus export och med till-

lägg för handelsmarginaler. Värdet fördelas på respektive bransch enligt antalet nyregistreringar. Ett litet antal släpvagnar köps av hushållen och redovisas därför under hushållens konsumtionsutgifter och inte som investering.

3.13 De viktigaste källorna för investeringsberäkningarna

Investeringsenkäten som produceras av SCB är en av de viktigaste källorna för investeringarna i de svenska nationalräkenskaperna. Enkäten genomförs för närvarande tre gånger per år: i februari, maj och oktober. Investeringar enligt enkäten avser anskaffning av kapitalföremål, byggnader och anläggningar, liksom ombyggnader och förbättringsarbeten som väsentligt höjer kapacitet, standard eller livslängd och immateriella investeringar. Enkäten omfattar både verkställda och planerade investeringar.

De företag som mäts i investeringsenkäten (rampopulationen) bestäms med hjälp av SCB:s företagsdatabas FDB. Rampopulationen stratifieras efter företagsbransch och företagsstorlek. För de största företagen (antal anställda) genomförs investeringsenkäten som en totalundersökning. För mindre företag görs urvalsundersökningar. Urvalet kompletteras med ur investeringssynpunkt intressanta nystartade företag och eventuella övriga stora investerare som inte ingår i urvalet. Urvalsobjektet är företaget. För att redovisning på bransch skall möjliggöras begärs av företagen en särredovisning per verksamhetsenhet/division. Ett företag med flera verksamhetsenheter i olika branscher lämnar alltså en uppgift för varje verksamhetsenhet.

Företagsstatistiken SBS

En annan källa för investeringsberäkningarna är företagsstatistiken, SBS (*Structural Business Statistics*). Företagsstatistiken gör årligen en blankettundersökning av alla företag med 50 anställda och däröver. De uppgifter som tas in om årets bruttoinvestering är:

- Pågående nyanläggningar
- Maskiner och inventarier
- Byggnader och anläggningar

Dessutom efterfrågas bl.a. försäljningsbelopp med samma indelning och uppdelning av pågående nyanläggningar i maskiner och inventarier respektive byggnader och anläggningar. Byggnader och anläggningar efterfrågas också med uppdelning på nyinvesteringar, köp av befintliga byggnader och egenproducerade. Uppgifterna används vid beräkningen av nyinvesteringar i byggnader och anläggningar.

För företag med färre än 50 anställda inklusive personliga företag används en särskild beräkningsmodell med uppgifter från den statistik som framställs från de standardiserade räkenskapsutdragen (SRU), vilka utgör bilagor till inkomstdeklarationer.

Dessutom används en mängd annan statistik, t.ex. specialstatistik för vissa branscher. Till exempel tas uppgifter om jordbrukets investeringar fram av Jordbruksverket och Skogsstyrelsen svarar för uppgifter om skogsbrukets investeringar. Information om mineralprospektering tas fram av SGU.

3.14 Offentliga sektorns investeringar

Beräkningarna för *statliga investeringar* grundar sig på Ekonomistyrningsverkets (ESV) redovisning av de statliga myndigheternas utgifter på utgiftsslag av de statliga myndigheternas totala verksamhet.

Botniabanan AB förs till statliga sektorn, eftersom syftet med bolaget är att finansiera och bygga en infrastrukturinvestering, som efter färdigställandet enligt avtal regelbundet skall nyttjas och betalas av staten. Botniabanans byggnadsproduktion i egen regi förs till näringslivet, medan investeringarna förs till staten. Försvarets inköp av varaktiga varor och byggande av fortifikationsanläggningar definieras som statlig konsumtion och inte som investering.

Vid beräkningarna av *primärkommunernas investeringar* är den huvudsakliga källan det kommunala räkenskapsammandragets (RS) investeringsredovisning.

De totala investeringsutgifterna hämtas direkt från investeringsredovisningen. Vid beräkningen exkluderas inköp av mark, byggnader och tekniska anläggningar som finns specificerade på verksamheter i RS från och med 1998. Före 1998 redovisades mark och anläggningstillgångar endast som en totalsumma.

I investeringsredovisningen särskiljs köpta entreprenader (ny-, tillbyggnads- eller förbättringsarbeten av kommunala fastigheter

och lokaler samt av gator, vägar, parker etc.) samt inköp av maskiner och inventarier.

Landstingens investeringar

Uppgifter om investeringar hämtas från landstingens räkenskaps-sammandrag. Uppgifterna redovisas uppdelade på byggnader och anläggningar respektive maskiner och inventarier.

En procent av byggnadsinvesteringarna antas vara byggande av tjänstebostäder. De redovisas i näringslivet inom branschen bostads-förvaltning som landstingskommunal affärsdrivande verksamhet.

Ökning av värdet av icke finansiella icke producerade tillgångar

Definitionen av fasta bruttoinvesteringar innefattar också tillägg till värdet av icke producerade tillgångar som uppstått genom produktiv verksamheten hos en producent eller institutionell enhet. I nationalräkenskaperna beräknas fasta bruttoinvesteringar i markförbättringar bestående av dikning och skogsvårdsåtgärder. Kostnader för ägarbyte (förmedlingsavgifter) är också en sådan transaktion.

3.15 Lagerinvestering

Värdet av ett företags lagerinvestering är lika med värdet av anskaffade lagervaror minus värdet av avyttrade lagervaror under beräkningsperioden. En del anskaffningar respektive avyttringar beror på faktiska inköp och försäljningar, medan andra beror på interna transaktioner inom företaget.

Lagerförändringar som inte beror på köp och försäljningar skall värderas som om de vore köp respektive försäljning. Anledningen är att värderingen av lagerinvesteringen måste vara konsistent med den värdering av produktion respektive insatsförbrukning som tillämpas i nationalräkenskaperna.

Det innebär att ett företags uttag ur egna varulager för förbrukning i produktionen skall värderas till periodens inköpspriser (återanskaffningspris). Produkter som är tillverkade men ännu inte sålda skall värderas i periodens försäljningspriser. Lagerinvesteringen beräknas som skillnaden mellan lagerstocken vid periodens utgång respektive periodens början och måste vara värderad i samma

prisnivå vid båda tillfällena. Värderingen skall vara till periodens genomsnittspris. Moms, accis och andra varuskatter skall inte inräknas.

Vid lageruppbyggnad skall de inköpta produkterna värderas till inköpspris. När produkterna inte köpts utifrån utan kommit internt, t.ex. direkt från tillverkning, skall de värderas till aktuell självkostnad plus vinstpålägg. Uttag ur lager skall värderas till aktuella marknadspriser och vid interna uttag till aktuella självkostnader inklusive vinstpålägg. Genom att tillämpa de här principerna blir förbrukning och produktion homogent värderade och oberoende av om det sker en marknadstransaktion eller om det är en intern överföring inom företagen.

I företagets bokföring ingår ofta effekter både av en förändring av lagervolymen och av en förändring i priset för varan. I nationalräkenskapernas lagerinvesteringar skall bara volymeffekten beaktas. Effekten av prisförändringar betraktas som en kapitalvinst eller kapitalförlust och förs som en värderegleringspost. Bland annat av det skälet måste statistik baserad på bokföringsuppgifter justeras. I perioder med ökande priser är det alltså fråga om att reducera uppgifterna för lagerprisvinster och vice versa.

De statistikuppgifter som kvartalsvis samlas in från företagen begärs i första hand in med för nationalräkenskaperna relevant värdering. I vissa fall kan uppgiftslämnarna ha svårigheter med den begärda redovisningsprincipen och får då i stället beskriva hur värderingen är gjord. Med ledning av den informationen gör SCB en omvärdering till rätt värdering. Administrativa data som ibland används som statistikunderlag är normalt inte rätt värderade utan måste räknas om.

Sammanfattningsvis kan sägas att i nationalräkenskaperna ingår bara lagervolymförändring i lagerinvesteringen. Lagervolymförändringen värderas i både löpande och fasta priser. När lagerförändringen beräknas som skillnaden mellan ingående och utgående lagerstock, vilket i praktiken är det vanligaste, skall lagerstocken vid de båda tillfällena vara värderad till samma pris, nämligen periodens genomsnittliga inköps- respektive försäljningspris.

Lagerinvesteringar beräknas för jordbruk, skogsbruk, mineralbrytning, tillverkningsindustri, el, gas och vatten, byggnadsverksamhet, handel, övriga tjänstebranscher och för statliga beredskapslager.

Lageruppgifterna inom branscherna *jordbruk och skogsbruk* är uppdelade på ett fåtal produktgrupper. För jordbruken särredovisas

brödsäd, slaktdjur och växande skörd samt för skogsbruket lager av massaved och sågtimmer i skogen och växande skog.

Inom jordbruket skapas tillgångar av brödsäd som till större delen lagerhålls hos lantmannaföreningarna och därmed förs som lager inom branschen varuhandel. Mindre delar lagerhålls inom jordbruket och lagerförändringarna registreras vid varje årsskifte.

I produktionsberäkningarna fördelas värdet av vegetabilieproduktionen jämnt över året. Skillnaden mellan produktionen jämnt fördelad och jordbrukarnas leveranser betraktas som produktion för lager. Lageruppbyggnad sker första och andra kvartalet och en motsvarande minskning görs tredje och fjärde kvartalet. Värdet för hela året blir normalt lika med noll. Uppgifterna om jordbrukets lagerinvesteringar kommer från Jordbruksverket.

Skogsbrukets lagerinvestering består av förändringen i avverkade virkestillgångar. Det är bara skogsavverkningsföretagens egen lagerhållning i skogen av virkestillgångar som ingår här. De virkestillgångar som ligger som förbrukningsvarulager i förädlingsindustrierna eller som ligger kvar i skogen, men har köpts av industrin, ingår inte här utan är insatsvarulager i tillverkningsindustrin. Skogsbrukets lagerinvesteringar består också av förändring i skogsuttag.

Lagerinvesteringarna inom branscherna *mineralbrytning och tillverkningsindustri* samlas in av SCB och sammanställs för fyra olika lagertyper:

Insatsvaror: råvaror, halvfabrikat, komponenter och andra förnödenheter som fordras för den färdiga produktens framställning och distribution.

Produkter i arbete (inklusive pågående arbeten för annans räkning): produkter vars bearbetning vid enheten påbörjats men ännu inte avslutats.

Färdiga produkter av egen tillverkning: Produkter som bearbetats vid enheten och som, oavsett bearbetningsgrad, är färdiga att säljas till kund eller levereras till annan enhet (eventuellt inom samma företag).

Färdiga produkter av främmande tillverkning (handelsvaror): produkter som köpts in för återförsäljning utan vidare bearbetning vid enheten.

Lagren inom *el, gas och vatten* omfattar lagerinvesteringar inom privata, statliga och kommunala bolag samt inom statliga och kommunala affärsverk tillhörande branscherna el-, gas-, värme- och vattenverk. Lagerinvesteringen antas i sin helhet bestå av olika sorters bränslen. Lagren är uppdelade på 5–10 olika bränsleslag. Uppgifterna kommer från energistatistiken.

Byggbranschens lager omfattar endast varulager (insatsvaror). Någon produktuppdelning av dessa lager finns inte i den tillgängliga statistiken. Övriga bygglager (omsättningsfastigheter m.m.) registreras som fasta bruttoinvesteringar. Statistikälla till årsuppgifterna är företagsstatistiken. Det finns ingen kvartalsstatistik om lager i byggbranschen. Lagerinvesteringarna sätts till noll i de kvartalsräkenskaper som beräknas innan det finns årsräkenskaper.

I *varuhandelns* lagerinvesteringar ingår partihandel (inkl oljebolag), detaljhandel och bilhandel (inkl. reservdelar och tillbehör). Lager av begagnade varor ingår.

Varuhandelns lager finns i primärstatistiken fördelade på cirka 15 varugrupper. Uppgifterna samlas in av SCB för användning i nationalräkenskaperna.

Statliga beredskapslager redovisas av sekretesskäl tillsammans med partihandeln. Uppgifterna kommer från ESV.

Övriga *tjänstebranschens* lager består av lagertypen produkter i arbete. Fram till år 2000 har det bara funnits tillgång till årliga uppgifter från företagsstatistiken. Från år 2000 har också kvartalsvisa uppgifter om tjänstebranschernas lagerinvesteringar börjat samlas in.

3.16 Export och import av varor och tjänster

Export och import av varor och tjänster är transaktioner mellan inhemska och utländska subjekt. Transaktionen skall i konsekvens med alla andra transaktioner i systemet redovisas när byte av ägarskap sker, eller för en tjänst när tjänsten utförs. I praktiken använder man ofta som en förhoppningsvis godtagbar approximation tidpunkt för gränspassage för en vara och betalning för en tjänst.

Det finns några undantag från principen om ägarbyte. Finansiell leasing behandlas som en finansiell transaktion mellan leasinggivare och leasingtagaren och det är leasingtagaren som behandlas som ägare av föremålet. Det betyder att ett ägarbyte imputeras och om det är en transaktion med utlandet skall export eller import av en vara registreras. Ett annat undantag är transaktioner mellan till exempel ett moderbolag och ett dotterbolag i utlandet. Då sker kanske inte ett formellt ägarbyte, men export/import skall ändå noteras motsvarande marknadspriset av varan. Ett annat undantagsfall gäller varor som skickas utomlands för vidarebearbetning (legoarbeten) och sedan återkommer i bearbetat skick. Då skall också export och import av varor registreras; dessutom skall import mot-

svarande ersättningen för det arbete som utförts utomlands registreras som import av en tjänst.

Värdering

För statistik om export och import av varor tillämpas i princip två värderingar. Den ena värderingen är f.o.b. (*free on board*). Det betyder att varan är värderad vid det exporterande landets gräns, inklusive transporter som sker inom det exporterande landets gränser men exklusive kostnader för transporter som sker utanför landets gränser. Den andra värderingen är c.i.f. (*cost, insurance, freight*). Den betyder att varan är värderad vid det importerande landets gräns, inklusive kostnader för frakter och försäkringar fram till gränsen. F.o.b.-värdering är den mest naturliga värderingen för exporten men den är mer komplicerad för importen. Det naturliga för en importör är att värdera varan inklusive kostnaderna för frakten till Sverige, c.i.f. Det är så utrikeshandelsstatistiken är värderad.

Två värderingar i nationalräkenskaperna

I NR tillämpas därför två värderingar. Den totala exporten och importen av varor skall i nationalräkenskaperna, enligt SNA 93/ENS 95, värderas f.o.b.

I tillgångs- och användningstabellerna där man arbetar på produktnivå är värderingen för varuexporten f.o.b. medan importen är värderad c.i.f. I försörjningsbalansen görs en justering så att både export och import är värderade f.o.b. Justeringen påverkar inte det totala nettot av export och import utan innebär omklassning från varuimport till tjänsteimport. Varuimportvärdet reduceras med kostnaderna för de transporter som äger rum utanför landets gräns. Fraktkostnaderna noteras i stället som en tjänst. Den frakt som har ombesörjts av ett utländskt företag skall alltså registreras som import av en tjänst. Om det i stället är en svensk transportör som utfört transporten registrerades den som en exporttjänst när varuimporten värderades c.i.f. (den ingick i varuvärdet av importen). När varuimporten värderas f.o.b., vid det exporterande landets gräns, blir den transporten en inhemsk transaktion och tjänsteexportvärdet minskar.

Följande exempel visar hur korrigeringen påverkar de olika komponenterna. Den övre tabellen visar ett exempel då varuimporten är

redovisad c.i.f. Det nedre exemplet visar varuimporten redovisad f.o.b. Av importvärdet utgörs då 10 av kostnader för transporter utanför det exporterande landets gräns. Av de 10 produceras 7 av en utländsk transportör och 3 av en svensk.

Tabell 3.5 Två sätt att redovisa utrikeshandeln

Export varor (f.o.b.)	100	Import varor (c.i.f.)	80
Export av tjänster	40	Import av tjänster	30
Summa	140		110
Exportnetto	30		

Export varor (f.o.b.)	100	Import varor (f.o.b.) (80-10)	70
Export av tjänster (40-3)	37	Import av tjänster (30+7)	37
Summa	137		107
Exportnetto	30		

I Sverige saknas mycket statistik för att göra en korrekt justering av importvärdet från c.i.f. till f.o.b. Efter omläggningen till SNA 93 har det gjorts ett försök att korrigera den del av importen som fraktas till sjöss, men beräkningen har fått göras på mycket bräcklig grund. Det kan finnas skäl att göra avsteg från SNA/ENS och avstå från korrigeringen tills ett bättre statistikunderlag kan tas fram.

Statistikunderlag för uppgifter om export och import

De viktigaste källorna för beräkningen av export och import är SCB:s utrikeshandelsstatistik för uppgifter om export och import av varor samt bytesbalansstatistiken för export och import av tjänster.

Utrikeshandelsstatistiken följer generellt sett EU:s riktlinjer för utrikeshandelsstatistik. Den består i princip av två delar: Extrastat för statistik om handeln med länder utanför EU-området och Intrastat för handeln inom EU.

Uppgifterna i Intrastat samlas sedan 1998 in till fakturavärden som räknas om till statistiska värden. Det statistiska värdet är f.o.b. för exporten och c.i.f. för importen. Ett urval av de större uppgiftslämnarna till Intrastat får i en särskild enkät intermitterent redovisa sina statistiska värden för exporten och importen under en viss

månad, vilket ger omräkningsfaktorer, som sedan behålls tills nya tas fram. Omräkningen sker på varunivå.

Utrikeshandelsstatistiken justeras i nationalräkenskaperna för under-täckning av export och import av fartyg. Justeringen grundas på uppgifter om ägandeförändringar i det in-teckningsregister som sedan 1 november 2001 förs av Sjöfartsverket (tidigare av Stockholms tingsrätt) och på uppgifter i branschtidskrifter. I nationalräkenskaperna görs också tillägg för export och import av drivmedel för flygplan och fartyg som inte ingår i utrikeshandelsstatistiken.

Uppgifterna om export och import av tjänster hämtas från Riksbankens bytesbalansstatistik, som inkluderar NR-bearbetade uppgifter från rederistatistik, hamnstatistik och enkäter till SAS-konsortierna.

De båda konsortierna SAS-konsortiet och *SAS Commuter* ägs gemensamt av Sverige (3/7), Danmark (2/7) och Norge (2/7). En särskild beräkningsmodell används för att fördela konsortiernas produktion, export och import för ägarländerna, som är konsistent med produktionsuppgifterna.

Öresundsbrokonsortiet ägs till lika delar av Sverige och Danmark och där tillämpas en liknande modell för att dela produktionen mellan de båda länderna och för att beräkna export- och importuppgifter som är konsistenta.

Samordning med bytesbalansstatistiken

Bytesbalansstatistiken och nationalräkenskapernas utlandskonto är i stort sett samordnade. Definitionerna är samordnade genom att de internationella rekommendationer som tillämpas (betalningsbalansmanualens femte upplaga och SNA 93), är samordnade vad gäller begrepp och definitioner. En EU-förordning för betalningsbalansstatistiken av motsvarande slag som ENS 1995 finns inte, men en sådan är nu under utarbetande. För att harmonisera medlemsländernas tillämpning av IMF:s (*International Monetary Fund*) riktlinjer har dock anvisningar tagits fram av Eurostat. De är på vissa punkter inte helt överensstämmande med ENS95. De beloppsmässiga skillnader som förekommer mellan bytesbalansstatistiken och motsvarande uppgifter i NR beror huvudsakligen på att publiceringstidpunkter och revideringspolicy inte är samordnade.

Det finns också vissa strukturmässiga skillnader som beror på att olika klassifikationer används. Till exempel redovisar bytesbalansstatistiken allt som ingår i utrikeshandelsstatistiken som "vara",

medan nationalräkenskaperna tillämpar en produktklassifikation (produkt-SNI) och redovisar som ”vara” det som faller under SNI 01–45 (jordbruksprodukter t.o.m. byggnadsverksamhet). Utrikeshandeln innefattar vissa produkter där tjänsteinnehållet är betydligt större än varuvärdet och som i produkt-SNI klassas till ”tjänst”. Datorprogram (på t.ex. CD-skivor eller andra databärare) och konstverk redovisas på det sättet olika i nationalräkenskaperna och i bytesbalansstatistiken.

4 Avstämning

4.1 Huvuddragen i en årsberäkning av produkträkenkaperna

BNP från produktionssidan och BNP från användningssidan beräknas, sammanställs och avstäms i den del av NR-systemet som kallas produkträkenkaperna. BNP kan också beräknas från inkomstsidan, men i Sverige görs ingen fullt oberoende beräkning av BNP från inkomstsidan. När BNP har bestämts i produkträkenkaperna görs en sammanställning av BNP från inkomstsidan, men driftsöverskottet beräknas då residualt. BNP från inkomstsidan beskrivs i kapitel 5.

Produkträkenkaperna avstäms i ett system av tillgångs- och användningstabeller (T/A). Observera att begreppet ”tillgång” i T/A-tabellerna inte innebär tillgångar i den bemärkelse som används i balansräkningar, utan står för transaktioner med varor och tjänster, dvs. tillgången eller tillförseln av varor och tjänster till marknaden. I systemet ingår också sysselsättningsberäkningar för medelantal sysselsatta och arbetade timmar på branscher/ändamål.

Varför produkträkenkaperna görs i form av T/A-tabeller

Fördelen med att arbeta i ett system av T/A-tabeller är att man inför ytterligare en dimension i avstämningsarbetet. All tillförsel och all användning bryts ner på produkter, och informationen om tillgång och informationen om användning möts på produktnivå. Det ger stora möjligheter till rimlighetskontroller och avstämning, som saknas när data möts på totalnivå utan produktnedbrytning. Det kan hävdas att det sättet att arbeta ställer större krav på kvalitet och detaljeringsgrad på indata och på en samstämmig klassificering av indata, vilket är sant i en viss bemärkelse. Det är heller ingen tvekan om att det sättet att arbeta ställer högre resurskrav.

Man kan också hävda att det här sättet att arbeta ger stora möjligheter till samanalis, kontroll och fördjupad förståelse av ekonomins funktionssätt. Det är också ett kraftfullt redskap för att identifiera luckor och brister i statistikunderlaget. Det ger dessutom underlag för konsistenta fastprisberäkningar.

Sammantaget innebär arbetet med NR i form av T/A-tabeller så många fördelar ur beräknings-, analys- och avstämningssynpunkt att det väl motiverar de högre resurskrav som beräkningarna ställer.

De internationella rekommendationerna enligt SNA/ENS är att T/A-tabeller bör vara en integrerad del av de årliga NR.

Input-Output-tabeller

T/A-tabeller är de grundtabeller som också kan vidarebearbetas till symmetriska s.k. input-output-tabeller (I/O-tabeller). T/A-tabellerna kallas ibland felaktigt för input-output-tabeller.

Avstämningen i T/A-tabellerna omfattar marknadsprodukter

Beräkningarna och avstämningarna i T/A-tabellerna omfattar primärt s.k. marknadsprodukter (egentligen produkter från marknadsproduktion och från produktion för egen slutlig användning) och försäljningen från övriga icke marknadsproducenter (offentliga myndigheter och hushållens ideella organisationer).

Detaljeringsgraden i de årliga beräkningarna är drygt 130 branscher för näringslivet med uppdelning på cirka 400 produktgrupper. Hushållens konsumtionsutgifter redovisas på 140 ändamål (enligt COICOP). De offentliga myndigheternas konsumtionsutgifter indelas efter sektor och cirka 10 ändamål (COFOG). De fasta bruttoinvesteringarna indelas i cirka 75 branscher i näringslivet. Den offentliga sektorns investeringar är indelade i sektorer och ändamål.

Produktgrupper (balanser)

En produktbalans innehåller information om tillförsel och användning av de produkter (varor eller tjänster) som ingår i produktgruppen. Nedan sammanfattas vilken information produktbalansen skall innehålla:

Tillförsel till baspris

Svensk produktion i näringslivet (oavsett producerande bransch)
 Försäljning från myndigheter och HIO
 Import c.i.f.
 Importavgifter

Användning till mottagarpris

Insatsförbrukning i näringslivets branscher (>130 stycken)
 Insatsförbrukning i myndigheter och HIO (sektorer och ändamål)
 Konsumtionsutgifter
 Fasta bruttoinvesteringar (branscher och ändamål)
 Lagerinvesteringar (grov indelning efter typ)
 Export

Marginella kostnader (knutna till varje användning)

Handelsmarginaler
 Produktskatter och produktsubventioner
 Moms

Tillförsel till baspris + marginella kostnader = Tillförsel till mottagarpris

4.2 Beräkningsgången i stort

Vid beräkning av en årgång görs först alla grundberäkningar. Arbetet är organiserat så att det finns en (ibland flera) ansvariga personer för varje "beräkningsområde". Vad ett beräkningsområde omfattar styrs av tillgång till källdata, beräkningarnas komplexitet, samband med andra områden m.m. Exempel på beräkningsområden är "privat konsumtion", "statlig konsumtion", "lagerinvesteringar", "produktionsberäkningar för jordbruket", "petroleumbalanser", "byggnadsreparationer" och "den primärkommunala sektorn". Den beräkningsansvarige gör inte alltid alla delberäkningar själv. Vissa delar kan primärt beräknas inom andra områden, men den beräkningsansvarige har ansvar för att hela området sammanställs.

Först sammanställs tillgångssidan

Produktionsvärdena till baspris i de olika branscherna beräknas med uppdelning på produkt. Likaså sammanställs myndigheternas försäljning efter COFOG och produktgrupper. Importen klassificerad på produktgrupp beräknas till "c.i.f.-pris". Tullar och jordbruksavgifter på produktgrupp ingår också vid den första sammanställningen av tillgången. Samtliga värden beräknas i löpande och fasta och föregående års (t-1) priser.

Fullständiga produktbalanser och "kända" värden

För vissa produktgrupper, där det finns tillgång till detaljerad information, eller där det finns stort intresse av andra skäl, görs speciella beräkningar av kompletta produktbalanser med all tillgång och all användning. Balanserna behandlas sedan i systemet som "kända" värden och berörs inte av avstämningsjusteringar annat än efter särskilda överväganden och kontroller.

Sådana speciella balanser beräknas för energiprodukter. I T/A-systemet ingår sexton stycken fullständigt beräknade energibalanser, de flesta beräknade med både värden och kvantiteter. Dessutom beräknas kompletta balanser för t.ex. byggnadsverksamhet och för egenproducerad programvara.

I systemet beräknas också ett antal andra "kända" värden. I vissa fall utgör de kända värdena stora delar av balanser, t.ex. bilar eller köpt programvaruinvestering, i andra fall kan det vara delar av insatsförbrukningen, eller investeringen, i en bransch/ändamål. Det är "celler" i systemet där det finns speciell information, som bör tas till vara. Kända celler beräknas i både löpande och fasta priser. De påverkas alltså inte av generella avstämningsjusteringar.

Användningssidan

Användningssidan av systemet beräknas till mottagarpris. Exporten är då värderad f.o.b.

Hushållens konsumtionsutgifter beräknas klassificerade efter COICOP och produktgrupp. Ett COICOP-ändamål kan alltså bestå av ett flertal produktgrupper.

För insatsförbrukning och fast bruttoinvestering beräknas totaler för branscher och ändamål i löpande priser utifrån primärstatistiken. I förekommande fall görs korrigeringar för att komma till

NR-definitioner och för att bibehålla tidsseriekvaliteten. Som nämndes finns också direkt information i vissa celler ("kända" värden eller balanser).

För lagerinvesteringarna finns information om lagertyper och lagerhållande branscher, men ingen direkt information om produktgrupper. Fördelningen på produktgrupper görs med vissa antaganden, dvs. lager av produkter i arbete och färdigvaror antas bestå av branschtypiska produkter (trävaruindustrins färdigvaror antas alltså vara trävaror).

Produktfördelningen av insatsvarorna antas stå i proportion till strukturen på insatsförbrukningen i respektive bransch. Om en branschs insatsförbrukning består till 20 procent av trävaror och 10 procent av kemikalier antas att insatslagren har samma sammansättning, med hänsyn tagen till att vissa produkter inte är lagringsbara.

För handelslager, där information också finns med viss uppdelning på lagerhållande branscher, används intermittent information om sammansättningen av branschens produktsortiment för en grov produktuppdelning.

Fördelningen av lagerinvesteringarna på produktgrupper görs primärt på en relativt grov nivå och fördelningen på detaljerad produktgrupp görs i avstämningsarbetet.

Exporten (liksom importen) av varor finns produktfördelad enligt KN (Kombinerad Nomenklatur) i primärstatistiken. KN-numren kopplas via produktkoderna enligt SNI till de produktgrupper som används i NR.

Uppgifterna om export och import av tjänster har till stor del Riksbankens bytesbalansstatistik som källa,¹ men tas även fram och bearbetas av NR, exempelvis vad gäller sjöfart och luftfart. Bytesbalansstatistikens uppgifter är på särskilt sätt klassificerade och behöver därför kopplas till de produktgrupper som används i NR. I många fall överensstämmer enskilda tjänsteposter i bytesbalansstatistiken direkt med de produktgrupper som nationalräkenskaperna arbetar med.

Till varje användning på finaste detaljnivå finns knuten en handelsmarginalsats och en aktuell momssats. Produktskatter och produktsubventioner är också allokerade till användning.

Den statistiska informationen om handelsmarginalsatser för olika produkter och användningar är hittills synnerligen bristfällig, vilket påverkar strukturen i T/A-tabellerna negativt.

¹ Från och med 2003 tar SCB, på uppdrag av Riksbanken, över ansvaret för insamling av uppgifter för bytesbalansstatistiken.

Beräkningsgången

När en ny årgång av NR skall beräknas görs först en grundberäkning av ingående data med den beskrivna detaljnivån. T/A-tabellen beräknas först i löpande priser och vissa kontroller och korrekationer görs i löpande priser. Systemet deflateras (beräknas i fasta priser) innan det egentliga avstämningsarbetet börjar. Den fullständiga avstämningen görs alltså simultant i löpande och fasta priser. Alla avstämningsarbeten görs i T/A-systemet.

Beräkning av insatsförbrukning och fast bruttoinvestering

För de delar av T/A-systemet där data med fullständig produktfördelning inte finns eller direktberäknas varje år, används som första antagande föregående års struktur (i fasta priser) vad gäller produktfördelning för branschens insatsförbrukning och investeringar i maskiner och inventarier. Det innebär att om insatsförbrukningen i en bransch år t bestod till tjugo procent av vissa jordbruksprodukter, till fyrtio procent av metallvaror och till fyrtio procent av transporttjänster, så antas i utgångsläget att förbrukningen år $t+1$ har samma procentuella sammansättning.

För att fånga upp eventuella förändringar i relativpriser reflateras (multiplieras) därefter alla användningar med ett produktvis härlett prisindex för inhemsk tillgång (IHT).

Inhemsk tillgång härleds som:

produktion + import + försäljning från myndigheter och HIO + tullar och införselavgifter – export.

Beräkningarna görs i både löpande och fasta priser och prisindex för de olika produktgrupperna beräknas implicit (IHT löpande priser/IHT fasta priser).

IHT-index fångar inte förändringar i skatte- och marginalsatser eftersom produktion, import och försäljning är beräknade till baspris. Därför görs efter reflateringen korrigeringar för förändringar i produktskatter och subventioner. Sådana förändringar påverkar den beräknade användningen till mottagarpris och medför alltså att IHT-index (implicit) justeras.

Data som är direktberäknade, alltså med full identifikation avseende både produkt och användning, beräknas i såväl löpande som

fasta priser. Det gäller hushållens konsumtionsutgifter och export, samt de ”kända” värdena.

Alla data för en årgång beräknas i systemet, eller läggs in i systemet. Därefter tar ytterligare justeringar vid.

Justering till beräknade totaler i löpande priser

När den nya strukturen är skapad görs en avstämning till de totaler för insatsförbrukning respektive fast bruttoinvestering i löpande priser som beräknats utifrån statistikklorna. Eventuella differenser mellan de värden som beräknats i systemet och de värden som beräknats från statistikklorna fördelas proportionellt på de ingående produkterna.

Första korrigerig av produktbalanser och beräkning av fasta priser

När den fullständiga T/A-tabellen i löpande priser är skapad börjar en produktvis avstämning. Avstämningen är inte fullständig, utan görs huvudsakligen för att identifiera inkonsistenser och felaktigheter. Eventuella upptäckta felaktigheter korrigeras. Därefter deflateras systemet, dvs. alla värden i tabellen beräknas i fasta priser genom att värdet i löpande priser divideras med relevant prisindex. Insatsförbrukning och investeringar deflateras med IHT-index, med korrigerig för ändringar i skattesatser.

4.3 Avstämning av BNP från produktions- och användningssidan

När T/A-tabellerna är beräknade och sammanställda i både löpande och fasta priser börjar det egentliga analys- och avstämningsarbetet.

Först läggs eventuell tillkommande information om ändrade strukturer in. Det är oftast data från intermittenta undersökningar. Exempel är undersökningen om insatsförbrukningen i tillverkningsindustrin, som nu årligen görs för en tredjedel av branscherna. Liknade undersökningar har i viss mån gjorts under de senaste åren för insatsförbrukning i primärkommuner och landsting.

Därefter börjar, produktvis, avstämningen för de drygt fyrahundra produktbalanserna. Det är inte ovanligt att det i förstone uppstår residualer mellan tillgångs- och användningssidan i de olika

produktbalanserna. Dvs. summa tillgång avviker från summa användning. Vissa produktbalanser är så definierade och beräknade att några residualer definitionsmässigt inte skall kunna uppstå. Om det ändå har blivit diskrepanser beror det på att någon felaktighet begåtts, vilket i allmänhet är lätt att rätta till.

I samband med balansavstämningen läggs lagerinvesteringarna in. Som nämnts tidigare är produktinformationen vad gäller lagerinvesteringarna ofullständig eller relativt grov. Fördelning ner på detaljerad produktgrupp sker med ledning av de residualer som uppstått på produktgrupperna.

Produktavstämningarna innebär en kontroll av de beräkningar och strukturer som systemet innehåller. Med hänsyn till förändringar av tillförseldata och ”känd” användning kan produktstrukturen i insatsmatrisen och i maskininvesteringmatrisen korrigeras. Handelsmarginalerna kan också bli föremål för justering efter rimlighetsprövning.

Produktavstämningarna innebär att det kan uppstå avvikelser mellan systemets totaler för insatsförbrukning och investering i olika branscher i förhållande till de ursprungligen beräknade totalerna. Avstämning mot beräknade totaler görs efter en första omgång av produktavstämningar. Avvikelse fördelas proportionellt.

Avstämningarna görs simultant i löpande och fasta priser. Det innebär att för varje avstämningsåtgärd som vidtas måste beslut fattas om ändringen skall påverka både löpande och fasta priser, eller endera löpande eller fasta priser, och alltså påverka prisindexen och/eller volymutvecklingen.

Branschvis avstämning

På ett relativt tidigt skede i avstämningsarbetet framställs också branschvisa analystabeller med produktion, insatsförbrukning och förädlingsvärden i löpande och fasta priser. Tabellerna i löpande priser kompletteras med andra variabler i inkomstbildningskontot, löner och kollektiva avgifter och övriga produktionskatter och subventioner. Då kan också de branschvisa driftöverskotten beräknas.

Sysselsättningsberäkningar är en integrerad del av nationalräkenskaperna. De innehåller uppgifter om medelantal sysselsatta och arbetade timmar, med uppdelning på företagare och anställda. I analysarbetet kombineras data över produktion, insatsförbrukning, förädlingsvärden, löner m.m. med sysselsättningsuppgifter. De

branschvisa analyserna kompletteras med analys av arbetsproduktivitetsutveckling och förtjänstutveckling.

Fortsatt analys och avstämning

I det fortsatta analys- och avstämningsarbetet bedöms alltså produkter och branscher, tillgång och användning, priser och volymer. Tidsserieaspekten har stor betydelse, särskilt i fasta priser. Det är också viktigt att titta på storleken på revideringar i förhållande till preliminära beräkningar, kvartalsräkenskaper och preliminära årsräkenskaper och orsaken till att skillnader uppstått.

Analysen kan i princip leda till korrigering av vilken som helst av de ingående variablerna. Under analysen tas kontakt med företrädare för olika primärstatistikproducenter, för diskussion av statistik-innehållet. NR-personal kan också ta del av uppgifter från enskilda företag för att bättre kunna tolka statistiken. Den analys som görs i nationalräkenskaperna leder ofta till att felaktigheter i primärstatistiken upptäcks. Ibland är vid det tillfället primärstatistiken redan publicerad och i så fall korrigeras den knappast. Om "felet" upptäcks före publiceringen korrigeras däremot primärstatistiken.

Den allmänna ansatsen är att man försöker hålla fast vid underlagsstatistik och grundmodeller så långt som möjligt. Men det visar sig alltid att vissa justeringar i förhållande till ursprungsberäkningarna är nödvändiga. Det händer i stort sett aldrig att beräkningarna à priori "går ihop" på ett tillfredsställande sätt, alltså att BNP beräknad från produktionssidan direkt ger samma resultat som BNP beräknad från användningssidan.

Det svenska statistiksystemet är överbestämt i den bemärkelsen att det finns statistik som gör det möjligt att beräkna en fullständig produktionssida lika väl som en fullständig användningssida.

Det förekommer att länder saknar lagerstatistik eller statistik om hushållens konsumtionsutgifter eller detaljerad investeringsstatistik. Huvudansatsen i beräkningarna är då produktionssidan och någon del av användningssidan bestäms mer eller mindre residualt. Den möjligheten står inte till buds i Sverige, där det finns statistik över all användning. Underlagsstatistiken är i allmänhet sedan lång tid tillbaka väl utbyggd och detaljerad. Det är heller inte önskvärt eftersom det måste betraktas som en betydande svaghet att inte kunna göra fullständiga beräkningar från två sidor. Huvudansatsen i BNP-beräkningarna i Sverige ligger alltså på användningssidan.

I avstämningen kan i princip alla variabler påverkas. Men det är i undantagsfall som de variabler som ingår i offentlig konsumtion i löpande priser ändras. Produktfördelningen kan justeras, men den totala insatsförbrukningen eller produktionen korrigeras sällan vad gäller offentlig konsumtion.

Självklart kan avstämningsarbetet leda till att felhantering eller att konstigheter i grundmaterialet upptäcks och rättas till även för offentlig konsumtion, men några korrigeringar av direkta avstämnings-skäl görs mycket sällan. Det beror på att beräkningarna byggs på ett heltäckande och detaljerat underlag som svårigen kan ifrågasättas. Materialet för de offentliga sektorerna är också komplett så att det ger sektorernas totala transaktioner med underlag för att beräkna finansiellt sparande.

Produktionsberäkningar är generellt svårare att verifiera, både vad gäller täckning och definitioner. Mycket av produktionsstatistiken bygger på uppgifter från företagets bokföring. Det finns som bekant ett antal anledningar till att sådana uppgifter kan vara missvisande. Företagen, åtminstone de mindre, kan ha anledning att underrapportera sin produktion. Å andra sidan kan det finnas ett intresse att överrapportera förbrukningen av varor och tjänster. Det är också ibland svårt att göra de begreppsmässiga korrigeringar som är nödvändiga för att komma till nationalräkenskapernas definitioner.

Sammanfattningsvis leder det här till att de slutliga avstämningsarna, när alla andra kontroller, rimlighetsbedömningar och korrigeringar gjorts, innebär att insatsförbrukningen i näringslivets branscher korrigeras.

4.4 Restposter

De tabeller som slutligen publiceras innehåller fortfarande vissa restposter. Restposten mellan användning och produktion redovisas i tabell 4.1. Positivt tecken innebär att användningssidan ger ett högre belopp än produktionssidan.

Tabell 4.1 Restpost mellan användning och produktion, miljoner kronor

ÅR	Löpande priser	Fasta priser (t-1)
1995	75	-827
1996	400	-937
1997	56	1824
1998	14	-919
1999	389	422
2000	-1695	-1628

De restposter som kvarstår i produktbalanserna är vad avser varorna dels ett uttryck för ofullkomligheter i produktfördelningen av lagerinvesteringarna. Det finns också inslag av inkonsistenser i kodningen av uppgifter från olika statistikgrenar. Det förekommer t.ex. att samma företag lämnar olika uppgifter om sina varor till statistiken om industrins varuproduktion och till utrikeshandelsstatistiken. Sådant korrigeras ibland i NR efter kontakt med primärstatistikerna, men ibland görs ingen korrigerings utan olikheterna kommer istället till uttryck i residualer på balanserna.

Residualer på tjänstebalanserna beror i allmänhet på bristande avstämning i kodningen mellan produktion/försäljning/import och användningen i form av konsumtion och export.

Förekomsten av residualer på produkterna har ingen inverkan på BNP, men är ett problem vid framställningen av I/O-tabeller. Därför är det viktigt att försöka stämma av alla balanser så att inga residualer kvarstår.

4.5 Sysselsättning, produktivitetsutveckling, förtjänstutveckling

Sysselsättningsberäkningar utgör en integrerad del av nationalräkenskaperna. Sysselsättningsuppgifter beräknas med i huvudsak samma branschindelning som produktionsberäkningarna. Beräkningarna avser medelantal sysselsatta och arbetade timmar, med uppdelning på företagare och anställda. Dessa data kombineras med data över produktion, insatsförbrukning, förädlingsvärden, löner m.m. och den branschvisa analys som nämndes ovan kompletteras med analys av branschvis arbetsproduktivitetsutveckling och för-

tjänstutveckling. Analysen kan leda till korrigering av vilken som helst av de ingående variablerna. Vid analysen tas kontakt med företrädare för olika primärstatistikproducenter för diskussion av statistikinhållet. NR kan också ta del av uppgifter från enskilda företag för att bättre kunna tolka statistiken.

Den analys som görs av NR leder ofta till att felaktigheter i primärstatistiken upptäcks. Ibland är vid det tillfället primärstatistiken redan publicerad och i så fall görs knappast någon korrigering av denna. Om "felet" upptäcks före publiceringen korrigeras däremot primärstatistiken.

4.6 Sektorräkenskaper

De svenska NR är kompletta i den meningen att de omfattar både produkträkenskaper (PR) och sektorräkenskaper (SR). PR ligger före SR i beräkningsgången, men beräkningen av en årgång är inte avslutad förrän såväl PR som SR är avslutade.

Som beskrivits i avsnittet om sektorräkenskaperna är inte beräkningen av de institutionella sektorerna helt fristående från PR-beräkningen. De totala inkomsterna bestäms av storleken på BNP. Det innebär att utvecklingen av inkomsterna och deras fördelning på sektorer är en intressant analysvariabel, liksom det finansiella sparandets fördelning på sektorer. Det är svårt att säga hur SR-analysen påverkar PR. Mest fungerar den som ett stöd för bedömningen.

4.7 Finansräkenskaper

SCB gör också finansräkenskaper som mäter sektorernas finansiella sparande. För närvarande är inte produktionen av nationalräkenskaper och finansräkenskaper tidsmässigt samordnade så att jämförelser mellan finansiellt sparande beräknad från den reala respektive finansiella sidan kan användas som stöd i avstämningsarbetet.

5 BNP från inkomstsidan

5.1 Beräkningar av BNP från inkomstsidan

För närvarande görs i de svenska nationalräkenskaperna inte någon oberoende beräkning av BNP från inkomstsidan. De beräkningar som görs för inkomster i hela ekonomin, utgår från BNP till marknadspris från produktions- och användningssidan, som bestäms i produkträkenskaperna. I beräkningarna av BNP från inkomstsidan kommer den ”sammansatta förvärvsinkomsten” (inkomst av näringsverksamhet i personliga företag) fram som residual. I beräkningarna av näringslivets branscher, i produkträkenskaperna, är det summan av driftsöverskott och sammansatt förvärvsinkomst som beräknas residualt.

Försöksvisa beräkningar av BNP med hjälp av inkomststatistik

Försöksvisa beräkningar av förädlingsvärden i näringslivet, med hjälp av i huvudsak inkomststatistik, genomfördes under ett antal år för perioden 1980 till 1993. De beräkningarna var uppdelade på grov bransch, institutionell sektor och med förädlingsvärdekomponenterna löner, kollektiva avgifter, övriga produktionskatter och -subventioner samt driftsöverskott, brutto.

Ansatsen vilade tungt på lönesummestatistiken KU (kontrolluppgiftsstatistik) som var tillgänglig från 1980. Den redovisades med uppdelning på sektor och bransch med företaget som enhet och från 1987 också med verksamhetsenhet som enhet. Med hjälp av den räknades företagsstatistikens lönesummor och driftsöverskott upp till KU-nivå och transformerades till en funktionell branschindelning. Relationen mellan lön och driftsöverskott i företagsstatistiken användes också för att beräkna sammansatt förvärvsinkomst i personliga företag. Antalet personliga företagare hämtades från dåvarande centrala företagsregistret (numera FDB,

företagsdatabasen). På grund av omläggningarna, både av nationalräkenskaperna och av primärstatistiken, har de fristående inkomstberäkningarna legat nere några år. Förhoppningen är dock att de skall kunna återupptas och förbättras, eftersom de ger ytterligare möjligheter till kontroll och avstämningar. Förutsättningarna att göra beräkningarna har klart förbättrats med den nya företagsstatistiken, som har en fullständigare täckning.

Vad som ingår i beräkningen av BNP från inkomstsidan

Vid beräkningen av BNP från inkomstsidan, för den totala ekonomin, ingår följande information:

- BNP till marknadspris från produkträkenskaperna.
- Produktionskatter. Består av produktkatter och övriga produktionskatter.
- Produktionssubventioner. Består av produktsubventioner och övriga produktionssubventioner. Utgifter för stat och kommuner utan omperiodisering.
- Egentliga löner. Kontant utbetalda löner, inklusive förmåner, bokförda det år utbetalning sker. Tillägg görs för löneutbetalningar som inte rapporterats till skattemyndigheterna ("svarta" löner).
- Kollektiva avgifter. De obligatoriska faktiska kollektiva avgifterna noteras när de betalas med en månads omperiodisering. Avtalsreglerade avgifter följer bokföringsmässiga principer i företag och försäkringsbolag och bokföring hos offentliga myndigheter.
- Driftsöverskott netto, icke-finansiella företag. Bokföringsmässiga uppgifter har anpassats till NR-begrepp bl.a. i fråga om lagervärdering och definitionsskillnader mellan nationalräkenskapernas insatsförbrukning och närmast motsvarande begrepp enligt företagsbokföring. Bokföringsmässiga avskrivningar har ersatts med kalkylerad kapitalförslitning med värdering till återanskaffningspris (*current cost accounting*).
- Driftsöverskott netto, finansiella företag. Driftsöverskottet är residualt beräknat med utgångspunkt från förädlingsvärdet till baspris i produktionsberäkningarna.

- Driftsöverskott netto, offentliga sektorn. Enligt räkenskaper för kommuner och socialförsäkring. Kalkylerade värden för kapitalförslitning.
- Driftsöverskott netto, ägarbebodda bostäder. Förädlingsvärde enligt produktionsberäkningarna. Kalkylerade värden för kapitalförslitning.
- Kapitalförslitning.

Löner och kollektiva avgifter

I löner och kollektiva avgifter ingår all ersättning från inhemska producenter till anställd arbetskraft inklusive naturaförmåner och arbetsgivaravgifter för finansiering av pensions-, sjuk-, arbetsskade-, arbetslöshets- och lönegarantiförsäkring. I lönesumman skall också ingå inkomster av typen provision och arvoden, dricks och bonus.

Definitionen avser summan av egentliga löner och kollektiva avgifter. De två delarna beräknas och redovisas var för sig.

År 2000, miljarder kronor

Egentlig lön	909,1
Kollektiva avgifter	304,0
Summa	1 213,1

Egentliga löner

Det totala värdet av egentliga löner för hela ekonomin bygger i huvudsak på statistiska bearbetningar av de årliga kontrolluppgifter (KU) som arbetsgivare lämnar till skattemyndigheterna. Sedan görs vissa tillägg och avdrag som har med avgränsningar, omklassificeringar och undertäckning att göra.

Kontrolluppgifterna innehåller uppgifter om kontant bruttolön och andra skattepliktiga ersättningar som inhemska arbetsgivare redovisar till inkomsttagare och skattemyndigheter inför taxeringen. KU skall, enligt 3 kap. lagen (1990:325) om självdeklaration och kontrolluppgifter, lämnas för den som fått lön, arvode eller andra ersättningar eller förmåner som är skattepliktig inkomst av tjänst. Även om ett direkt arbetsgivar-/arbetstagarförhållande saknas skall KU lämnas av den som ger ut ersättning för utfört arbete om det

finns en intressegemenskap mellan utbetalaren och arbetsgivaren. Exempelvis skall en personalstiftelse som är knuten till ett företag och ger någon form av skattepliktig förmån till företagets anställda, t.ex. fri semesterbostad, lämna kontrolluppgift.

Sjuklön, som betalas av arbetsgivaren, redovisas som kontant lön på kontrolluppgiften. I nationalräkenskaperna accepteras, i brist på annan information, KU:s princip för registrering och klassificering av sjuklön. Det är en avvikelse mot de rekommendationer som ges i SNA/ENS.

Uppgifterna från arbetsgivaren innehåller organisationsnummer och arbetsställesnummer ("flerarbetsställe företag") som matchas mot företagsdatabasen (FDB) och ger arbetsgivarens institutionella sektortillhörighet och företagets/arbetsställets branschtillhörighet.

Förutom KU används uppgifter från Ekonomistyrningsverket (ESV) över värnpliktslön, militär mathållning och statlig lönegaranti. Löneuppgifter från SAS nyttjas tillsammans med KU för att få en fördelning av företagets löner som motsvarar ägarandelen, tre sjundedelar för Sveriges del. Taxeringsuppgifter ligger till grund för värdet av inkomster i handelsbolag som i nationalräkenskaperna behandlas som lön.

Sedan görs tillägg för "svarta" löner, skattepliktiga förmåner m.m. samt ett avdrag för lönegarantiersättningar som förs som sociala förmåner.

Exempel: år 1999, miljarder kronor

KU-uppgifter	812,5
Tillägg	40,1
Avdrag	0,9
Total lönesumma i svensk produktion	851,7

Kollektiva avgifter

Benämningen kollektiva avgifter används i nationalräkenskaperna som beteckning för större delen av lönerelaterade obligatoriska socialavgifter och avtalsreglerade arbetsgivaravgifter. Att benämningen kollektiva avgifter används i stället för arbetsgivaravgifter, beror på att det som vanligen kallas arbetsgivaravgifter också täcker vissa avgifter som i NR klassificeras som övriga produktionsskatter. Kollektiva avgifter täcker också vissa konstruerade avsättningar för pensions-

utbetalningar, där arbetsgivaren inte på försäkringsmässiga grunder fonderat medel.

Till kollektiva avgifter förs avgifter för finansiering av pensions-, sjuk-, arbetsskade-, arbetslöshets- och lönegarantiförsäkring. Motiveringen till att de klassificeras som kollektiv avgift är att de i stort sett finansierar motsvarande förmåner.

Till övriga produktionsskatter förs avgifter som inte är knutna till någon speciell individuell förmån. Den här typen av avgifter varierar mycket över tiden. År 1999 ingick ålderspensionsavgift, allmän löneavgift och särskild löneskatt.

Komponenter i egentlig lön

Kontant bruttolön är den ersättning som en arbetsgivare/utbetalare skall betala arbetsgivaravgift för. Det finns också några skattepliktiga kontanta ersättningar, där arbetsgivaravgifter inte utgår, men som redovisas som kontant lön. Det gäller kontant bruttolön som under året inte uppgått till 1 000 kr per mottagare och lön till personer som vid årets ingång fyllt 65 år. För dem som fyllt 65 år betalas särskild löneskatt.

Ersättning för endagsförrättningar, dvs. tjänsteresor som inte varit förenade med övernattning, "endagstraktamente", anses som lön. Detsamma gäller traktamenten och ersättningar för resa med egen bil i tjänsten som överstiger avdragsgilla schablonbelopp.

Sjuklön som betalas ut via arbetsgivaren redovisas också. Ersättning för resor mellan bostad och arbetsplats jämställs med kontant lön. Avgångsvederlag, som utbetalas av arbetsgivare på grund av att anställningen upphör, redovisas som kontant bruttolön och så behandlas också utbetalning av medel från semesterkassor.

Förmåner som företagsledaroptioner och personaloptioner som arbetsinkomstbeskattas räknas som kontant ersättning. Allt redovisas i KU och värdet ingår i sin helhet i lönesummeberäkningarna i NR.

Skattepliktiga förmåner

Här ingår det sammanlagda värdet av andra skattepliktiga förmåner än kontant lön, t.ex. förmån av fri eller delvis fri bil, kost, bostad, semesterbostad, telefon, fria tidningar eller ränteförmån. Förmånerna värderas till marknadsvärdet med avdrag för vad den anställde

av sin nettolön har betalat för förmånen. Förmånernas skattemässiga värde ingår i sin helhet i löneberäkningen.

Andra skattepliktiga ersättningar

Här ingår ersättningar som inte är underlag för sociala avgifter eller särskild löneskatt. Hit räknas bl.a. livräntor, utdelningar från vinstandelsstiftelse och i vissa fall ersättningar till idrottsutövare.

”Svarta” löner

NR skall avspegla all ekonomisk verksamhet i landet och det betyder att även s.k. svarta inkomster skall ingå. I de nuvarande nationalräkenskaperna, liksom i de tidigare, baseras kalkylerna för det svarta arbetets totala omfattning i huvudsak på inbyggda avstämningsmöjligheter inom ramen för NR-systemet. För att bedöma omfattningen av det svarta arbetet i olika branscher har Riksrevisionsverkets (RRV) utredning om svart arbete under 1997 i viss utsträckning kunnat användas. (Utredningen publicerades av RRV i fyra rapporter 1997–98, RRV 1997:59, 1998:28, 29 och 36).

RRV definierar det svarta arbetet som ”det arbete som utförs mot ersättning, men som trots att den skall beskattas inte redovisas till skattemyndigheten”. RRV har använt en kombination av metoder för att belysa det svarta arbetet. För att få en totalbild har de tillämpat en indirekt beräkningsansats baserad på NR-data. Den har kombinerats med två direkta metoder, en kvalitativ och en kvantitativ, där olika aktörer tillfrågats om sin svarta verksamhet. Den kvantitativa metoden består av drygt 2 200 intervjuer, där de tillfrågade personerna uppgivit om de arbetat svart och inom vilket område. De har fått ange omfattningen av och ersättningen för det svarta arbetet. Den kvalitativa studien baserades på djupintervjuer på sex orter i Sverige. Arbetsbyten ingick inte i studien.

På basis av det empiriska materialet drog RRV följande slutsatser avseende 1997:

- 11 till 14 procent av befolkningen mellan 18 och 74 arbetade svart.
- Det svarta arbetet omfattade minst 160 miljoner årsarbets-timmar.

De individer som arbetat "svart":

- Fick i genomsnitt 25 000 kr i svart ersättning.
- Arbetade i genomsnitt 5 timmar svart i veckan.
- Fick en genomsnittlig timersättning på 112 kronor.

RRV konstaterade också att den svarta verksamhetens relativa tyngdpunkt låg på mindre företag. Med den utgångspunkten görs i NR en detaljerad fördelning av antalet svarta arbetstimmar branschvis, med uppdelning på företagare och anställda i icke-finansiella företag och personliga företag. Svart arbete utförs då i huvudsak inom icke-finansiella företag med 1–9 anställda samt i handelsbolag och i personliga företag. Inom finansiella företag förekommer i princip inte något svart arbete. En beräkning av det totala svarta arbetet till 160 miljoner arbetstimmar med en genomsnittlig timersättning på 112 kr ger ett värde för "svart" arbete på ca 18 miljarder kronor år 1997, varav 12 miljarder kronor allokerats till löner för anställd personal och resterande belopp till företagarincomester. Timersättningen på 112 kr för år 1997 varierar över åren med genomsnittlig förtjänstutveckling. 1999 beräknades den till 119 kr/timme.

Handelsbolag

Enligt SNA/ENS skall institutionella enheter med fullständig bokföring, självständighet i beslutsfattandet och som är självständiga juridiska enheter och marknadsproducenter, föras till företagssektorn. Det gäller för handelsbolag och kommanditbolagen som i FDB klassificeras som kvasibolag i sektorn icke-finansiella företag. Enligt SNA skall arbetsinkomst för ägare till kvasibolag registreras som lön. Samma synsätt avspeglas i de svenska skattereglerna, som innebär att i stort sett endast delägars andel i realisationsvinster på fastigheter eller bostadsrätter skall beskattas i inkomstslaget kapital. Övriga inkomster beskattas som förvärvsinkomster. Delägarnas inkomst från handelsbolag klassificeras därför i sin helhet i NR som lön.

Löner till utlandet

Den del av lönesumman hos inhemska producenter som går till personer som är bosatta i utlandet baseras i NR på uppgifter från Riksbanken. En del ingår i KU:s redovisning och redovisas av arbetsgivarna på särskild blankett. Skillnaden mellan Riksbankens uppgifter och KU:s blir ett tillägg i lönesummeberäkningarna.

Värnpliktslön och militär mathållning

De värnpliktiga behandlas i NR som anställda i försvaret. Deras ersättningar (lön) ingår inte i KU. Därför görs ett tillägg för värnpliktslöner baserat på den statliga redovisningen enligt ESV.

Värdet av militär mathållning behandlas i konsekvens med värnpliktslön som en naturaförmån för de värnpliktiga och läggs till i löneberäkningen.

Personaldatorer

Arrangemanget med lånedatorer för de anställda med syfte att höja den allmänna datorkompetensen i samhället blev möjligt genom lagstiftning 1997. Det har föranlett ett tillägg till KU:s löneuppgifter fr.o.m. 1998. De anställda bidrar till finansieringen av lånet genom ett bruttolöneavdrag, vilket innebär att ett avdrag görs från lönen innan arbetsgivaravgifter och skatt beräknas. Från skatteteknisk synpunkt är det fråga om en sänkning av lönen efter omförhandling. I NR behandlas de anställdas hyra av datorutrustning som en transaktion mellan de företag som hyr ut utrustningen och hushållen. Finansieringen sker genom en imputerad löneförmån från arbetsgivaren. I KU redovisas lönesummorna efter löneavdrag vilket motiverar ett tillägg fr.o.m. 1998.

Lönegaranti

Utbetalda löner med anledning av den statliga lönegarantin vid konkurser enligt lönegarantilagen (1992:497) ingår i KU som löneutbetalningar från statliga myndigheter. Garantin finansieras genom en lagstadgad socialavgift och behandlas därför i NR som transferering till hushållen i form av social förmån.

Komponenter i kollektiva avgifter

Arbetsgivares obligatoriska faktiska kollektiva avgifter

Här gäller det avgifter som är obligatoriska enligt lag. År 2000 var följande avgifter och procentsatser aktuella (nedsättning av avgifterna förekommer i vissa fall):

Ålderspensionsavgift	9,29
Sjukförsäkringsavgift	8,50
Föräldraförsäkringsavgift	2,20
Efterlevandepensionsavgift	1,70
Arbetsmarknadsavgift	5,84
Arbets-skadeavgift	1,38
Summa	28,91
Sjömanspensionsavgift	1,20

Arbetsgivare skall senast den 10:e i varje månad betala preliminär inkomstskatt för de anställda och arbetsgivareavgifter till skattemyndigheten. Skatten och avgifterna grundar sig på den lön/ersättning som betalats ut under föregående månad. Bokföringen i NR sker därför med en månads förskjutning bakåt.

Beräkningarna av de obligatoriska faktiska kollektiva avgifterna baseras på uppgifter från Riksförsäkringsverket.

Arbetsgivares avtalsreglerade faktiska kollektiva avgifter

De avtalsreglerade kollektiva avgifterna omfattar trygghetsförmåner av samma typ som inom socialförsäkringssystemet. Förmånerna finansieras med avgifter till försäkringsbolag och pensionskassor eller genom kontoavsättningar inom företagen.

Tillräknade avtalsreglerade kollektiva avgifter

När det gäller pensionsutbetalningar från arbetsgivare som inte på försäkringsmässiga grunder fonderat speciella medel, konstrueras avsättningsbelopp. Tillräknade pensionsavgifter för statliga och kommunala myndigheter samt för statliga affärsverk och offentliga affärsdrivande verksamheter är av den typen.

Övriga produktionsskatter

Övriga produktionsskatter består av alla skatter som företag skall betala i sin egenskap av producent, oberoende av kvantitet eller värde av de producerade eller sålda varorna och tjänsterna. Det kan vara skatt på mark, fasta tillgångar eller arbetskraft, eller på vissa aktiviteter eller transaktioner.

Övriga produktionsskatter skall bokföras när de skattepliktiga aktiviteterna eller transaktionerna äger rum.

Övriga produktionssubventioner

Övriga produktionssubventioner består av subventioner, utom produktsubventioner, som inhemska producerande enheter kan få som en följd av att de engagerar sig i produktionsaktiviteter.

Subventioner skall bokföras när transaktionen eller händelsen som ger upphov till subventionen äger rum. Exempel på produktionssubventioner är räntebidrag till bostadsbyggande och diverse bidrag för sysselsättningskapande åtgärder. Subventioner från EU går till stor del till jordbruket.

Driftsöverskott

Driftsöverskottet (DÖ) för icke-finansiella företag beräknas för sektorn som helhet utan uppdelning på branscher. Utgångspunkten är information från företagsstatistiken avseende sektorn. Eftersom data inte är helt anpassat till NR:s definitioner görs vissa korrigeringar; dessutom görs en komplettering för undertäckning av bostadsrättsföreningar, som inte ingår i företagsstatistiken.

De definitionsmässiga korrigeringarna består av justeringar av kostnader som lagerprisförändringar, försäkringspremier och försäkringsersättningar, finansiell leasing, korttidsinventarier ("ett-till-två-årsinvesteringar"), datorer och datormjukvara. Dessutom ersätts avskrivningar med kapitalförslitning enligt NR-definitioner.

Korrigeringsarna för lagerprisförändringarna kan vara både positiva och negativa beroende på prisutvecklingen på lagervaror. Kapitalvinster skall inte påverka driftsöverskottet i NR utan bokföras på kontot för övriga förändringar i tillgångar. Lagerprisförändringarna beräknas utifrån nationalräkenskapernas beräkningar av lagerinvesteringar, som beskrivs i kapitlet om produkträkenskaperna.

Driftsöverskott, netto, inom finansiella företag

Den institutionella sektorn har en avgränsning som sammanfaller med de funktionella branscherna SNI 65–67 (produkträkningskaper-na). Från förädlingsvärdet till baspris i dessa branscher dras övriga produktionsskatter, netto, egentliga löner och kollektiva avgifter samt kapitalförslitning.

Driftsöverskott, netto inom kommunerna

Driftsöverskottet genereras i den kommunala affärsverksamheten. Källa för beräkningarna är det kommunala räkenskapssammandraget.

Driftsöverskott, netto inom socialförsäkring

Värdet härrör från AP-fondernas fastighetsförvaltning.

Driftsöverskott, netto inom ägarbebodda bostäder

Här ingår egna hem och fritidshus som ägs och bebos av privatpersoner. Från branschens förädlingsvärde dras fastighetsskatt och läggs till värdet av övriga subventioner. Kapitalförslitning beräknas i en modell som baseras på uppgifter från fastighetstaxering och fastighetsprisstatistik. I modellen tillämpas en linjär avskrivning på 75 år för egna hem och 65 år för fritidshus. Andelen ägarbebodda bostäder av samtliga i småhus och fritidshus har satts till 93 procent. Andelen baseras på uppgifter från fastighetstaxeringen.

Sammansatt förvärvsinkomst (driftsöverskott i hushållssektorn)

Sammansatt förvärvsinkomst (på engelska *mixed income*) är den benämning som används för inkomst av näringsverksamhet i personliga företag. Det kallades tidigare driftsöverskott, men i SNA 93 har man bytt benämning. Motiveringen till byte av benämning är att inkomsten kan sägas vara en sammansatt ersättning både för det egna kapital som satsats i ett personligt företag och för egen arbetsinsats i företaget.

Sammansatt förvärvsinkomst beräknas residualt med utgångspunkt från BNP mätt från produktions- och användningssidan minskad med övriga inkomstkomponenter.

Tabell 5.1 Driftsöverskott och sammansatt förvärvsinkomst, år 1999, miljoner kronor

BNP till marknadspris	2 078 549
Kapitalförslitning	281 908
Produktionsskatter	394 689
Subventioner	50 152
Egentliga löner	851 661
Deklarerade	838 632
Undanhållna ("svarta")	13 029
Kollektiva avgifter	254 455
Driftsöverskott, netto, totalt (residual)	345 988
Icke finansiella företag	190 065
Finansiella företag	-23 489
Staten	0
Kommuner	-2 197
Socialförsäkring	868
Hushåll (residual)	180 741
Ägarbebodda bostäder	56 111
Sammansatt förvärvsinkomst (residual)	124 630

Det värde på sammansatt förvärvsinkomst som beräknas residualt kan jämföras med inkomsttaxeringens uppgifter över inkomst av näringsverksamhet i enskild firma. Skillnaden mellan den residualt beräknade sammansatta förvärvsinkomsten och motsvarande baserad på taxeringsstatistik med korrigeringar för definitionsolikheter är avsevärd. Inkomsterna enligt taxeringsstatistiken har under perioden 1993–2000 uppgått till mellan 30 och 35 procent av de inkomster som kan beräknas i nationalräkenskaperna.

En jämförelse av inkomstbegreppen i nationalräkenskaperna och inkomststatistiken görs i en rapport från Utredningen om översyn av den ekonomiska statistiken.¹ Utredningen har tillsammans med SCB:s program för nationalräkenskaper respektive ekonomisk väl-

¹ Förbättrad statistik om hushållens inkomster (SOU 2002:73).

färd tagit fram en detaljerad jämförelse av inkomstbegreppen i de två statistikprodukterna. Jämförelser mellan dessa har gjorts för åren 1998–2000 och finns redovisade på SCB:s webbplats. Förutom tabeller med kommentarer till poster som skiljer sig åt, finns en generell beskrivning av skillnaderna.

Tabell 5.2 Sammansatt förvärvsinkomst, år 1999, miljoner kronor

	Miljoner kr	Procent
Sammansatt förvärvsinkomst, residualt beräknad	124 630	100
Taxerad inkomst av näringsverksamhet	22 543	
Avdrag för räntekostnader (exklusive bostad)	6 651	
Företagarnas egenavgifter	4 183	
Sjukpenning	-962	
Hobbyverksamhet	930	
Korrigerad taxerad inkomst	33 345	27
Differens mellan beräknad och taxerad sammansatt förvärvsinkomst	91 285	73

Kapitalförslitning

De uppgifter om avskrivningar som redovisas i företagens bokföring och i redovisningen för offentliga sektorn baseras på historiska anskaffningskostnader och skiljer sig därför avsevärt från den kapitalförslitning som ingår i NR. Dessutom används i företagsbokföringen livslängder som bl.a. beror på skattemässiga regler. I NR-systemet värderas kapitalförslitningen till återanskaffningsvärdet (s.k. *current cost accounting*). Beräkningen av kapitalförslitningen i nationalräkenskaperna följer i princip följande metod.

Kapitalförslitningen beräknas med hjälp av information om fasta bruttoinvesteringar. Det betyder att de indelningar i produkter, branscher och ändamål som används i investeringsberäkningarna är beräkningsnivå för kapitalförslitningen. Från investeringsberäkningarna hämtas också information om prisutvecklingen. Prisindexen används för att reflatera realkapitalstocken till aktuell prisnivå. Det utgående stockvärdet transformeras till ingående stock-

värde för påföljande år genom att multiplicera med förändringen i medelpriserna.

Förutom investeringar i löpande och fasta priser behövs information om genomsnittlig livslängd och fördelning av livslängden kring medelvärdet, s.k. Winfrey-fördelningar. Dessutom behövs information om när hela eller delar av en verksamhet byter bransch, ändamål eller institutionell sektor.

Kapitalförslitningen beräknas som skillnaden mellan bruttoinvestering och kapitalstocksförändring. Det innebär att kapitalförslitningen beräknas enligt följande formel:

$$A(t) = FBI(t) + N(t) - N(t+1)$$

Där $N(t)$ och $N(t+1)$ är det nedskrivna värdet av realkapitalstocken (nettostocken) vid år t :s början och slut, värderad till år t :s mittårspriser. $FBI(t)$ är den fasta bruttoinvesteringen år t och $A(t)$ är kapitalförslitningen år t . Realkapitalstocken netto, $N(t)$, beräknas med en s.k. *Perpetual Inventory Method* (PIM).

För bostäder och transportmedel tillämpas en annan metod. Där görs en beräkning av brutto- och nettokapitalstock med utgångspunkt från antalsuppgifter och marknadspriser. För att beräkna nettostock utifrån bruttostock används dessutom uppgifter om åldersfördelning och beräknade genomsnittliga livslängder.

Livslängder

Livslängdsantagandena är beroende av aggregeringsnivån för de produktgrupper som realkapitalet indelas i. Maskiner och inventarier delas upp i transportmedel och övriga maskiner inklusive inventarier. Transportmedel är i många branscher personbilar, men där något annat transportmedel dominerar, t.ex. lastbilar eller bussar, beräknas medellivslängden som ett vägt genomsnitt. Datorer och annan kontorsutrustning ingår tillsammans med andra maskiner och inventarier. För närvarande görs ingen separat beräkning av stocken av datorer; de ingår bland övriga maskiner och påverkar antagandet om genomsnittlig livslängd.

Byggnader och anläggningar är den andra huvudtypen. Anläggningar beräknas separat om de är av betydande värde, t.ex. vägar och gator. För byggnader tas också hänsyn till hur användningsområdet påverkar livslängden. Offentliga byggnader där många vistas, t.ex. skolor och sjukhus, eller industribyggnader som utsätts

för stort slitage, har en kortare livslängd än rent administrativa byggnader och kontorsbyggnader.

Den tredje huvudkategorin domineras av datormjukvara. För mjukvaran differentieras livslängden efter om den är köpt (standardprogramvara) eller egenutvecklad. Egenutvecklad programvara antas ha längre livslängd, eftersom den är mer behovsanpassad och det sällan finns lättillgängliga alternativ.

Livslängder som används i NR-beräkningarna Marknadsproducenter

<u>Tillgång</u>	<u>Livslängd</u>
<i>Byggnader och anläggningar:</i>	
Bostäder, småhus	75 år
Bostäder, flerfamiljshus	65 år
Fritidshus	70 år
Industribyggnader	30–45 år (beroende på bransch)
Övriga byggnader	40–60 år (beroende på bransch)
Anläggningar	25–65 år (beroende på bransch)
<i>Transportmedel:</i>	
Bilar	13 år
Lastbilar och bussar	6–8 år
Fiskebåtar	35 år
Fartyg	25 år
Rullande materiel	25 år
Flygplan	20 år
<i>Maskiner och inventarier:</i>	
Industrimaskiner	10–25 år (beroende på bransch)
Jordbruksmaskiner	10 år
Centraldatorer	10 år
Övriga maskiner	8–25 år (beroende på bransch)
Datormjukvara, köpt	5 år
Datormjukvara, egenproducerad	10 år

Offentliga myndigheter och HIO

<u>Tillgång</u>	<u>Livslängd</u>
<i>Byggnader och anläggningar:</i>	
Offentliga byggnader	45–60 år (beroende på användning)
Vägar och gator	40 år
Övriga anläggningar	25–65 år (beroende på användning)
<i>Transportmedel:</i>	
Bilar	13 år
Lastbilar och bussar	6–8 år
Fartyg	25 år
Rullande materiel	25 år
<i>Maskiner och inventarier:</i>	
Maskiner i offentlig verksamhet	10–12 år (beroende på användning)
Datormjukvara, köpt	5 år
Datormjukvara, egenproducerad	10 år

6 Kvartalsräkenskaperna

6.1 En översikt av kvartalsräkenskaperna

Kvartalsräkenskaperna är en av de centrala produkterna i nationalräkenskaperna. Det beror förstås på att det är där man snabbt kan följa utvecklingen i ekonomin, dvs. hur BNP och dess komponenter har utvecklats det senaste kvartalet.

Principerna för kvartalsräkenskaperna när det gäller, vad som avses att täckas in, eller de definitioner och begrepp som används i kvartalsräkenskaperna, skiljer sig inte från dem som används i årsräkenskaperna. Kvartalsräkenskaperna skall alltså ge bästa möjliga prognos på det slutliga utfallet i form av definitiva årsberäkningar.

Däremot skiljer sig detaljeringsgraden i beräkningarna och i redovisningen samt de metoder som används för att göra beräkningarna. I många fall är det olika källstatistik som ligger till grund för kvartalsberäkningar och årsberäkningar.

Det viktigaste syftet med kvartalsräkenskaperna är att mäta den reala utvecklingen (volymutvecklingen) i ekonomin från ett kvartal till ett annat. Det betyder att huvudansatsen i beräkningarna ligger på beräkningen i fasta priser. Försörjningsbalansen har sedan början på 1980-talet beräknats i både fasta och löpande priser. Produktionssidan av BNP publicerades länge bara i fasta priser, men i slutet av 1980-talet började också produktionssidan att publiceras i löpande priser, men bara halvårsvis. Den beräkningen fick sedan temporärt läggas ned i samband med omläggningen till SNA 93. Beräkningarna har återupptagits och branschvisa förädlingsvärden i löpande priser på kvartal publiceras sedan hösten 2001.

Publiceringstidpunkter

En viktig egenskap hos kvartalsräkenskaperna är snabbheten. De bör komma så snart som möjligt efter utgången av det kvartal som skall mätas. Publiceringstidpunkten för kvartalsräkenskaperna ligger år 2002 för första, tredje och fjärde kvartalen 66–67 dagar efter slutet på det kvartal som redovisas. För andra kvartalet publiceras ”snabbversionen” efter 39 dagar medan den ”vanliga” versionen kommer efter 88 dagar.

Omfattning

Produkträkenskaperna, beräkningen av BNP från produktions- och användningssidan, omfattar:

BNP från användningssidan, dvs. konsumtion, fasta bruttoinvesteringar, lagerinvesteringar, export minus import.

Hushållens konsumtionsutgifter beräknas med indelning i ca 140 ändamål. *Offentliga konsumtionsutgifter* beräknas för de olika sektorerna: stat, socialförsäkring, primärkommuner, landsting och övriga. Beräkningarna görs på kostnadslag (löner, insatsförbrukning etc.). Ingen uppdelning på ändamål görs i kvartalsräkenskaperna.

Fasta bruttoinvesteringar beräknas med uppdelning på grov bransch för näringslivet och för offentliga myndigheter med indelning i sektorer. Dessutom beräknas investeringar uppdelade på typ av investering: jordbruksvaror (avelsdjur), maskiner och inventarier, bostäder, andra byggnader och anläggningar, datormjukvara och övriga investeringar. Branschredovisningen för näringslivet skiljer sig från årsberäkningen genom att det inte görs någon finare indelning av tillverkningsindustrin (den redovisas i årsberäkningarna däremot underindelad i ett antal branscher).

Lagerinvesteringar beräknas på typ av lager med grov uppdelning på bransch. Lagertyperna är insatsvarulager, produkter i arbete, färdiga produkter, handelsvaror och bränslen. I kvartalsberäkningarna sätts för närvarande lagerinvesteringarna i byggnadsbranschen och i tjänstenäringsvaror utom handel till noll.

Export och import av varor och tjänster beräknas i kvartalsräkenskaperna med samma indelning som i årsräkenskaperna, alltså på 400 produktgrupper.

Produktionsberäkningarna för näringslivet görs för drygt 60 branscher. I kvartalsberäkningarna redovisas bara förädlingsvärdet.

Det betyder att det inte finns uppgifter om produktionsvärden och insatsförbrukning. Produktionen inom offentliga myndigheter beräknas för stat, socialförsäkring, primärkommuner, landsting och övriga kommuner.

Sysselsättningsberäkningarna innehåller data om medelantal sysselsatta och arbetade timmar för företagare och anställda. Näringslivet beräknas med en branschindelning som nära ansluter till produktionsberäkningarna, men inte fullt följer den på finaste nivå. Sysselsättning i de offentliga myndigheterna följer indelningen i produktionsberäkningarna.

Lönesummeberäkningar på kvartal görs för näringslivet med en grov branschindelning i sex branscher. Offentliga myndigheter beräknas på sektorer.

För **utlandssektorn** beräknas varje kvartal samtliga transaktioner: transaktioner med varor och tjänster, löner, kapitalinkomster och transfereringar. Det gör det möjligt att kvartalsvis beräkna bruttonationalinkomsten och finansiellt sparande gentemot utlandet.

Hushållens disponibla inkomster beräknas endast vid beräkningen av andra kvartalet i september och vid fjärde kvartalet i mars. Då beräknas inkomster i form av löner, sammansatt förvärvsinkomst, kapitalinkomster och löpande transfereringar samt utgifter för konsumtion, kapitalersättningar och löpande transfereringar. Då kan hushållens disponibla inkomster och sparande redovisas och sparkvoten kan beräknas. Hushållens finansiella sparande beräknas från den "reala" sidan och redovisas inte kvartalsvis.

Sedan år 2000 tas vissa data för offentliga sektorn fram kvartalsvis enligt en särskild EU-förordning. Det är huvudsakligen data som rör skatter och den offentliga sektorns sociala utgifter. Från och med första kvartalet 2002 görs också en fullständig redovisning av den offentliga sektorns inkomster och utgifter med beräkning av finansiellt sparande. Beräkningarna görs kort efter de vanliga kvartalberäkningarna och lämnas till EU senast 90 dagar efter det redovisade kvartalets utgång. Data över det finansiella sparandet är än så länge försöksvisa och publiceras inte.

Publiceringsnivåer

Publiceringen är för de flesta delar av kvartalsräkenskaperna mer aggregerad än beräkningsnivån. Det beror på att det ofta är en hjälp i beräkningar och analys att göra beräkningen på relativt detaljerad nivå. Det kan också vara så att det ibland är nödvändigt för att

kunna utnyttja de olika källmaterial som används i beräkningarna. Att publiceringen görs på aggregerad nivå beror på att resultatet bedöms som osäkert på alltför detaljerad nivå.

Hur kvartalsräkenskaperna publiceras

Kvartalsräkenskaperna publiceras i löpande priser och i referensårspriser. Fastprisberäkningen görs för varje år i närmast föregående års priser. Det resulterar i en serie värden med olika basår. Data-serierna kedjas därför till ett gemensamt s.k. referensårspris, enligt en s.k. kedjeindexmetod (metoderna beskrivs mer ingående i avsnittet om fasta priser). Referensåret byts i samband med publiceringen av definitiva beräkningar för år som slutar på fem eller noll. Referensåret byts från 1995 till 2000 vid slutet av 2002.

Kedjeindexmetoden infördes i Sverige år 1999, i samband med övergången till SNA 93. Sedermera har det inom EU fattats beslut om att alla medlemsländer senast 2005 skall införa kedjeindexmetoden, åtminstone vad gäller årsberäkningarna.

Omräkning till ett valfritt referensår kan lätt göras när som helst. Den användare som önskar nationalräkenskapsserier i något annat referensår än det publicerade kan kontakta SCB:s nationalräkenskapsprogram, alternativt själva räkna om till önskat referensår.

Kedjeindexmetoden har både fördelar och nackdelar. Metodbytet infördes efter diskussioner med användare. Metodens fördelar ansågs vara så stora att de uppvägsde nackdelarna. Fördelen med metoden är att ett aktuellt basår alltid används, vilket ger den mest "riktiga" volymutvecklingen och att historien inte behöver skrivas om på grund av basårsbyte. Nackdelen med kedjeindexmetoden är att de serier som redovisas inte är adderbara. Det beror på att den volymutveckling som beräknas med närmast föregående år som basår, är den relevanta volymutveckling, som skall bibehållas för varje publicerad delserie. Därför kedjas varje delserie för sig och delserierna summerar inte längre till den aggregerade serien.

Tidigare bytte nationalräkenskaperna basår ungefär vart femte år. Basårsbytet genomfördes ofta i samband med de definitiva årsberäkningarna och kunde innebära att de senaste åren reviderades, inte obetydligt, bara av det skälet att basåret byttes. (Ett mer aktuellt basår ger ett bättre mått på aggregerad volymutveckling). Sedan övergången till 1985 som basår har inte serierna för tidigare år räknats om till nytt basår. I stället har fastprisserierna redovisats

med ”dubbelår”. Ett värde för jämförelse bakåt och ett värde för jämförelse framåt.

Utvecklingstal

Förutom värden i löpande priser och referensårspriser publiceras alltid procentuell volymutveckling (utveckling i fasta priser). Den svenska huvudmetoden är att göra jämförelsen med föregående år. För säsongrensade serier görs jämförelsen med närmast föregående period, men i övrigt är det alltid utveckling i förhållande till motsvarande period föregående år som publiceras och kommenteras.

För lagerinvesteringar presenteras inte procentuell förändring, utan bidraget till BNP-utvecklingen. Det beror på att lagerinvesteringarna kan vara såväl positiva som negativa och därför ge egenomliga utvecklingstal. I stället publiceras alltså bidraget till BNP-tillväxten i procentenheter.

Bidraget till BNP beräknas som

$$\frac{LI(kv \text{ x år } t) - LI(kv \text{ x år } t-1)}{BNP(kv \text{ x år } t-1)}$$

LI = lagerinvestering

Kalenderkorrigering och säsongrensning

När relativt korta perioder som kvartal skall jämföras kan jämförelsen störas av om det är olika antal arbetsdagar i perioden. En arbetsdag mer i ett kvartal betyder ju att det är möjligt att producera mer det kvartalet. En sådan produktionsökning säger ingenting om den underliggande aktiviteten i ekonomin. För att göra en mer rättvis jämförelse görs en korrigering för olikheter i antal arbetsdagar. Arbetsdagskorrigering görs i de svenska nationalräkenskaperna för produktion och sysselsättning. Det är lätt att inse att de båda påverkas av antalet arbetsdagar. Eftersom BNP i princip är ett produktionsmått redovisas också BNP korrigerad för olikheter i antalet arbetsdagar.

De olika komponenterna i BNP från användningssidan redovisas i princip inte kalenderkorrigerade. Offentlig konsumtion blir delvis kalenderkorrigerad genom det sätt den fastprisberäknas. Konsumtionen byggs upp från kostnadsslag och varje kostnadsslag fastprisberäknas för sig. Som volymmått på lönekomponenten används kalenderkorrigerade arbetade timmar, vilket gör att konsumtionen

delvis kalenderkorrigeras. Övriga delar av användningssidan kalenderkorrigeras inte. Det är svårt att se ett riktigt klart samband mellan t.ex. hushållskonsumtion eller investeringar och antal dagar i kvartalet. För export och import kan man möjligen tänka sig ett samband.

Huvudmetoden för jämförelser i nationalräkenskaperna är att jämföra med motsvarande kvartal föregående år. Men det är givetvis av största intresse att kunna göra en jämförelse mellan på varandra följande kvartal. Som hjälpmedel för att göra sådana jämförelser presenteras också säsongrensade uppgifter. Det säsongrensningsprogram som används erbjuder många möjligheter och tillhåller en stor mängd s.k. diagnostika. Med hjälp av dessa väljs för varje serie den modell som ger ”bästa” möjliga hjälp för att tolka tidsserien. I den säsongrensade försörjningsbalansen rensas konsumtion, investeringar, export respektive import och BNP för sig.

I samband med omläggningen till SNA 93 övergick nationalräkenskaperna år 1999 till att använda säsongrensningmetoden TRAMO/SEATS. En översyn av säsongrensningen vid SCB under åren 1998–1999 genomfördes i samverkan med Eurostat och dess arbetsgrupp kring säsongrensning. Översynen visade att TRAMO/SEATS tillämpad på svenska tidsserier ger säsongrensade serier av hög kvalitet, vilket ledde till att SCB fattade ett principbeslut om att det tidigare programmet X-11-ARIMA successivt skall ersättas vid SCB med TRAMO/SEATS. Den nya metoden har helt genomförts för nationalräkenskaperna och kommer successivt att genomföras inom andra statistikområden.

Metoderna TRAMO/SEATS bygger på s.k. modellbaserad säsongrensning med utnyttjande av två integrerade program, TRAMO och SEATS. I TRAMO görs först en identifiering och estimation av en tidsseries komponenter, dvs. kalendereffekter och extremvärden (*outliers*) exklusive säsongeffekter. Kalendereffekter kan vara av olika typ, t.ex. effekt av påsken, antal arbetsdagar i en månad men även antal dagar av viss typ, t.ex. antal lördagar. Extremvärden kan yttra sig som tillfälliga hopp orsakade av tillfälliga fel i statistiken eller andra störningar. De kan också vara nivåskiften i serien orsakade av t.ex. populationsförändringar eller ekonomisk-politiska åtgärder, t.ex. förändringar av skatter. Om en tidsserie har signifikanta effekter av denna art, identifieras tidpunkterna för dem och deras storlek skattas i programmet TRAMO. Därefter elimineras dessa effekter från den faktiska serien varefter delkomponering av serien i säsong, trend och brus görs i programmet SEATS. Detta görs med stöd av metoder för s.k. optimala filter. Efter estimation av säsong,

trend och brus i SEATS återförs effekter av extremvärden till den säsongrensade serien. En mer teknisk beskrivning av metoderna för kalenderkorrigerad och säsongrensning finns i appendix 2.

Input till säsongrensningsprogrammet är serier i referensårspriser. Olika serier kan rensas med olika modeller. I den säsongrensade försörjningsbalansen är den rensade BNP-serien dessutom kalenderkorrigerad, medan delarna inte är det. Det är därmed uppenbart att delarna inte kan summera till BNP.

6.2 De viktigaste källorna och beräkningsmetoderna för kvartalsräkenskaperna

Beräkningarna av hushållens konsumtionsutgifter bygger i stor utsträckning på framskrivning av värden i löpande priser från motsvarande kvartal föregående år med utvecklingstal hämtade från olika statistikkällor. Det gäller alla delar där källan är detaljhandelsstatistik eller annan omsättningsstatistik. Det gäller också beräkningen av transport- och kommunikationstjänster, finansiella tjänster och många köp från den offentliga sektorn. Värden i löpande priser deflateras med olika prisindex för att få fram fasta priser.

För andra områden bygger beräkningen på volymindikatorer. Beräkningen görs då primärt i fasta priser. Löpande priser tas fram genom reflatering med prisindex. Exempel på sådana områden är el- och värmekonsumtion och bostadstjänster.

Det finns också delar av konsumtionen där värden beräknas och används direkt, som alltså antas ge rätt både volymutveckling (efter deflatering) och nivå. Det gäller bland annat svenska hushålls konsumtion i utlandet och utländsk konsumtion i Sverige. Konsumtionen av bilar beräknas varje kvartal med detaljerad information om ny- och omregistrering av personbilar och aktuella priser.

Offentliga konsumtionsutgifter beräknas för samtliga offentliga sektorer, stat, socialförsäkring, primärkommuner, landsting och övriga. Beräkningarna görs utifrån data i löpande priser. För staten finns sedan något år ett detaljerat material på kvartal, Underlag för Finansiellt Sparande (UFS), som tas fram av ESV. UFS skall i princip kunna ge data (nivåer) för konsumtionsberäkningarna i löpande priser och, med viss komplettering, för beräkning av statens finansiella sparande. Underlaget är ännu alltför nytt för att kunna utvärderas. För att anknyta till de kvartalsmönster som det tidigare statistikunderlaget gav och undvika brott i konsumtionsuppgifterna och i BNP-uppgifterna måste det nya kvartalsmönstret delvis frångås.

För primärkommunerna finns sedan 2001 en enkät för varje kvartal. Enkäten är en cut-offundersökning, som går till alla kommuner med mer än 30 000 invånare, dvs. till 79 kommuner. Enkäten är ny från 2001 i sin utformning och kan ännu bara användas för att bedöma utvecklingen av vissa variabler i löpande priser.

Datatillgången för landstingen är också problematisk. Landstingsförbundet samlar in data och sammanställer underlag för nationalräkenskaperna. De flesta landsting gör tertialbokslut och de uppgifter som lämnas för kvartal är alltså delvis uppskattade, möjligen från budgetsiffror. Under de senaste åren har underlagen gjorts om flera gånger och det har varit och är svårt att få ett stabilt underlag med möjlighet att säkert bedöma kvartalsutvecklingen.

Den viktigaste källan för de fasta bruttoinvesteringarna är investeringsenkäten, som beskrivs under avsnitten om produkträkenskaper. Den utveckling i löpande priser, som ges i enkäten, appliceras på de tal som finns i nationalräkenskaperna på bransch och kapitaltyp. Andra viktiga källor är antalet färdigställda lägenheter och småhus, som ger underlag för beräkning av bostadsinvesteringar. Det underlag som används vid beräkningen av offentlig konsumtion ger också information om offentliga sektorns investeringar. För andra områden som inte täcks av investeringsenkäten används ett flertal olika underlag och modeller.

Investeringsenkäten ger ett mycket bra underlag för de delar av ekonomin som täcks, men det har varit ett problem för nationalräkenskaperna att det saknats utfallsinformation för andra kvartalet och täckningen kunde ha varit bättre.

Informationen om lagerinvesteringar är kvartalsvisa enkäter till industrin och till varuhandeln. Energistatistiken ger data om lagerförändringar hos energiföretagen. En kvartalsenkät till vissa tjänstebanscher är under utveckling. Statistiken ger information om ingående och utgående lagerstockar, som med hjälp av prisindex räknas om till lagerinvestering.

Uppgifterna om export och import av varor och tjänster bygger i allt väsentligt på två olika datamaterial: utrikeshandelsstatistiken och betalningsbalansstatistiken. Utrikeshandelsstatistiken, som ger data om handeln med varor, är månadsstatistik med en mycket detaljerad produktindelning. Den består av två olika insamlingsystem. Handeln med länder utanför EU insamlas av tullverket via tulldokument och handeln med EU-länder kartläggs i ett enkätsystem (Intrastat) till exportörer och importörer med utrikeshandel överstigande 1,5 miljoner kronor på ett år. Information från momsdeklarationer används för att komplettera för undertäckning. När

nationalräkenskapernas kvartalräkenskaper skall göras är ofta inte data för den tredje månaden i kvartalet tillgänglig i alla detaljer. Då används den s.k. snabbstatistiken som bygger på ett urval av rapporter till Intrastat.

Betalningsbalansstatistiken som ger information om export och import av tjänster bygger på en kombination av direktrapportering och statistik baserad på betalningsanmälningar till bankerna. Från och med år 2003 kommer statistiken över export och import av tjänster att insamlas av SCB via enkäter till ett urval av företag.

För att få den fullständiga bilden måste nationalräkenskaperna kompletteras med information som saknas i grundstatistiken. Utrikeshandelsstatistiken är t.ex. undertäckt vad gäller export och import av fartyg. Kompletteringar görs i detta fall med hjälp av information från Sjöfartsregistret.

Produktionssidan i nationalräkenskapernas kvartalsräkenskaper beräknas för de flesta branscher direkt på förädlingsvärdet. I årsräkenskaperna däremot kommer förädlingsvärdet fram som en residual mellan produktion och insatsförbrukning. Den statistik som ligger till grund för kvartalsberäkningarna mäter i allmänhet produktion, ibland leveranser och ibland omsättning. Det finns ett starkt samband mellan produktionsutveckling och förädlingsvärdeutveckling. Därför används uppgifterna om produktionsutveckling som indikator för förädlingsvärdeutvecklingen.

De viktigaste källorna är SCB:s industriproduktionsindex och omsättningsstatistik för tjänstebranscherna. För jordbruk, skogsbruk och fiske används särskild information, liksom för el- och värmeproduktion, byggnadsverksamhet och vissa tjänstebranscher. De ganska generella metoder som beskrivs nedan för industrin respektive tjänstebranscherna tillämpas för flertalet branscher.

Industriproduktionsindex mäter utvecklingen av industrins (verksamhetsenheter med fler än nio anställda) leveranser av varor, med undantag för några få branscher, där man samlar in uppgifter om produktion. Dessa branscher svarar för ca 20 procent av industrins totala förädlingsvärde. För användningen i nationalräkenskaperna görs en korrigering för skillnaden mellan leveranser och produktion. Som deflator används producentprisindex (PPI). Industriproduktionsindex används som indikator för produktionsutvecklingen i nationalräkenskaperna. NR skall mäta förädlingsvärdeutvecklingen med hänsyn till all produktion, inte bara varor, och dessutom täcka hela industrin inklusive småföretag. Det innebär att man i NR får göra tilläggsberäkningar och korrigeringar utifrån

industriproduktionsindex för att kraven för beräkningarna av förädlingsvärdet i nationalräkenskaperna skall uppfyllas.

Den omsättningsstatistik för näringslivets tjänstebranscher som används som indikator för utvecklingen av förädlingsvärdena är en kombination av kvartalsenkäter och omsättningsuppgifter från momsdeklarationer. Den bearbetas för att ge uppgifter om omsättningens utveckling från motsvarande kvartal föregående år i löpande priser. Utvecklingen appliceras på nationalräkenskapernas förädlingsvärdet och på det sättet kommer förädlingsvärden i löpande priser fram. För några branscher är informationsunderlaget mycket svagt. Det görs inga enkäter och verksamheterna är endast i liten omfattning momsbelagda, så momsstatistik är inte användbar. Det gäller finansiella tjänster, sjukvård, omsorg och utbildning. Beräkningarna får bygga på indikatorer som sysselsättning och utbetalda löner. För banker kan delårsbokslut ge viss information. Omsättningsstatistiken byggs dock ut successivt och insamling av underlag för utbildning samt sjukvård och omsorg påbörjades under 2002.

För att få volymutveckling (utveckling i fasta priser) måste värdena deflateras. För tjänstebranscherna finns inget sammanhållet prisindexsystem, utan i stället måste en rad olika index och metoder användas. För tjänster som riktas till hushåll används i allmänhet konsumentprisindex, KPI, med korrigering för eventuella skattesatsförändringar. För vissa transporttjänster används faktorprisindex; för stora tjänstegrupper som huvudsakligen riktas mot företag används löneindex. För några branscher används sysselsättningsutvecklingen som indikator för produktionsutveckling. Det finns för några områden tjänsteprisindex, som skall mäta prisutvecklingen på tjänsteproduktionen. Mätningen av tjänsteprisutveckling är ett högt prioriterat område inom SCB och det pågår en successiv utökning så att allt fler produkter på längre sikt kommer att kunna deflateras med relevanta prisindex.

Olika dataunderlag vid olika kvartal

Kvartalsberäkningarna bygger på något olika dataunderlag vid de olika beräkningarna. Successiva förbättringar har skett under de senaste åren. Sedan 2001 finns ett likartat dataunderlag för staten varje kvartal och för primärkommuner görs sedan 2001 en enkät varje kvartal. Kommunenkäten har olika detaljinhåll olika kvartal. Ett annat exempel är investeringsenkäten, som görs tre gånger om

året. Efter att SCB tog över ansvaret för enkäten år 2002 planerar SCB att göra undersökningen fyra gånger per år.

Analys och avstämningar

De årliga beräkningarna av BNP från produktions- och användnings- sidan sammanställs, avstäms och beräknas till en del i systemet av tillgångs- och användningstabeller. Tidigare användes ett aggregerat system av T/A-tabeller som hjälpmedel vid halvårs- och kvartals- avstämningar. Efter omläggningen till de nya NR och SCB:s byte av plattform för databearbetningar har inget motsvarande avstämnings- system kunnat återupptas. Ett nytt system kommer emellertid att utvecklas och tas i bruk under 2003/2004. Sådana beräkningar är ett bra verktyg för att spåra inkonsistenser i dataunderlaget. BNP från produktions- och användningssidan får tills vidare i kvartals- räkenskaperna i stället jämföras och analyseras på aggregerad nivå.

Analys görs i många steg. Den som är beräkningsansvarig för ett område inom nationalräkenskaperna gör den första analysen av de grunddata som skall användas i beräkningen. Förklaringar söks till avvikelser från erfarenhetsmässigt "rimliga" förändringstal. Det görs om möjligt i samarbete med dem som är ansvariga för primär- statistiken. Om inga egentliga felaktigheter kan konstateras, men utvecklingen fortfarande visar en "extrem" utveckling, gör den beräk- ningsansvarige en bedömning om värdet skall accepteras eller korri- geras före den vidare beräkningen. Då görs en bedömning av hur väl statistikunderlaget möter nationalräkenskapernas definitioner och täckning. Om möjligt görs också jämförelser med annan statis- tik eller annan information. Kontakter kan dessutom tas med upp- giftslämnare, branschorganisationer eller liknande.

Tiden för den här typen av analys är mycket kort. I bästa fall kan det röra sig om ett par dagar. Den första analysen är snarast en sorts granskning av indata, (som ofta med fördel borde kunna ut- föras av de primärstatistikansvariga). Därefter fattar den beräknings- ansvarige beslut om vilka data som skall användas vidare i beräk- ningarna. Huvudprincipen är att så långt det är möjligt hålla fast vid statistikunderlagen och beräkningsmodellerna och göra justeringar endast om de är ytterst välmotiverade. I den mån det förekommer kända systematiska avvikelser mellan kvartals- och årsstatistik görs justeringar för att korrigera dessa.

BNP beräknas och analyseras

Alla delberäkningar förs in i den gemensamma databasen där aggregeringar till olika huvudaggregat görs och där olika typer av analys-tabeller kan tas fram. Då beräknas alltså BNP från produktions- och från användningssidan och de båda aggregaten jämförs.

Det är mycket ovanligt att den första aggregeringen ger en samstämmig bild av BNP-utvecklingen. Däremot förefaller det finnas en viss systematik, såtillvida att bilden vanligen är ungefär densamma vid varje kvartalsberäkning under ett år. Det vill säga, om de oavstämde beräkningarna vid första kvartalet visar en starkare utveckling för produktionsidan än för användningssidan, så är det vanligt att samma bild framträder vid beräkningen av de övriga tre kvartalen. Avstämningen leder ofta till att den slutligt redovisade BNP-utvecklingen ligger någonstans mittemellan den ursprungliga beräkningen från produktions- och användningssidan.

Avstämningen är inte så enkel som att göra korrigeringar efter en matematisk modell. Avstämningsarbetet innehåller många moment av kontroller, såsom kontroll av indata och kontroll av att dataunderlaget behandlats konsistent i de olika delarna av räkenskaperna. Dessutom görs jämförelser med annan statistik och annan känd information. Rimlighetsbedömningar av de två olika beräkningarna, dvs. beräkningarna från produktions- respektive användningssidan, görs också var för sig. Den typen av kontroller kan leda till att diskrepanserna inledningsvis ökar.

I samband med analysen av produktionsberäkningarna görs en beräkning av den branschvisa arbetsproduktivitetsutvecklingen. Analysen kan användas som indikator för att göra smärre justeringar i endera produktion eller sysselsättning. Rimligen tar man då också hänsyn till den övergripande bilden. Ligger produktionsidan totalt under användningssidan och en bransch visar låg produktionsutveckling medan sysselsättningen visar hög utveckling kan det vara en indikation på att produktionsstatistiken ligger fel. Branscher med hög andel småindustri, som alltså täcks dåligt i industriproduktionsindex, kan också ibland justeras med ledning av sysselsättningsstatistik. I allmänhet överensstämmer inte produktionsstatistiken och sysselsättningsstatistiken tillräckligt bra för att tillåta en analys annat än på relativt högt aggregerad nivå. Men om avvikelserna är betydande, kanske 10 procentenheter, och det finns andra indikationer på att produktionsstatistiken kan vara missvisande kan alltså produktionsdata korrigeras.

Det görs också bedömningar av det slag som kan göras i en T/A-tabell, även om de inte kan göras på samma systematiska sätt. Visar exempelvis maskininvesteringarna och exporten av maskiner en stark utveckling, medan det saknas indikationer på motsvarande utveckling av produktionen inom maskinindustrin, importen av maskiner eller lageruttag av maskiner, är det ett tecken på att dataunderlaget är inkonsistent.

Vilken del av räkenskaperna som skall justeras

Vid valet av vilken variabel som skall justeras tas hänsyn till "kvaliteten" på de data som ligger till grund för beräkningen. I begreppet "kvalitet" vägs då in ett antal aspekter, bland annat:

- Hur väl motsvarar grunddata nationalräkenskapernas definitioner?
- Hur väl täcker de nationalräkenskapernas population?
- Hur väl täcks den period som skall mätas?
- Om en urvalsundersökning används, hur stort är bortfallet?
- Brukar erfarenhetsmässigt grunddata revideras mycket?
- Visar någon del en i någon bemärkelse "extrem" utveckling?

Det är aldrig självklart vilken del som skall justeras. Bedömningen sker från fall till fall.

Kvartalsberäkningarna sker under stark tidspress. Den fullständiga bedömningen kan inte göras förrän alla delar har beräknats. Den slutliga bedömningen måste ofta göras under loppet av en dag, ibland under kortare tid. Några fördjupade undersökningar och diskussioner hinns knappast med, utan besluten måste fattas utifrån kunskap om statistikunderlaget och kunskap om relationen mellan preliminär och slutlig statistik.

Jämförelse med annan statistik

All den statistik som används för de kvartalsvisa nationalräkenskaperna publiceras inte separat. Den har som syfte att utgöra underlag för nationalräkenskapernas beräkningar. Stora delar av underlaget består ändå av särskilda undersökningar som har ett stort allmänintresse och som publiceras separat. En del är månadsstatistik och används för att kortsiktigt bedöma den ekonomiska utvecklingen.

Många användare gör med utgångspunkt bland annat från den publicerade statistiken en egen bedömning av vad nationalräkenskaperna kommer att komma fram till. Ibland slår bedömningarna fel och i besvikelse kritiserar man då nationalräkenskaperna och tror att där gjorts omotiverade korrigeringar. Här görs därför en genomgång av hur stor andel av de slutliga estimaten några viktiga statistikgrenar står för och i vad mån statistiken avviker från nationalräkenskapernas definitioner eller täckning.

Säljindex är månadsstatistik över detaljhandelsförsäljningen. Den är en viktig källa för beräkningen av hushållens konsumtionsutgifter och frångås sällan i nationalräkenskaperna. Säljindex används för ungefär trettio procent av konsumtionen. För övriga sjuttio procent används andra källor. Också för vissa delar av detaljhandeln används i nationalräkenskaperna andra källor. Det är sådana områden där stora delar av det som säljs i handeln går till annat än privat konsumtion, som bilar, bensin eller läkemedel. Andra områden där särskild detaljinformation behövs är konsumtion av vin, sprit och tobak.

Tabell 6.1 Hushållens konsumtionsutgifter i kvartalsräkenskaperna 2000

Efter huvudkälla	Procent
Säljindex	28
Bilar	4
Detaljhandel, men annan källa	6
Annan omsättningsstatistik (div. tjänster)	4
Bostäder	24
El och värme	5
Övrigt, diverse (post, tele, m.m.)	28
Utgifter i utlandet, netto	1
	100

Offentliga konsumtionsutgifter grundas på underlag från ESV, Landstingsförbundet och en särskild SCB-enkät. Ingendera är information som publiceras separat. Fastprisberäkningarna av lönedelen i konsumtionen baseras på sysselsättningsstatistik, som publiceras av SCB. Ingendera går att jämföra direkt med nationalräkenskapernas avgränsning, eftersom konsumtionsutgifterna bara avser myndighetsdelen av offentlig sektor.

De fasta bruttoinvesteringarna i nationalräkenskaperna bygger till stor del på investeringsenkäten. Den publiceras av SCB, men innehållsmässigt skiljer den sig en del från nationalräkenskaperna vad gäller definitioner, täckning och redovisad period. Perioden överensstämmer bara när föregående år publiceras för första gången, dvs. i mars. Investeringsenkäten publicerar även planerade investeringar för innevarande år per kvartal.

Investeringsenkäten täcker vanligen företag från 20 anställda. Inom några tjänstebranscher används emellertid en cut-off vid 10 anställda och för elverk vid 5 anställda. För tillverkningsindustrin används en modell för att skatta investeringar för företag med 10–19 anställda. Investeringsenkäten täcker inte alla branscher, dvs. ej jordbruk, skogsbruk, fiske, några tjänstebranscher och offentliga myndigheters investeringar. Uppgifter om investeringar i datorprogramvara samt finansiell leasing samlas in via enkäten. Uppgifterna avser årsvisa investeringar och redovisas separat. Uppgifter om mineralprospektering ingår inte i enkätens investeringsbegrepp. Nationalräkenskaperna räknar med att korttidsinvesteringar, dvs. investeringsobjekt med en varaktighet på ett till två år, är underskattade.

Lagerinvesteringar baseras på lagerstatistik som tas fram av SCB. Statistiken om industrilager publiceras också av SCB. Publiceringen skiljer sig åt genom att lagerstatistiken publicerar lagerstockar och inte lagerinvestering (förändring av lagren). Där görs jämförelserna med närmast föregående kvartal, medan nationalräkenskapernas jämförelser görs med motsvarande period föregående år.

Export och import bygger till stor del på uppgifter som publiceras. De dominerande källorna är utrikeshandelsstatistiken och bytesbalansstatistiken. Deras redovisningsgruppering är inte riktigt densamma som i nationalräkenskaperna. Revideringspolicyn skiljer sig också åt. Nationalräkenskaperna reviderar i kvartalsberäkningarna bara det aktuella året, medan både utrikeshandelsstatistiken och bytesbalansstatistiken också kan revidera föregående år. Det gör att utvecklingstalen mellan åren av det skälet kan skilja sig något (se tabellerna nedan).

**Tabell 6.2 Exporten, kvartalsräkenskaperna 2000
efter huvudsaklig källa**

	Procent
Export av varor (SNI 01–45)	
Utrikeshandelsstatistik	80,3
Korrigerig för undertäckning av UH	0,0
Övriga varutillgägg (div. källor)	0,2
Avstämningskorrigerig	0,0
Export av tjänster (SNI 50–99)	
Utrikeshandelsstatistik (UH)	0,2
Bytesbalansstatistik	16,2
Rederistatistik	2,7
Övriga tjänsteposter (div. källor)	0,7
Cif-komponenten	-0,3
Summa varor och tjänster	100

**Tabell 6.3 Importen, kvartalsräkenskaperna 2000
efter huvudsaklig källa**

	Procent
Import av varor (SNI 01–45)	
Utrikeshandelsstatistik (UH)	75,7
Korrigerig för undertäckning av UH	0,0
Övriga varutillgägg (div. källor)	0,4
Avstämningskorrigerig	0,0
Cif-komponenten	-0,9
Import av tjänster (SNI 50–99)	
Utrikeshandelsstatistik (UH)	0,2
Bytesbalansstatistik	21,9
Rederistatistik	1,4
Övriga tjänsteposter (div. källor)	0,5
Cif-komponenten	0,8
Summa varor och tjänster	100

De uppgifter som är underlag för produktionsberäkningarna är inte i så stor utsträckning publicerade. Men en av de viktiga indikatorerna är industriproduktionsindex, IPI, som publiceras månadsvis. Den skiljer sig i begrepp och täckning en del från nationalräkenskaperna. I nationalräkenskaperna är produktionsbegreppet det förädlingsvärde som genereras i hela produktionen. I IPI mäts och redovisas i huvudsak leveranser (inte produktion) av varor. Nationalräkenskaperna täcker hela industrin, IPI täcker verksamhetsenheter

med mer än 20 anställda. IPI vägs ihop med vikter för ett basår. I nationalräkenskaperna vägs produktionen med nationalräkenskapernas förädlingsvärden från föregående år som vikter. Vägnings-effekterna gör det svårt att jämföra IPI:s utveckling med den utveckling som visas i NR. Täcknings- och begreppsolikheterna gör också att IPI ibland frångås i NR. Trots olikheterna används IPI som indikator i nationalräkenskaperna. Det går inte att ange precis hur stor del av industrin den täcker, men uppskattningsvis täcker den mellan 80 och 90 procent.

Beträffande tjänstebranscherna pågår en successiv utökning av insamling av omsättningsuppgifter för ett urval av företag per kvartal. Syftet är att de allra flesta branscher skall täckas in under 2003. Resultatet från undersökningen publiceras på SCB:s webbplats. Omsättningsutvecklingen för några branscher publiceras dock endast i löpande priser, i avsaknad av relevanta prisindex för produktionssidan. (I NR används tills vidare löneindex).

Avstämningen av 1999, ett exempel

Avstämningen av kvartalsberäkningarna för 1999 kan användas som ett exempel på vilka problem som kan uppstå och hur de tacklades. År 1999 är inte något "typår", men har ändå valts eftersom det är det första år där beräkningarna helt gjordes i det nya NR-systemet (SNA 93/ENS 95) och det enda år som var beräknat enligt "definitiv" modell i det nya systemet när denna dokumentation påbörjades.

Varför är inte 1999 ett typår?

- För att det var första året som beräknades i det nya systemet. Första kvartalet publicerades två veckor efter att 1993–1998 första gången publicerats enligt SNA 93. Det innebar att en del "omläggningsproblem" fortfarande fanns kvar i nationalräkenskaperna.
- I slutet av 1999 publicerade Riksbanken en mycket stor revidering av bytesbalansstatistiken för perioden 1993–1999. Det var särskilt exporten av tjänster som reviderades, men även importen reviderades en del. Den reviderade statistiken hade så stor påverkan att det blev nödvändigt att införa den i nationalräkenskaperna och därmed göra en ny längre revidering.

Omläggningar i de underliggande statistiksystemen påverkade jämförbarheten mot tidigare år och försvårade nationalräkenskapsberäkningarna. I en annan bemärkelse är 1999 ett typår, åtminstone typiskt för andra halvan av 1990-talet och de första åren på 2000-talet. Under den perioden har många stora förändringar gjorts i statistikunderlagen och flera pågår eller planeras. Flera av förändringarna kan på sikt väntas ge förbättrat underlag för nationalräkenskaperna, men när den förändrade statistiken kommer, innebär det alltid svårigheter i nationalräkenskaperna. För nationalräkenskaperna är det önskvärt med dubbelredovisning av statistiken för jämförbarhet både bakåt och framåt, men det är sällan det går att åstadkomma.

Avstämningsproblemen

De avstämningsproblem som visade sig vid beräkningen av första kvartalet 1999 har varit bestående vid varje beräkningstillfälle, vid varje kvartalsberäkning och vid årsberäkningarna. Problemen kan sammanfattas med att användningssidan hela tiden har visat en starkare utveckling än tillförselsidan.

Bedömningen i kvartalsräkenskaperna var att det var tillförselsidan som visade för låg utveckling. Därför gjordes de stora korrigeringarna där. I förhållande till de första beräkningarna som gjordes med den statistik och de indikatorer som stod till buds drogs industriproduktionen, tjänsteproduktionen och importen upp. I lagerinvesteringen låg redan en korrigering för att bibehålla utvecklingen enligt lagerstatistiken. I marsberäkningen, när den första beräkningen av samtliga fyra kvartal gjordes, hade följande korrigeringar gjorts (värden i priser t-1).

	Mdr kronor	Procent
Industriproduktion	7,6	2,0
Tjänsteproduktion	5,6	0,7
Import	9,7	1,3
Lagerinvestering	-1,0	

Den allmänna bilden av en svagare tillförselsida gjorde att osäkra delposter på användningssidan i bruttoinvesteringarna och konsumtionsberäkningarna drogs ned något.

BNP-utvecklingen för 1999, som publicerades i mars 2000, var 3,8 procent. Utan de korrigeringar som redovisas ovan visade BNP från produktionssidan en utveckling på 3,1 procent medan BNP från användningssidan visade en utveckling på 4,3 procent.

Ett särskilt problem som uppstod vid avstämningen rörde importen. Det var tydligt att den totala bilden av ekonomin var inkonsistent, importen var för låg. Det var också uppenbart att både varuimporten och tjänsteimporten visade misstänkt låg utveckling. Det fanns emellertid inget tydligt sätt att få det bekräftat. Vid tillfället fanns ingen kvartalsmodell med någon T/A-tabell för att underlätta avstämningsarna. Tjänsteimportuppgifterna kommer från bytesbalansstatistiken och det är svårt att avvika från de uppgifterna i nationalräkenskaperna. I systemet måste ändå en korrigering hänföras till någon del av räkenskaperna. En korrigering av importen bedömdes nödvändig och den lades alltså på importen av varor på grund av restriktionen att följa betalningsbalansstatistiken.

I de följande beräkningarna av 1999, den preliminära årsberäkningen hösten 2000 och den definitiva årsberäkningen hösten 2001, bibehölls, eller förstärktes, bilden av en stark användningssida. När den definitiva detaljerade produktionsstatistiken för 1999 kom år 2001, visade den en betydligt starkare produktionssida än kvartalsindikatorerna hade gjort. Men även i den definitiva beräkningen var tendensen densamma, att användningssidan visade en starkare utveckling än tillförselsidan.

Beräkningarna av år 1999 har alltså reviderats ett antal gånger. Det har varit de normala revideringsomgångarna, men också en speciell på grund av revideringen av bytesbalansstatistiken. Det har i huvudsak varit upprevideringar, både av nivån i löpande priser och av utvecklingen.

Avstämning mot årsräkenskaperna

Årsräkenskaperna publiceras på hösten. När årsräkenskaperna är färdiga görs en fullständig siffermässig avstämning av kvartalsräkenskaperna mot årsräkenskaperna. Ofta finns i det läget inte någon ny kvartalsinformation att tillgå, möjligen med undantag för statistiken om export och import.

Årsdata kvartalsfördelas med användande av kvartalsmönster från de tidigare kvartalsräkenskaperna på lägsta beräkningsnivå. Metoden ger ofta en viss tröskeffekt mellan fjärde kvartalet och första kvartalet påföljande år. Det finns utvecklade metoder för att mini-

mera sådana effekter, och dessa metoder tillämpas för vissa aggregat vid kvartalsfördelningen.

Snabbenberäkningen

En gång under året görs en kvartalsberäkning betydligt tidigare än vid övriga kvartal. Det är beräkningen av andra kvartalet som publiceras 37–38 dagar efter kvartalets utgång. Beräkningen publicerades första gången 1996, i samband med statens övergång till kalenderbudgetår. Anledningen till att den här beräkningen görs så tidigt är önskemål från Finansdepartementet, som behöver underlag för bedömningarna i budgetpropositionen, som presenteras omkring månads-skiftet september/oktober.

Snabbversionen görs delvis enligt en annan modell än de ordinarie kvartalsberäkningarna. Tillgången till underlagsdata är annorlunda och därför måste också beräkningarna göras på annat sätt. Beräkningarna görs på en högre aggregeringsnivå och i huvudsak bara i fasta priser. Det dataunderlag som finns avser i de flesta fall en eller två månader. I några fall finns data för hela kvartalet.

De viktigaste källorna för försörjningsbalansen i snabbenberäkningen av andra kvartalet är

Hushållens konsumtionsutgifter

- Säljindex för två månader samt Handelns utredningsinstitutets (HUI:s) Snabbindex för juni
- Momsstatistik för en månad
- Underlag för bilkonsumtion för tre månader (nyregistreringsuppgifter)
- Bostadsberäkningen för två månader
- Leveranser av el samt av oljeprodukter för två månader
- Specialinformation från vissa uppgiftslämnare (exv. Systembolaget, Apoteket) för tre månader
- KPI för tre månader

Statens konsumtionsutgifter

- Sammanställning av myndigheternas inrapportering till ESV för tre månader
- Sysselsättningsuppgifter från AKU

Kommunala konsumtionsutgifter

- Sysselsättningsuppgifter från AKU
- Bedömningar från budgetinformation och information om första kvartalet

Fasta bruttoinvesteringar, bl.a.

- Investeringsprognoser från investeringsenkäten i maj
- Investeringsprognoser för jordbruk och skogsbruk
- Information om statliga investeringar från ESV
- För kommunala investeringar görs bedömningar från bl.a. budgetinformation
- Prisinformation för tre månader

Lagerinvestering

- Underlag saknas helt

Export och import

- Fullständig utrikeshandelsstatistik för en månad
- Fullständig statistisk om handel med tredjeland för ytterligare en månad, snabbbearbetning av tredjelandshandel för den tredje månaden och av Intrastat för två månader
- Exportprisindex och importprisindex för tre månader
- Bytesbalansstatistik för två månader och en preliminär bearbetning för den tredje månaden, svagare prisindex-information än normalt
- För sjöfart och luftfart saknas detaljerat underlag

Beräkningarna av försörjningsbalansen grundas alltså på en blandning av statistiskt underlag för en, två eller tre månader. För information som saknas, helt eller för någon period, görs bedömningar och skattningar. Den mest uppenbara bristen är avsaknaden av lagerstatistik. Underlaget för den kommunala konsumtionen är också uppenbart svagt, men den är ändå möjlig att skatta eftersom det inte är ett område där det sker omedelbara stora svängningar. Lagerinvesteringarna kan däremot svänga kraftigt och det kan ha en

stor inverkan på BNP-utvecklingen. Det är ändå inte så att lagerinvesteringen kommer fram som en ren residualpost. Lagerinvesteringarna skattas självständigt med ledning av barometerdata och tidigare utveckling av lagerposten.

De viktigaste källorna för snabbenberäkningen av BNP:s produktionssida är

Jordbruket, skogsbruk och fiske

- Baseras på prognosuppgifter från Jordbruksverket, Skogsstyrelsen
- Fångststatistik för två månader

Gruvor och tillverkningsindustri

- Underlag från Konjunkturinstitutets Konjunkturbarometer, dessutom industriproduktionsindex för två månader och viss information om juni

Elverk och värmeverk

- Leveransstatistik för tre månader
- Skattningar med hjälp av medeltemperaturens utveckling

Flyg och resebyråer

- Passageraruppgifter för två månader
- Järnvägstransporter, godsuppgifter för tre månader

Hotell och restauranger

- Inkvarteringsstatistik för tre månader
- Information från branschorganisationer

Handel

- Sammanvägning av säljindex, snabbindex samt industrins utveckling

För övriga branscher finns momsstatistik för en månad, lönestatistik för två månader och sysselsättningsstatistik (AKU) för tre månader.

7 Volymberäkningar

7.1 Varför man gör fastprisberäkningar

En viktig egenskap hos nationalräkenskaperna är att de redovisas, inte bara i det penningvärde som råder under den period som räkenskaperna avser, utan att de redovisas också i fast penningvärde. Det görs för att kunna skilja ut hur mycket av förändringen i en transaktion som beror på en prisförändring och hur mycket som beror på en volymförändring. För att mäta den reala utvecklingen, eller volymutvecklingen, i ekonomin beräknas alltså en stor del av systemet i såväl löpande som fasta priser.

Fastprisberäkningar bygger på att ett värde kan delas upp i en pris- och en volymkomponent och att man kan särskilja volymkomponenten. Det är i första hand för transaktioner i varor och tjänster det är rimligt att identifiera en enhet av varan eller tjänsten och att identifiera ett pris på enheten i fråga. För inkomst- och fördelningstransaktioner som löner, driftsöverskott och transferringar är det svårare att göra motsvarande uppdelning.

I de svenska nationalräkenskaperna är det i huvudsak transaktioner i varor och tjänster, som förekommer i produkträkenskaperna, som fastprisberäknas. Det är alltså beräkningarna av BNP från produktions- och användningssidan. Några inkomstaggregat redovisas också i fasta priser och då är den bakomliggande idén att mäta någon slags ”köpkraft”.

7.2 Olika fastprismetoder

Fastprisberäkningar går i praktiken till på flera olika sätt. Den metod som tillämpas för flertalet delposter i NR-beräkningarna är, att ett värde i löpande priser deflateras med ett prisindex som speglar prisutvecklingen för den aktuella produkten och det aktuella användningsområdet. De prisindex som används hämtas i allmänhet från

SCB:s indexsystem för konsumentpriser (KPI), producentpriser (PPI), tjänsteprisindex (TPI) och byggnadsindex. Ibland saknas relevanta prisindex eller andra volymindikatorer och då används löneindex som deflator.

I vissa fall saknas prisindex men det kan finnas information om volymutveckling i fysiska termer, som exempelvis tonkilometer transporterat gods (t.ex. för frakttjänster på järnväg), eller antal starter och landningar på svenska flygplatser (flygplatstjänster), som kan användas som volymmått. I några fall kan sysselsättning (arbetade timmar) användas som volymindikator.

Kvalitet

När volymkomponenten skall skiljas från priskomponenten är det viktigt att beakta kvalitetsförändringar. Förändringar i kvaliteten tillhör volymkomponenten och inte priskomponenten och skall speglas i fastprisvärdena. I nationalräkenskapsberäkningarna utgår man i allmänhet från att prisstatistikerna har gjort nödvändiga justeringar av prisindexen och att de speglar de rena prisförändringarna.

När volymindikatorer används för fastprisberäkningarna försöker man definiera så homogena produkter som möjligt, så att förskjutningar i produktionen eller användningen mellan t.ex. tjänster med olika kvalitet fångas som en volymförändring.

Basår i fastprisberäkningarna

Fastprisberäkningar kräver att man väljer ett visst års priser och prisvikter för beräkningarna. Man kan då välja mellan två metoder som kan benämnas "fastbasmetoden" och "kedjeindexmetoden". I Sverige, liksom i de flesta andra länder, var det tidigare fastbasmetoden som användes. När räkenskaperna lades om till SNA 93/ENS 95, gick man i de svenska NR över till att använda kedjeindexmetoden som fastprismetod.

Basårsmetoden

Basårsmetoden bygger på att man väljer ett år som för en viss tid, t.ex. 5 år, utgör jämförelseår vid volymberäkningar. Basårets prisstruktur ger viktrelationerna vid sammanvägning till huvudaggregat, t.ex. fasta bruttoinvesteringar eller hushållens konsumtions-

utgifter. Då är ett problem att efter ett antal år kan viktsystemet radikalt ha förändrats. Inte nödvändigtvis för att den allmänna prisutvecklingen varit hög, utan därför att prisutvecklingen varit ojämn, dvs. vissa produktpriser har stigit kraftigt medan andra har varit oförändrade eller fallit.

Efter ett basårsbyte uppstår ett tidsseriebrott i fasta priser. Detta kan överbryggas på två sätt:

- a) genom att använda utvecklingstalen från de tidigare serierna och extrapolera de senaste, eller
- b) genom att göra prisomräkning på mer eller mindre detaljerad nivå och sedan aggregera till önskad nivå för t.ex. publicering.

Båda tillvägagångssätten har sina nackdelar. Extrapolering leder till att delserierna inte summerar till totalen medan prisomräkning leder till förändrade utvecklingstal för huvudaggregaten.

Kedjeindexmetoden

Basårsmetoden innebär direkt jämförelse mellan till exempel år $t+2$ och år t . Kedjeindexmetoden däremot jämför år $t+1$ med år t och år $t+2$ med år $t+1$. Därefter multipliceras (kedjas) de båda utvecklingstalen för att få jämförelsen mellan år $t+2$ och år t . Metoden innebär alltså i princip årliga basårsbyten och utvecklingstalen är den huvudsakliga information som sedan används för att t.ex. extrapolera ett givet års (referensårets) värden.

Kedjeindexmetoden skiljer sig från basårsmetoden på två viktiga punkter. Först och främst saknas additivitet mellan delar och totaler för alla år, utom för referensåret och det närmast följande året. Dessutom uppstår problem med s.k. indexavdrift (se nedan).

Additiviteten

Additivitet innebär att för varje aggregat är totalen lika med summan av delarna. Genom att använda utvecklingstal för aggregatet eller för delarna, skall summan av delarna vara lika med aggregatet. Additiviteten beror på vikterna (prisstrukturen). Behåller man samma vikter under flera år (basårsmetoden) kommer serierna att vara additiva för hela perioden i "viktårets" (basårets) priser. Man kan däremot inte applicera utvecklingstalen på något annat års än viktårets (basårets) värden med bibehållen additivitet. Det betyder att

vid basårsbyten går additiviteten förlorad. Kedjeindex använder samma basår för jämförelser mellan högst två år och därmed saknas additivitet för resten av perioden.

Indexavdriften

En speciell egenhet med kedjeindex i förhållande till basårsindex är den s.k. indexavdriften. Problemet med indexavdrift är mest teoretiskt till sin karaktär, eftersom det knappast är troligt att den ekonomiska utvecklingen är sådan att det har någon praktisk betydelse vid val av metod. Men problemet måste ändå beaktas.

Om prisindexstrukturen är densamma (alla priser har förändrats lika mycket och åt samma håll) vid två tidpunkter, t.ex. år t och år $t+2$, men är olika vid mellanliggande tidpunkt, $t+1$, kommer basårsmetoden med år t som basår att på aggregerad nivå redovisa en volymutveckling skild från kedjeindexmetoden. Den senare utnyttjar prisinformationen i den mellanliggande perioden och därmed blir resultatet annorlunda. Med indexavdrift åsyftas alltså denna skillnad i resultat mellan basårsmetoden och kedjeindexmetoden då volymutvecklingen mellan två tidpunkter beräknas.

Basårsmetoden kan sägas vara den bästa metoden för att jämföra en viss given tidpunkt med basåret. Men med lång tid mellan basårsbytena förlorar metoden sin styrka, eftersom jämförelser ofta görs med närmast föregående år. Kedjeindexmetoden som jämför varje år med närmast föregående, utnyttjar i princip all den information som finns i NR-systemet. Det är metodens fördel.

Priser

Kedjeindexmetoden innebär att förutom löpande priser krävs värden i föregående periods ($t-1$) priser. Föregående period kan vara antingen föregående kvartal eller föregående år. För att undvika säsongeffekter är det lämpligt att använda föregående år som jämförelsetidpunkt. Däremot skulle man kunna välja att använda respektive kvartals priser för att väga ihop kvartalsutvecklingen och årets vägda genomsnittspriser (mittårspriser) för årsutvecklingen. Men om prisvikterna för år och kvartal är olika, kommer årsvärdet i $t-1$ priser då inte definitionsmässigt att utgöra summan av kvartalens värden i $t-1$ priser, helt enkelt därför att $t-1$ syftar på olika priser under samma år. För att undvika detta problem är det alltså lämp-

ligt att använda mittårspriser för sammanvägning av både år och kvartal.

Varje kvartal kommer att redovisas i tre olika prisnivåer: löpande pris, (löpande) mittårspris och t-1 mittårspris. Årsvärden kommer att finnas i löpande pris och t-1 mittårspris. En fjärde redovisning är värden som är kedjade till referensårspris.

Val av indexformel

Deflatering i ett basårssystem sker principiellt genom att ett nominellt värde (löpande pris) (S_{nt}) divideras med ett relevant Paasche prisindex (P_p) och med ett givet basårsvärde (S_{n0}) härleds ett Laspeyres volymindex (L_q). Relationen mellan dessa värden och index ges av följande ekvation:

$$L_q = (S_{nt}/P_p)/S_{n0} \quad (1)$$

Ur ekvation (1) kan den andra principiella metoden för att beräkna fasta priser härledas. Den bygger på volymframskrivning med Laspeyres volymindex utifrån ett basårsvärde. Genom att stuva om i (1) fås följande:

$$S_{nt}/P_p = L_q S_{n0} \quad (2)$$

Enligt ENS står valet mellan Fishers ideala index och kombinationen Paasche prisindex och Laspeyres volymindex. Fishers ideala index förutsätter tillgång till både Paasche och Laspeyres volym- och prisindex och kräver därigenom mer information än det andra alternativet. Med tanke på att det inte finns fullständig tillgång till Paasche prisindex skulle en övergång till Fisherindex innebära en kostsam omställning, som också skulle innebära ökade produktionskostnader. Om Fisherindexen skulle användas vid kvartalsberäkningarna skulle det sannolikt också leda till en längre produktionsprocess med senare tidpunkt för färdigställande och publicering.

I EU-kommissionsbeslut 98/715/EG om klargörande av ENS 95, som behandlar principerna för pris- och volymmätning, utvecklas diskussionen om val av indexformel. Där sägs explicit att det i praktiken är bättre att använda Laspeyres volymindex och Paasche prisindex, än att använda Fisherindex.

Alternativ i kvartalsräkenskaperna

Det finns vissa tänkbara alternativa metoder för att göra kvartalsräkenskaper i fasta priser med kedjemetod.

Alternativ 1

Här ges ett exempel för beräkningar av kvartal i samband med årsberäkningen. Hösten 2001 beräknades kvartal för årgångarna 1999 och 2000. Åren 1999 och 2000 beräknades i löpande och i föregående års priser. Dessutom beräknades kvartalen 2000 i 2000 års priser (mittårspris), för att kunna beräkna volymutvecklingen mellan 2001 och 2000 (t.ex. kvartal 2 jämfört med motsvarande kvartal föregående år) och för att få en bas för volymframskrivning. Beräkningen av kvartalen 2000 i 2000 års priser skulle kunna göras med implicitprisindex från årsräkenskaperna på de lägsta nivåer som används i kvartalssystemet. Kvartalsberäkningsgången skulle kunna se ut på följande sätt:

Datum	Beräkning avser	Fastpris år
dec 00	kv 3 00	99 (= t-1)
mar 01	kv 4 00	99 (= t-1)
jun 01	kv 1 01	99 (= t-2)
aug 01	kv 2 01	99 (= t-2)

I samband med årsberäkningarna i november 2001 revideras naturligtvis tredje och fjärde kvartalen 2000 i både löpande och fasta priser. Dessutom skulle ett byte av basår göras för första och andra kvartalet 2001 så att de beräknas i preliminärårets priser, dvs. 2000 års pris. Volymframskrivningen skulle göras på i princip samma sätt som med fast basår, men med en ettårs respektive tvåårslänk i stället.

Vid deflatering och reflatering gäller att de prisindex som används skall ha föregående år respektive två år tidigare som bas. Detta torde närmast vara en förbättring jämfört med fastbasmetoden i de fall indexen hämtas från de stora "indexleverantörerna" PPI och KPI. De är nämligen kedjeindex som kedjas till önskat basår.

Alternativ 2

Ett alternativ till ovanstående modell är att arbeta med verkligt t-1 pris. I så fall skulle tidsschemat i stället bli följande:

Datum	Beräkning avser	Fastpris år
dec 00	kv 3 00	99 (= t-1)
mar 01	kv 4 00	99 (= t-1)
jun 01	kv 1 01	00 (= t-1)
aug 01	kv 2 01	00 (= t-1)

Detta innebär att efter beräkningen av fjärde kvartalet 2000 beräknas kvartalen 2001 i 2000 års priser (mittårspriser), men nu med kvartalsräkenskaper som underlag. Det blir i så fall basen för att beräkna 2001 i 2000 års priser.

Internationella (generella) rekommendationer*SNA 93*

De rekommendationer som ges i SNA är till fördel för kedjeindexmetoden, men det påpekas att även basårsmetoden bör användas för att tillgodose vissa behov. SNA nämner makromodeller, som vanligtvis baseras på ett antal identiteter. Man föreslår att kedjeindexmetoden används på den mest detaljerade beräkningsnivån. I SNA föreslås att huvudaggregaten, som ett komplement, också beräknas enligt basårsmetoden. Vid basårsbyten rekommenderas då att kvotjustera den äldre serien till den nyare, vilket gör att additiviteten i serier över flera basår ändå går förlorad.

ENS 95

SNA ger rekommendationer medan ENS ger riktlinjer för hur volymförändringar skall beräknas. ENS följer SNA och sätter Fisher-kedjeindex främst, men godtar även Laspeyreindex för volymförändringar tillsammans med Paascheindex för prisförändringar. Kedjade värden med gemensamt referensår skall enligt ENS publiceras utan någon justering eftersom de inte är additiva.

Problem vid tillämpning av principerna i ENS

I ENS har man försökt precisera vilka metoder som skall användas i vissa problemfall. Eftersom fastprisberäkningarna är så viktiga har särskilda riktlinjer för tillämpning senare lagts fast i kommissionsbeslut.

När det gäller valet att antingen byta basår varje år (kedjeindex) eller vart femte alternativt vart tionde år (basårsmetoden) är de flesta problemen egentligen gemensamma, oavsett metod. De intressanta problemen gäller skapandet av indexserier med gemensamt referensår. Skillnaden i metod innebär att, om man med indexserier återskapar värden så är inte värdena additiva, dvs. delarnas summa skiljer sig, utom i undantagsfall, från totalen återskapad på samma sätt.

Erfarenheter från andra länder

Nederländerna

De holländska årsräkenskaperna görs genom sammanställning av tillgångs- och användningstabeller i löpande och t-1 priser (Laspeyrs volymindex). När årsräkenskaperna publiceras redovisas löpande priser, volymutvecklingstal samt pris- och volymindex med fast referensår. För lagerinvesteringar redovisas ingen volymutveckling. I appendix till publikationen har värdeserier med fast referensår beräknats med hjälp av volymindex. I en fotnot förklaras att serierna inte är additiva. Erfarenheterna är att de flesta användare är nöjda med redovisningen. Det kan bl.a. bero på att prognosmakare och analytiker främst relaterar till det senaste året och inte till ett på förhand fixerat basår.

Norge

Problemen med stora förändringar i oljepriserna tvingade Norge att i mitten av 1980-talet införa kedjeindex. Det gjordes först i kvartalsräkenskaperna. I samband med införandet av SNA 93 har man infört kedjeindex också i årsräkenskaperna. Kvartalsberäkningarna har redovisats i löpande priser kompletterade med volym- och prisindex med fast referensår. Volym- och prisindex redovisas inte för lagerinvesteringar och statistiska diskrepanser. Man har också en kortfattad beskrivning av hur värden med gemensamt

referensår kan skapas. I årsberäkningarna anges pris- och volymutvecklingstal i stället för indexserier.

Kanada

I Kanada introducerades kedjeindex (volym) för försörjningsbalansen 1991, som komplement till den övriga presentationen. Beräkningarna gjordes utifrån detaljerade serier i löpande och 1986 års priser, för både år och kvartal, fr.o.m. 1988.

Förenta staterna

Bureau of Economic Analysis (BEA) presenterade 1992 för första gången en volymindex av s.k. kedjetyp för försörjningsbalansen. Vid sammanvägningen användes endast helårspriser, men inte mittårspriser för år t-1 utan genomsnittliga mittårspriser för åren t-1 och t.

Jämförelse mellan basårs- och kedjeindexmetoderna

En uppenbar fördel med kedjeindex illustreras av det senaste basårsbytet som gjordes i de svenska NR hösten 1994. Investeringsutvecklingen för första halvåret 1994 kom då att justeras ner med ungefär sex procentenheter bara på grund av basårsbytet. Det berodde på att vikten för byggnadsinvesteringar (särskilt bostäder), som hade låg utveckling, ökade. Vikten ökade för att prisutvecklingen för byggnadsinvesteringarna mellan 1985 och 1991 varit avsevärt kraftigare än prisutvecklingen för maskininvesteringar. Om kedjeindex då hade använts hade viktförskjutningen successivt inarbetats och resultatet hade inte blivit en dramatisk revidering som nu blev fallet.

Prisutvecklingar av det här slaget är ovanliga, men det går inte att utesluta att de uppkommer i framtiden. Särskilt i en ekonomi som befinner sig i kraftig obalans finns tendenser till stora olikheter i utveckling. Första halvan av 1990-talet föll byggpriserna medan maskinpriserna steg. Andra halvan av 1990-talet har vissa maskinpriser fallit kraftigt.

Ett annat exempel kan vara om produktionen av vissa varor stigit kraftigt i pris samtidigt som volymerna ökat. Om både prisutvecklingen och volymutvecklingen växer kraftigare för några produkter

än för andra, får de produkterna en för låg vikt med basårsmetoden vid sammanvägning av den totala produktionsutvecklingen, och därmed kommer de att underskattas.

Beslutet att införa kedjeindex

I arbetet med att införa SNA 93/ENS 95 i de svenska nationalräkenskaperna togs återigen frågan om fastprismetod upp. Under de senaste decennierna har frågan då och då diskuterats. Framför allt är det Konjunkturinstitutet som har påtalat behovet av att använda ett så aktuellt basår som möjligt i beräkningarna. När den stora omläggningen av nationalräkenskaperna gjordes var det naturligt att ta upp frågan till förnyat beslut. Efter flera diskussioner med användarna, bl.a. i det dåvarande programrådet för ekonomisk statistik, beslöts att gå över till kedjeindexmetod. I diskussionerna vägdes för- och nackdelar med metoderna, eftersom båda metoderna har uppenbara för- och nackdelar. Fördelarna med kedjeindexmetoden bedömdes klart uppväga nackdelarna och därför fattades beslutet att byta metod.

Det visade sig sedermera att beslutet var framsynt. När diskussionerna kom igång på allvar inom EU och mer detaljerade beslut fattades, blev beslutet att alla länder senast 2005 skall rapportera nationalräkenskaper fastprisberäknade med kedjeindexmetod.

Beslutet att införa kedjeindexmetod gäller i de ”nya” nationalräkenskaperna, från 1993 och framåt. De mer aggregerade nationalräkenskapsserier för tidigare perioder (f.n.1980–1992), som är anpassade till SNA 93/ENS 95, är beräknade med fast basår. Perioden 1980–1985 är beräknad i 1980 års priser, 1985–1991 är beräknade i 1985 års priser och åren 1991–1993 är beräknade med 1991 som basår. De mer detaljerade räkenskaperna för den period som skall tas fram, kommer också att tas fram med basårsmetod.

Oavsett vilken metod, basårsmetod eller kedjemetod, som använts i de ursprungliga beräkningarna, kan serier för den period som önskas skapas med gemensamt referensår.

Några viktiga följdbeslut

Några av de beslut som fattades vid övergången till kedjeindexmetoden var följande:

- 1) Vilken metod som skall användas för att beräkna kvartalsvärden i (löpande) mittårspriser, så att kvartalsvisa utvecklingstal kan beräknas med år t-1 som bas.
- 2) Val av basår vid preliminära kvartalsberäkningar. Tre alternativ är möjliga: senaste definitiva årsberäkning, senaste preliminära årsberäkning eller senaste helår beräknat som summering av fyra kvartal. Eftersom ett av skälen att byta fastprismetod var att använda så aktuella vikter som möjligt, avfärdades ganska snart de två första alternativen.
- 3) Publiceringspolicy, vad som skall publiceras och hur. Det som finns att välja på är: löpande priser, t-1 priser, volymutvecklingstal och prisutvecklingstal samt värden i ett valt referensårs priser. Vad skall publiceras i faktiska, säsongrensade och/eller kalenderkorrigerade värden/utvecklingstal? Finns det skäl att dessutom tillhandahålla värden med basårsmetoden (additivitet)? Valet föll på att publicera löpande priser, volymutvecklingstal och värden i ett valt referensårs priser.

Beräkning av år och kvartal

Här görs ett försök att översiktligt gå igenom hur själva beräkningsarbetet skiljer sig åt mellan tidigare fastbasmetod och kedjeindex som metod för fastprisberäkning. De största förändringarna av beräkningarna gäller kvartalsräkenskaperna.

Årsräkenskaperna

Beräkningen av de definitiva respektive preliminära årsräkenskaperna görs med kedjemetoden i föregående års pris. Hösten 2001 gjordes t.ex. årgång 1999 i 1998 års priser och årgång 2000 i 1999 års priser. Föregående års löpande priser är basår för beräkningarna. De flesta index som används i nationalräkenskaperna är kedjeindex och det är inget problem att få ettårslänkar. När det gäller beräkning av marginaler och skatter kan årliga basårsbyten som metoden

innebär medföra visst merarbete. Sammanfattningsvis kan det dock sägas att övergången till att beräkna fasta priser med föregående år som bas förenklat arbetet på flera punkter.

Kvartalsräkenskaperna

Kvartalsräkenskaperna fastprisberäknas med en blandning av metoder. Vanlig är den gängse beräkningsmetoden med värden i löpande pris som deflateras med hjälp av prisindex. Så görs för huvuddelen av fasta bruttoinvesteringar och hushållens konsumtionsutgifter. Den andra huvudmetoden är en volymframskrivning med lämplig indikator. Det är den huvudsakliga metoden för förädlingsvärdeberäkningarna (FV).

Viktiga egenskaper hos kvartalsräkenskaperna är att de skall tillåta jämförelser med motsvarande period föregående år och att det skall vara möjligt att göra tidsserieanalys, som t.ex. säsongrensning på sammanhängande tidsserier i fasta priser. Övergången till att beräkna fasta priser med föregående år som bas har krävt en del förändringar och ställt krav på användning av nya metoder.

Några särskilda problemområden

Förädlingsvärdet (FV) i fasta priser beräknas som skillnaden mellan produktion och insatsförbrukning i fasta priser. I princip bör produktionen och insatsförbrukningen deflateras var för sig. Det kallas för att förädlingsvärdet dubbeldeflateras. I brist på information är det ibland nödvändigt att deflatera förädlingsvärdet med en prisindex som avser produktionen. Detta innebär att produktionen och insatsförbrukningen antas ha haft samma prisutveckling. En annan möjlig metod är att extrapolera förädlingsvärdet med hjälp av en produktionsvolymindex. I det fallet antas att volymförändringen är densamma för insatsförbrukningen som för produktionen. I båda fallen är inputkoefficienten (insatsförbrukningens andel av produktionsvärdet) oförändrad i förhållande till basåret.

Om förädlingsvärdet beräknas som skillnaden mellan produktionsvärde och insatsförbrukning i referensårspriser, där produktion och insatsförbrukning är beräknade med t.ex. år t som basår och kedjade till referensår, kan förädlingsvärdet få en helt annan utveckling än när det beräknas med årslänkar för förädlingsvärdet.

Låt O_0 vara referensårets produktion och I_0 vara motsvarande insatsförbrukning. Om kedjeindex (volym) för produktion och insatsanvändning år t betecknas C_t och B_t så kan problemet illustreras med följande ekvation:

$$(O_0 C_t - I_0 B_t) / (O_0 - I_0) \quad (3)$$

Om skillnaden mellan produktion och insats är liten vid referens-tidpunkten och produktionen respektive insatsanvändningen antar stora värden kan förädlingsvärdet (differensen) år t mycket väl ha bytt tecken i förhållande till referensåret trots att inputkoefficienten enligt basårsmetoden är densamma. Fenomenet hör samman med icke-additiviteten hos kedjeindex.

Additivetsproblemet visar sig på det viset att utvecklingen för insatsförbrukningen blir olika om den beräknas på totalen eller som summering av delarna. På samma sätt är det med förädlingsvärdet. Förädlingsvärdet kommer att visa olika utveckling när det mäts indirekt (som saldot mellan produktion och insats) och när det mäts direkt.

Fenomenet kan hänföras till den anomalin att där produktion och insats utvecklats lika mellan två avlägsna tidpunkter, men utvecklingen för mellanliggande år varit olika därför att viktsystemet (prisstrukturen) ändrats, ger kedjeindexmetoden (som utnyttjar den mellanliggande informationen) andra värden än basårsmetoden.

Därför rekommenderas bestämt att volymberäkningar av förädlingsvärden till ett gemensamt referensår görs med förädlingsvärdets egna årslänkar. Det vill säga varje serie, produktion, insatsförbrukning och förädlingsvärde kedjas för sig. Detsamma gäller andra saldoposter som inte utgör en väldefinierad produktkorg utan är skillnaden mellan två eller flera produkter. För andra saldoposter som man vill beskriva i "volym" måste en passande produktkorg konstrueras för deflatering. Det gäller t.ex. disponibel inkomst.

Konstruktionen av en årslänk av Laspeyretyp för förädlingsvärdet (FV) sker enligt följande:

$$LqFV = (S_{pt-1}Q_t - S_{pt-1}q_t) / (S_{pt-1}Q_{t-1} - S_{pt-1}q_{t-1})$$

Beteckningarna är enligt SNA. Q betecknar produktion och q insatsförbrukning.

Lagerinvesteringar

För lagerinvestering gäller att det värde som noteras i nationalräkenskaperna avser förändring i lagerstockarna och förändringen kan vara positiv eller negativ. Det gör att utvecklingstal med lagerinvesteringar i nämnaren kan ge extrema värden. För att undvika det redovisas lagerinvesteringarna i relation till BNP. I försörjningsbalansen redovisas lagerinvesteringarna dels som bidraget i procentenheter till BNP-tillväxten i t-1 priser, motsvarande förändringen av lagerinvesteringarna i procent av BNP motsvarande period föregående år. Dessutom redovisas lagerförändringens värde i miljoner kronor i fasta t-1 priser, som motsvarar samma andel av BNP som andelen i t-1 priser.

Säsongrensning och kalenderkorrigering

Säsongrensning kräver långa tidsserier för att kvaliteten skall bli hög. Den kan i princip göras på vilka tidsserier som helst. Det väsentliga är att varje serie hänger ihop över år och kvartal. Att säsongrensa värden eller index ger samma resultat. Vid säsongrensning av varje serie för sig går additiviteten förlorad oavsett hur indata ser ut. Den saknade additiviteten i kedjeindexserierna innebär inget principiellt problem.

Beträffande kalenderkorrigering innebär metodbytet inga särskilda problem. Korrigeringen avser att göra materialet mer jämförbart genom att ta hänsyn till att en del av produktions- och sysselsättningsförändringen beror på förändring i antalet arbetsdagar.

Kalenderkorrigeringen kan kritiseras för att den inte tar hänsyn till förändringar i övertid och antal sysselsatta när dessa skiljer sig åt mellan åren. Dessutom är kalenderkorrigeringen olika för produktion och sysselsättning (arbetade timmar), vilket påverkar produktivitetstalen. Men detta är helt andra problem, som inte har med kedjeindexmetoden att göra.

7.3 Fastprismetoder i praktiken

I de svenska nationalräkenskaperna används olika metoder för fastprisberäkning. För många områden finns relevanta prisindex som används för att deflatera värden i löpande priser. För andra områden används volymindikatorer för fastprisberäkningarna. Här görs

en kortfattad översikt över vilka metoder som används för olika områden.

Kvartalsberäkningarna

I kvartalsberäkningarna deflateras varje del av räkenskaperna för sig. Det görs ingen sammanvägning av olika prisindex inom systemet, vilket däremot görs i årsräkenskaperna som beskrivs längre fram.

För hushållens konsumtionsutgifter används i huvudsak olika delindex från KPI för deflatering. Deflateringen görs på ändamål. För några delområden som barn- och äldreomsorg, bensin och uppvärmning av bostäder, används volymindikatorer. Den sammanvägda (implicita) indexen brukar ligga relativt nära den totala KPI. Prisutvecklingen skiljer sig oftast med endast några tiondels procent.

Skillnaden har flera orsaker. En av skillnaderna är att vikterna i nationalräkenskaperna kan skilja sig något från de vikter som används i KPI. En annan skillnad är att bostäder behandlas olika i nationalräkenskaperna och i KPI. Dessutom har KPI och nationalräkenskaperna lite olika täckning av hushållens konsumtion. I nationalräkenskaperna ingår t.ex. svenska hushålls konsumtion i utlandet medan utlänningars konsumtion i Sverige dras ifrån. Svenska hushålls konsumtion i utlandet deflateras med en index som vägs ihop av KPI-indexar från länder där svenskar vanligen turistar, med korrigering för växelkursförändringar.

De offentliga konsumtionsutgifterna deflateras på kostnadsslag. Insatsförbrukningen deflateras i huvudsak med olika delindex ur PPI och KPI. Lönerna, som svarar för en stor andel av den offentliga konsumtionen, volymframskrivs med uppgifter om dagkorrigerade arbetade timmar. Antag att lönerna i de statliga myndigheterna första kvartalet år t var 5 000 miljoner kronor, antalet arbetade timmar (kalenderkorrigerade) var 12 000 samma period och antalet arbetade timmar första kvartalet år $t+1$ var 11 800. Då har volymen arbetade timmar minskat med 1,7 procent (volymindex 98,3). Lönerna år $t+1$ i fasta (år t) priser beräknas då som $5\,000 \times 0,983 = 4\,915$

Maskininvesteringar deflateras med inhemsk tillgångsindex från systemet för producentprisindex (PPI). Indexar hämtas på så låg produktnivå som PPI-systemet tillåter och vägs ihop med vikter från den senaste tillgångs- och användningstabellen.

Datorer kan i kvartalsräkenskaperna inte urskiljas separat utan deflateras tillsammans med övriga maskiner. Datorprogramvara deflateras med det prisindex som används för produktionen i datorkonsultbranschen, alltså med ett rent löneindex.

För byggnadsinvesteringar används olika kombinationer av faktorprisindex eller byggnadsprisindex beroende på när index är tillgängliga.

Export och import av varor deflateras i allt väsentligt med export- och importprisindex från PPI-systemet. Deflateringen görs på detaljerad produktgrupp.

Export och import av tjänster beräknas i kvartalsräkenskaperna med samma indelning i produktgrupper som i årsräkenskaperna. Tjänsteexporten bryts på det viset ner i 48 produktgrupper och tjänsteimporten i 53 grupper.

Det saknas för övrigt prisindex som direkt speglar prisutvecklingen av tjänsteexport och tjänsteimport. Större delen av de tjänster som ligger inom utrikeshandeln deflateras per produktgrupp med de prisindex som används för produktionen i motsvarande branscher. Export och import av konsulttjänster deflateras exempelvis med det prisindex som används för produktionen i konsultbranschen, dvs. med inhemska löneindex.

Provisioner vid varuförmedling deflateras med totala importprisindex när det gäller exportprovisioner, eftersom dessa uppkommer vid varuimport. På motsvarande sätt deflateras importprovisioner med totala exportprisindex.

Bristen på tjänsteprisindexar medför att för flertalet importerade tjänster används samma prisdeflaterare som för motsvarande exporterade tjänster, vilka alltså även används för att volymberäkna produktionen. Effekten på BNP-utvecklingen blir därför neutral.

Produktionsberäkningen för näringslivet på kvartal görs så att man försöker beräkna en indikator för utvecklingen av förädlingsvärdet i fasta priser. Beräkningen av indikatorn utgår ofta från någon uppgift i löpande priser som deflateras, men i några fall används direkta volymindikatorer (kvantitetsuppgifter).

Kvantitetsuppgifter används för jordbruk, skogsbruk, fiske, el och värme samt vissa tjänster inom transportområdet. Beräkningen av byggnadsverksamhet i fasta priser bygger på sysselsättningsuppgifter, liksom produktionen av utbildnings- och sjukvårdstjänster.

För några tjänstebranscher används särskilda tjänsteprisindex; det är fallet för uthyrning, restaurang, hotell, flygtjänster och telekommunikation. Ett sammanvägt maskinindex används för att deflatera maskinuthyrningsverksamhet. Parti- och detaljhandeln

deflateras med PPI- och KPI-index. För övriga producenttjänster används löneindex, utan någon korrigering för antagen produktivitetsutveckling. Det har bedömts som alltför godtyckligt att göra en sådan korrigering. Det är svårt att motivera om den skall vara plus en eller två procent, eller om den kanske skulle vara minus en eller annan procent. Lite längre fram i kapitlet görs en redovisning av hur en eventuellt felaktig deflatering kan påverka BNP.

Volymberäkningen av gruvor och tillverkningsindustri görs med hjälp av IPI (Industriproduktionsindex). Den i sin tur bygger på uppgifter om leveranser, som deflateras med PPI.

Årsberäkningarna

En detaljerad dokumentation av de fastprismetoder som används i årsberäkningarna gjordes under 2002 för EU:s behov. Den dokumentationen kommer också att bli tillgänglig för svenska användare.

Deflateringen går till på delvis annorlunda sätt i årsberäkningarna jämfört med kvartalsberäkningarna. Skillnaderna är minst vad gäller hushållens konsumtionsutgifter, export och import.

Principerna för fastprisberäkning av hushållens konsumtionsutgifter är i stort desamma som i kvartalsräkenskaperna. Skillnaderna består i att deflateringen görs på en något finare detaljnivå i årsberäkningarna.

Deflateringen av export och import görs däremot med samma metoder och med samma detaljeringsgrad som i kvartalsräkenskaperna.

I övrigt finns det ett antal områden, för vilka deflatering sker med speciella index. Exempel på det är byggnadsinvesteringar och byggnadsreparationer.

Integrerad fastprisberäkning

För övrigt görs en integrerad fastprisberäkning inom systemet för tillgångs- och användningstabeller. Beräkningsgången är följande: Uppgifter om näringslivets produktion av varor och tjänster finns, eller beräknas, i allt väsentligt i löpande priser, på de cirka 400 produktgrupper som är finaste nivå i T/A-tabellerna. Med produktion avses här bruttoproduktion och inte förädlingsvärden. Produktionsvärden i löpande priser deflateras med prisindex. För

vissa produkter används i årsberäkningarna liksom i kvartalsberäkningarna kvantitetsuppgifter. Det gäller exempelvis jordbruks- och skogsprodukter samt elektricitet och fjärrvärme.

Byggnadsproduktionen beräknas i årsräkenskaperna från användningssidan i löpande och fasta priser. Det innebär att produktionen deflateras som summan av byggnadsinvesteringar och byggnadsreparationer.

Tjänsterna deflateras på produktgrupp, med diverse olika index. Produkter som används huvudsakligen för privat konsumtion deflateras med delindex från KPI. För de områden där det finns producentprisindex för tjänster (exempelvis hotell, flyg och telekommunikation) används dessa. För många transporttjänster används faktorprisindex och för några används volymmuppgifter. Övriga tjänster deflateras med löneindex. De löneindex som används i kvartalsräkenskaperna (konjunkturlöneindex) är inte baserade på samma underlag som årsindexen, då strukturlöneindex används. Därför kan indexen revideras i samband med årsräkenskaperna. Det görs ingen korrigerings för antagen produktivitetsutveckling.

Nationalräkenskapernas index för inhemsk tillgång

När all tillförsel i form av produktion, import (inklusive tullar och jordbruksavgifter) och försäljning från offentliga myndigheter och dessutom exportanvändningen är beräknad i löpande och fasta priser, härleds för varje produktgrupp ett index för inhemsk tillgång (IHT-index). Indexet beräknas enligt exemplet nedan.

Löpande priser (LP): produktion i näringslivet + offentlig försäljning + import – export

Fasta priser (FP): produktion i näringslivet + offentlig försäljning + import – export

Exempel: produktgrupp 33101, medicinsk utrustning och instrument

	LP, milj kr	FP, milj kr
Produktion i näringslivet	8596	8879
Offentlig försäljning	216	215
Import	6431	6220
Tullar och jordbruksavgifter	2	2
Export	9420	9723

$$\frac{8\,596 + 216 + 6\,431 + 2 - 9\,420}{8\,879 + 215 + 6\,220 + 2 - 9\,723} * 100 = 104,1$$

Indexen korrigeras för eventuella förändringar i produktskattesatser. IHT-index används för att produktvis deflatera insatsförbrukning i näringslivet och i offentliga myndigheter samt bruttoinvesteringar. IHT-index används där ingen annan specifik indexinformation är tillgänglig.

Resultatet blir att insatsförbrukningen och bruttoinvesteringen i varje bransch deflateras med en index som är sammanvägd av de produkter som används i den aktuella branschen.

Produktskatter och produktsubventioner

Skatter och subventioner i fasta priser betyder att den skattesats som gällde för basåret skall tillämpas. I de svenska nationalräkenskaperna är det alltså de skattesatser som gällde föregående år. Att det är föregående års skattesats som gäller får effekten att det år en ny skatt införs, t.ex. om momsen breddas till att omfatta nya produkter, kommer det att finnas ett skattebelopp i löpande priser medan beloppet i fasta priser är noll.

Att deflatera producenttjänster

Ofta påtalas bristen på adekvata prisindex för produktionen av s.k. producenttjänster, alltså sådana tjänster som i första hand används av andra företag.

Det är sant att det för stora tjänsteområden saknas prisindex och i nationalräkenskaperna tvingas man då söka andra lösningar. I allmänhet används då löneindex för deflatering. Exempel på sådana områden är ekonomiska och juridiska konsulttjänster, IT-konsulttjänster, databehandlingstjänster, bevakning och finansiella tjänster. Det pågår emellertid ett utvecklingsarbete inom SCB med att ta fram relevanta prisindex för de flesta tjänstebranscher. Flera av dessa nya index planeras att vara i produktion från år 2005.

Att använda ett löneindex innebär att man gör antagandet att prisutvecklingen på tjänsterna följer löneutvecklingen i branschen. Man antar alltså (implicit) att det inte sker någon förändring i produktivitetsutveckling eller i driftsöverskott. Om antagandet är felaktigt och innebär att man missar att ta hänsyn till en faktisk produktivitetsutveckling, får det naturligtvis effekter på beräkningarna i nationalräkenskaperna.

I följande exempel (tabell 7.1 och 7.2) visas vad som händer om fel index används för att deflatera produktionen av en viss produkt, a. Produkt a produceras i bransch XX och den har bara två användningsområden: den används dels som insats i den egna branschen och dels köps den som insatsförbrukning av bransch YY. I exemplet används dels ett löneindex för att deflatera produktionen av produkt a (alternativ 1) och dels ett "sant" index för deflateringen (i alternativ 2). Löneindexet ligger på 106,5, medan den faktiska prisutvecklingen legat på 102,2. I exemplet kommer branschen, när den deflateras med löneindex, att visa en nedgång i volymutvecklingen för förädlingsvärdet med 6,5 procent. Om deflateringen i stället görs med den "sanna" prisutvecklingen, visar förädlingsvärdet en volymökning med 2,1 procent.

Sysselsättningen i branschen minskar med 0,9 procent och arbetsproduktiviteten minskar med 5,7 procent då löneindexet används. Med det "sanna" indexet ökar däremot produktiviteten med 3 procent. En ganska betydande skillnad.

Det är också av intresse att se vad som händer i branschen YY, som använder produkten a (se tabell 7.2). Produktionen i branschen har ökat med 1,5 procent i volym och sysselsättningen har ökat med 2,3 procent. I det första fallet, när produkt a deflateras med löneindex, kommer branschen att visa en förädlingsvärdeutveckling

på 3,7 procent och en arbetsproduktivitetsutveckling på 1,4 procent. I alternativ två, när produkten a deflateras med det "sanna" indexet, som visar en lägre prisutveckling, kommer bransch YY i stället att ha en lägre förädlingsvärdeutveckling, dvs. med 1,4 procent och en minskning i produktivitetsutvecklingen med 0,8 procent.

Tabell 7.1 Effekter av att använda olika deflatorer, bransch XX

Bransch XX	År t	löne-	FP alt 1	"sant"	FP alt 2	År t-1
Produktion	LP	index		index		LP
Produkt a	11000	106,5	10329	102,2	10763	10400
Produkt b	200		192	104	192	220
Summa	11200		10521		10955	10620
Insatsförbrukning						
Produkt a	800	106,5	751	102,2	783	720
Övrigt	5500	102,3	5376	102,3	5376	5200
Summa	6300		6127		6159	5920
Förädlingsvärde	4900		4393		4796	4700
förändring			-6,5		2,1	
Arbetade timmar	1100					1100
förändring	-0,9					
Produktivitetsutveckling			-5,7		3,0	

Tabell 7.2 Effekter av att använda olika deflatorer, bransch YY

Bransch YY	År t	löne-	FP alt 1	"sant"	FP alt 2	År t-1
	LP	index		index		LP
Produktion	40000	101	39604	101	39604	39000
Insatsförbrukning						
Produkt a	10200	106,5	9577	102,2	9980	9680
Övrigt	12000	99,5	12060	99,5	12060	12000
Förädlingsvärde	17800		17966		17563	17320
Förändring			3,7		1,4	
Arbetade timmar	4500					
förändring	2,3					
Produktivitetsutveckling			1,4		-0,8	

Vad som händer i det här fallet är alltså, att tillväxten i förädlingsvärde och produktivitet kommer att redovisas i fel bransch. Strukturen i näringslivet blir felredovisad och den som arbetar med branschanalyser blir vilseledd.

Däremot påverkas inte den redovisade BNP eller BNP-tillväxten när produktionen används som insatsförbrukning, vilket är fallet för den största delen av producenttjänsterna.

Värre är det med de producenttjänster som används för slutlig användning, exempelvis som bruttoinvestering eller som export. Där slår den felaktiga deflateringen direkt på BNP-utvecklingen. Det gäller i hög grad investeringar i programvara (åtminstone den köpta programvaran), i vissa arkitekttjänster samt i byggkonsulttjänster samt en stor del av exporttjänsterna.

År 1999 var det BNP-påverkande belopp som deflaterades med löneindex strax under 120 miljarder kronor. Om man som räkneexempel antar att man därigenom missade två procents produktivtetsutveckling, skulle BNP-tillväxten ha blivit en tiondel högre än den redovisade. Då har inte motsvarande antagande gjorts för importen. Delar av importen av tjänster deflateras, i brist på annan information, med samma index som den svenska produktionen av motsvarande tjänst. En motsvarande justering på importen skulle ha påverkat BNP-utvecklingen åt andra hållet, dvs. dragit ned BNP-tillväxten något.

Datorer

Ett annat område som ibland diskuteras är hur valet av metod för deflatering av datorer påverkar den BNP-utveckling som redovisas. I de svenska nationalräkenskaperna deflateras datorer med prisindex från PPI-systemet. En stor del av de datorer, som köps i Sverige importeras. Importen av datorer och investeringar i datorer deflateras med samma index, och eftersom investeringen är en pluspost i beräkningen av BNP medan importen är en minuspost, är deflateringen av datorer i stort sett neutral för BNP-utvecklingen.

Offentliga konsumtionsutgifter

Deflateringen av den offentliga konsumtionen har däremot en direkt påverkan på den uppmätta BNP-tillväxten.

I kapitlet om produkträkenskaperna beskrivs hur den offentliga konsumtionen beräknas. I avsaknad av marknadspriser beräknas den från kostnadssidan enligt tabell 7.3 nedan.

Tabell 7.3 Offentlig konsumtion beräknad från kostnadssidan, löpande priser, miljarder kronor, kvartalsberäkning för år 2000

+ insatsförbrukning	218
+ löner	251
+ kollektiva avgifter	92
+ övriga produktionsskatter	16
- övriga produktionssubventioner	3
+ kapitalförslitning	41
- försäljning	118
+ direktkonsumtion	51
= konsumtionsutgifter	548

De offentliga lönerna utgör ungefär 45 procent av de offentliga konsumtionsutgifterna och mer än 10 procent av BNP. Deflateringen har en direkt påverkan på utfallet av BNP-utvecklingen i fasta priser. I de svenska nationalräkenskaperna används arbetade timmar, utan något försök till korrigering för produktivitetsförändring, dvs. det berömda antagandet om att produktivitetsutvecklingen är noll inom offentlig sektor. I kvartalsräkenskaperna görs beräkningen på sektorer och i årsräkenskaperna görs beräkningen på ändamål enligt COFOG. Relativa förskjutningar mellan ändamål gör att produktivitetsutvecklingen totalt ändå kan avvika från noll.

Om man i Sverige hade gjort ett antagande om att produktiviteten i den offentliga produktionen ökade med en procent mellan 1999 och 2000 skulle BNP-utvecklingen ha blivit en tiondel högre (beräkningen är gjord på grov nivå).

Olika länder har något olika metoder för fastprisberäkning av icke marknadstjänster. I några länder används löneindex på relativt detaljerad nivå (olika personalgrupper), i några länder görs något antagande om produktivitetsutveckling. Den internationella utveck-

lingen går mot att i allt högre grad försöka hitta direkta volymmått på produktionen av icke-marknadstjänster. Några länder har, åtminstone delvis, redan infört sådana metoder, t.ex. Storbritannien. Inom EU skall länderna inom några år gå ifrån att använda inputrelaterade mått på produktionen i fasta priser, åtminstone för individrelaterade tjänster som utbildning och sjukvård.

Utvecklingsarbeten pågår inom nationalräkenskaperna för dessa områden, såväl i Sverige som i andra länder. För kollektiva tjänster som t.ex. försvar och rättsväsende kan det dröja längre innan det är möjligt att hitta användbara volymmått.

Reala inkomstmått

Det är också möjligt att deflatera inkomstflöden och i princip också balansposter som sparande. Det man då får göra är att deflatera med ett prisindex som speglar köpkraften relaterad till en viss korg av varor och tjänster. Genom att sedan jämföra den deflaterade inkomsten med motsvarande inkomst för basperioden kan man mäta hur inkomstens köpkraft har förändrats. I SNA/ENS används benämningen real inkomst för inkomster som är deflaterade på detta sätt.

Några av de inkomstmått som presenteras i fasta priser är följande:

Bruttonationalinkomsten (BNI)

BNI beräknas som

BNP
+ primära inkomster från utlandet
- primära inkomster till utlandet

BNP i fasta priser är i princip ett volymmått på den produktion som skett i landet, eller ett mått på volymutvecklingen av den slutliga användningen. För att beräkna den reala BNI, som är ett inkomstmått, görs vissa justeringar. Den reala bruttonationalinkomsten skall mäta köpkraften hos den produktion som genererar inkomsterna. Den totala realinkomst som genereras av produktionen är också beroende av hur export- och importpriserna utvecklas. Om importpriserna utvecklas snabbare än exportpriserna (dvs. försämrad *terms of trade*) behövs en större export för att betala importen. Eller omvänt: om exportpriserna stiger snabbare

än importpriserna, behövs en mindre produktionsinkomst för att betala för importen.

Det finns ingen absolut vedertagen metod för att mäta ”bytesvinst” eller ”bytesförlust” i utrikeshandeln. I SNA och ENS diskuteras flera olika modeller, men en modell rekommenderas starkare än andra modeller och det är den metod som tillämpas i de svenska räkenskaperna. Den innebär att både exporten och importen deflateras med en index som är beräknad som ett aritmetiskt medelvärde av export- och importindexerna. Skillnaden mellan exporten och importen deflaterade med sina respektive index och deflaterade med den korrigerade indexen ger bytesvinsten eller bytesförlusten (*terms of trade*).

De primära inkomsterna till och från utlandet deflateras med implicitprisindex för inhemsk slutlig användning (= konsumtion + fast bruttoinvestering + lagerinvestering). Den metoden är vald och används i den svenska publiceringen, för att det är den metod som skall tillämpas vid rapporteringen till EU för inläggning i Eurostats databaser.

För att beräkna real disponibel bruttonationalinkomst görs tilllägg för löpande transfereringar, mottagna från och erlagda till utlandet. Transfereringarna deflateras också med prisindex för inhemsk slutlig användning.

Sammanfattning av sambandet mellan de olika realinkomstaggregaten:

BNP i fasta priser

+ terms of trade

= real inhemsk bruttoprodukt

+ reala primärinkomster från utlandet

– reala primärinkomster till utlandet

= real BNI

+ reala löpande transfereringar från utlandet

– reala löpande transfereringar till utlandet

= real disponibel nationalinkomst

- kapitalförslitning i fasta priser
- = real disponibel nettonationalinkomst

Hushållens reala disponibla inkomster

Hur hushållssektorns inkomster utvecklas realt redovisas i nationalräkenskaperna. Även där är avsikten att mäta hushållssektorns köpkraft och de disponibla inkomsterna deflateras med implicitprisindex för hushållens konsumtionsutgifter.

Implicitprisindex

Ett implicitprisindex är ett index som beräknas genom att ett värde i löpande priser divideras med ett värde i fasta priser. Det implicita indexet blir på det viset en sammanvägning av de prisindex som används för att deflatera de varor och tjänster som ingår i t.ex. ett aggregat. Implicitprisindex för BNP kallas ibland BNP-deflatorn och kan beräknas när alla de delar som ingår i BNP har beräknats i löpande och fasta priser. BNP-deflatorn är ett resultat av beräkningarna i nationalräkenskaperna och inte en självständig variabel som tas fram före beräkningarna.

8 Sektorräkenskaperna

I den del av nationalräkenskaperna som kallas sektorräkenskaperna ligger tyngdpunkten på de konton som redovisar inkomstomfördelning och inkomstanvändning. De sektorer som redovisas är de s.k. institutionella sektorerna och de slutliga saldon är sektorvis finansiellt sparande.

I produkträkenskaperna redovisas branscher och ändamål. Branschredovisningen bygger i princip på verksamhetsenheter som statistisk enhet. Sektorräkenskapernas minsta byggsten är i stället den institutionella enheten. Institutionella enheter definieras i ENS 2.12–216.

Definition: Den institutionella enheten är ett grundläggande ekonomiskt beslutsfattande centrum som karakteriseras av enhetlighet i beteendet och självständighet i beslutsfattandet under utövande av sin huvudsakliga funktion. En inhemsk enhet betraktas som en institutionell enhet om den har självständighet i beslutsfattandet ifråga om sin grundläggande funktion och antingen har en fullständig bokföring eller det skulle vara möjligt och meningsfullt, både från ekonomisk och från juridisk synpunkt, att sammanställa en fullständig bokföring om så erfordrades.

För att kunna sägas ha självständighet i beslutsfattandet ifråga om sina grundläggande funktioner, måste en enhet:

- a) ha rätt att äga varor eller tillgångar självständigt; den kan därför byta ägandet till varor eller tillgångar genom transaktioner med andra institutionella enheter,
- b) ha förmåga att ta ekonomiska beslut och gå in i ekonomiska aktiviteter för vilka den själv blir direkt ansvarig och har att lagenligt svara för,
- c) ha möjlighet att ådra sig skulder för egen del, att åta sig andra förpliktelser eller vidare åtaganden liksom att ingå avtal.

För att kunna anses ha en fullständig bokföring måste en enhet ha bokföringsmaterial som täcker alla dess ekonomiska och finansiella transaktioner företagna under bokföringsperioden, likväl som en balansräkning över tillgångar och skulder.

Följande principer tillämpas då enheter inte klart har de båda karakteristiska drag som utmärker en institutionell enhet:

- a) hushåll har alltid självständigt beslutsfattande i sin grundläggande funktion och måste därför vara institutionella enheter, även om de inte har en fullständig bokföring.
- b) enheter som inte har en fullständig bokföring och för vilka det heller inte skulle vara meningsfullt att ställa samman en fullständig bokföring om så erfordrades, behandlas tillsammans med de institutionella enheter i vars bokföring deras ofullständiga konton är integrerade.
- c) enheter som, även om de har en fullständig bokföring, inte har självständighet i beslutsfattandet avseende sin grundläggande funktion behandlas tillsammans med de enheter som kontrollerar dem.
- d) enheter som uppfyller definitionen för en institutionell enhet betraktas som sådana även om de inte publicerar sin bokföring.
- e) enheter som är en del av en grupp enheter som ägnar sig åt produktion och som har fullständig bokföring uppfattas som institutionella enheter även om de delvis har överlämnat sin självständighet till den centrala enhet (holdingbolaget) som är ansvarig för den allmänna ledningen i gruppen; holdingbolaget självt betraktas som en institutionell enhet särskild från enheterna som det kontrollerar, såvida inte b) ovan är tillämpligt.
- f) kvasibolag har en fullständig bokföring men de har dock inte någon oberoende juridisk ställning. Likväl har de ett ekonomiskt och finansiellt beteende som är annorlunda än deras ägares och som liknar bolagens. Därför anses de ha självständighet i besluten och de betraktas som egna institutionella enheter.

De institutionella enheterna grupperas i institutionella sektorer. De institutionella sektorer som används i de svenska nationalräkenskaperna är:

- Icke-finansiella företag
- Finansiella företag
- Hushåll
- Offentlig sektor
 - Staten inklusive socialförsäkring
 - Staten
 - Socialförsäkring
 - Kommuner
 - Primärkommuner
 - Landsting
 - Svenska kyrkan (t.o.m. 1999)
- Hushållens ideella organisationer (HIO)
 - HIO ej Svenska kyrkan
 - Svenska kyrkan (fr.o.m. 2000)
- Utlandet

Klassificeringen till institutionell sektor följer de anvisningar som ges i MIS 2001:2 (MIS = Meddelanden i samordningsfrågor). Grupperingen av sektorer skiljer sig något. I nationalräkenskaperna ligger socialförsäkringssektorn som en undergrupp till staten, medan den enligt MIS 2001:2 är en egen huvudsektor. Enligt MIS finns det två undergrupper till sektorn HIO :

- HIO exklusive registrerade trossamfund
- Registrerade trossamfund inklusive Svenska kyrkan

I nationalräkenskaperna är Svenska kyrkan en egen undergrupp skild från övriga HIO.

I nationalräkenskaperna är ”offentlig sektor” en huvudgrupp, enligt MIS är statlig sektor, kommunal sektor och socialförsäkringsfonder huvudgrupper utan gruppering till offentlig sektor.

Vad som ingår i de olika sektorerna

I *Icke-finansiella företag* ingår företag som är marknadsproducenter och vars huvudsakliga aktivitet är produktion av varor eller icke-finansiella tjänster. Det är bara företagets svenska delar som ingår; svenska företags filialer eller verksamhetsställen i utlandet ingår inte.

Enheter i företagssektorn kan vara aktiebolag, handelsbolag, kommanditbolag, bostadsrättsföreningar, bostadsstiftelser, statliga affärsverk eller filialer till utländska icke-finansiella företag. Vem som äger företagen är egalt, offentligägda bolag tillhör företagssektorn (med vissa undantag för ett fåtal bolag som inte kan betraktas som marknadsproducenter), likaså gör utlandsägda bolag.

I företagssektorn ingår också icke vinstdrivande organisationer som betjänar företag, t.ex. arbetsgivarorganisationer och branschorganisationer.

I *finansiella företag* ingår företag som främst ägnar sig åt finansförmedling och finansiell serviceverksamhet. Här ingår t.ex. moneitära finansinstitut, banker (inklusive filialer till utländska banker), bostadsinstitut, värdepappersfonder, fondkommissionärer, investmentbolag m.m. Sveriges riksbank tillhör finansiell företagssektor. I sektorn ingår också försäkringsföretag, pensionsinstitut och finansiella serviceföretag som börser, fondbolag m.m.

I stort sett råder ett ett-till-ett-förhållande mellan den institutionella sektorn finansiella företag och näringslivets branscher SNI 65–67, kreditinstitut och försäkringsbolag. Det finns ett fåtal personliga företag som tillhör bransch 67, t.ex. försäkringsmäklare, som tillhör hushållssektorn och inte sektorn finansiella företag. Det rör sig om ett fåtal, med totalt så liten verksamhet att det i praktiken är negligerbart.

I nationalräkenskapernas tabeller redovisas *hushållssektorn tillsammans med hushållens ideella organisationer* (HIO). I konsumtionen redovisas i många tabeller egentliga hushålls konsumtionsutgifter skilda från konsumtionsutgifter i HIO, men i sektorräkenskaperna redovisas de två sektorerna tillsammans. Det är önskvärt och planerat, att redovisa dem var för sig. Men för att det skall vara möjligt att helt separera sektorerna krävs utvecklingsarbete och förbättrat dataunderlag. Då måste t.ex. också transaktioner mellan egentliga hushåll och HIO skiljas ut.

I hushållssektorn ingår individer, eller grupper av individer, i sin egenskap av konsumenter. Där ingår också personliga företagare som är marknadsproducenter och där näringsverksamheten inte går att separera från hushållets ekonomi. Hushållen som producenter av bostadstjänster (se kapitel 3 om produkträkenskaperna) svarar för en relativt stor andel av driftöverskottet i hushållssektorn.

Hushållens ideella organisationer (HIO) är icke vinstdrivande organisationer som betjänar hushållssektorn i syfte att tillvarata hushållens intressen eller bedriva humanitär hjälpverksamhet. Exempel på sådana organisationer är idrottsföreningar, fackföreningar, tros-

samfund, ideella stiftelser och hjälporganisationer som Röda Korset eller Rädda Barnen. Föräldrakooperativ och brukarkooperativ är andra exempel på enheter som betraktas som icke vinstdrivande och som tillhör HIO.

I *den offentliga sektorn* ingår enheter som är offentligt kontrollerade, som inte är marknadsproducenter, vars produktion är avsedd för individuell och kollektiv konsumtion samt enheter som främst ägnar sig åt omfördelning av inkomster och förmögenhet. Enheter som finansieras huvudsakligen med obligatoriska betalningar från enheter som hör till andra sektorer.

I den offentliga sektorn ingår också intresseorganisationer och andra institutioner som inte är myndigheter, men som kontrolleras och huvudsakligen finansieras av det offentliga.

Staten omfattar alla administrativa statliga departement och andra centrala myndigheter och institutioner. Där ingår också icke vinstdrivande ideella organisationer som kontrolleras och huvudsakligen finansieras av staten. Det kan vara ideella föreningar, övriga stiftelser eller fonder, allmänna försäkringskassor, offentliga korporationer och anstalter och ett fåtal aktiebolag. De statliga affärsverken betraktas som marknadsproducenter och redovisas i företagssektorn.

Några enheter som drivs i form av aktiebolag, t.ex. de kungliga teatrarna och Chalmers tekniska högskola, ingår i den statliga sektorn och redovisas som statlig "myndighet". De kan inte anses vara marknadsproducenter; deras försäljningsintäkter täcker mindre än 50 procent av produktionskostnaderna och de kontrolleras och är huvudsakligen finansierade av staten. Botniabanan AB förs till statliga sektorn, eftersom syftet med bolaget är att finansiera och bygga en infrastrukturinvestering, som efter färdigställandet enligt avtal regelbundet skall nyttjas och betalas av staten.

Exportkreditnämnden ingår i den statliga sektorn, men klassificeras som marknadsproducent och redovisas i produktträkenskaperna i näringslivet. Det gör också Vägverkets och Banverkets enheter för byggnads- och anläggningsproduktion.

I *socialförsäkringssektorn* ingår alla offentliga institutionella enheter vars huvudsakliga aktivitet är att administrera fonderade socialförsäkringssystem. Enheterna har inrättats av och kontrolleras av staten genom lagstiftning eller på annat sätt. Syftet med dem är att ge socialförsäkringsförmåner till hela eller stora delar av samhället. Institutionerna skall ha en självständig ställning gentemot staten; det garanteras genom att förmånerna finansieras via fonder.

Socialförsäkringssystemen skall uppfylla två kriterier:

- Genom lag och förordning är det obligatoriskt för vissa grupper i befolkningen att delta eller att betala avgifter.
- Den offentliga sektorn är ansvarig för ledningen av institutionen vad beträffar att bestämma eller att godkänna bidrag och förmåner oberoende av dess roll som övervakande organ eller arbetsgivare.

Socialförsäkringssektorn omfattar allmänna tilläggspensionssystemet (ATP) och premiepensionssystemet. De institutioner som administrerar systemen är de Allmänna pensionsfonderna (AP-fonderna) och Premiepensionsmyndigheten (PPM).

I *den kommunala sektorn* ingår primärkommuner, landsting, kommunalförbund och kommunförbund. Fram till och med 1999 redovisades Svenska kyrkan som kommunal myndighet men den ingår från 2000 i hushållens ideella organisationer (HIO).

I kommunerna finns enheter vars produktion täcks av avgifter och som därför betraktas som marknadsproducenter. Det rör verksamheter som renhållning och avfallshantering, produktion av vatten och avloppsrening, energiproduktion samt distribution och administration av bostäder. Sådana enheter ingår i produkträkenskaperna i näringslivet men tillhör i sektorräkenskaperna offentliga sektorn.

Kommunala sektorn beräknas och kan redovisas med nedbrytning på primärkommuner, inklusive ideella organisationer och landsting.

I vissa fall redovisas *den offentliga sektorn konsoliderad*. I en konsoliderad redovisning har transaktionerna mellan de ingående sektorerna nettats ut. De transaktioner som nettobokförs är framför allt de stora inkomstströmmarna mellan staten och kommunerna.

I *utlandssektorn* bokförs de transaktioner som de inhemska enheterna har med utlandet. Summan av inhemska transaktioner är alltså definitionsmässigt lika med de transaktioner som bokförs i utlandssektorn.

Skärningen mellan produkträkenskaperna och sektorräkenskaperna

I sektorräkenskaperna redovisas de transaktioner som äger rum mellan institutionella enheter. Tyngdpunkten ligger på kontona för inkomstfördelning, inkomstomfördelning och inkomstanvändning.

I produkträkenskaperna är det verksamhetsenheter som är de statistiska enheterna och tyngdpunkten ligger på produktion och användning av varor och tjänster.

Statistikkällorna till sektorräkenskaperna

I beräkningen av den offentliga sektorn är produkträkenskaperna och sektorräkenskaperna integrerade. De källor som används täcker sektorernas samtliga transaktioner. Det är en styrka i beräkningen eftersom det ger ytterligare möjligheter till analyser och kontroller. Det ställer också stora krav på det underlag som används i beräkningarna, att det skall vara konsistent och att transaktionerna är korrekt klassificerade. Det underlag som står till buds i dag är inte helt tillfredsställande i det avseendet. Onödigt stora nationalräkenskapsresurser får läggas på granskning och kontroll av underlaget och på att utreda konsistensbrister. Det kan vara ganska stora skillnader mellan de statsbidrag till kommunerna som redovisas från utbetalande och mottagande sektor. I nationalräkenskaperna måste man, om det inte går att få samstämmighet, slutligen välja att använda uppgifterna från en av källorna. Vanligen används då den uppgift som lämnas från den statliga redovisningen.

Också för den finansiella företagssektorn är beräkningen i stort sett integrerad. Som nämndes tidigare råder det i praktiken ett ett-till-ett-förhållande mellan finansiell bransch i produkträkenskaperna och finansiell sektor i sektorräkenskaperna, produktionskontot i sektorräkenskaperna hämtas från produkträkenskaperna.

Beräkningarna av utlandssektorn hämtar sitt underlag från betalningsbalansstatistiken och är i princip samordnad med den statistiken. De svenska institutionella enheterna grupperas i angivna sektorer och deras transaktioner med enheter i utlandet bokförs för sig i ett eget konto, dvs. utlandskontot.

Icke-finansiella företagssektorn och hushållssektorns (exklusive HIO) produktionsverksamheter ingår båda i näringslivet i produkträkenskaperna. Idealt vore att genomföra produktionsberäkningarna med klassificering också efter institutionell sektor. Det har hit-

tills inte varit möjligt att genomföra i de svenska nationalräkenskaperna. Det beror framför allt på att det statistiska underlaget inte medger det. Men det skulle också ställa krav på mer nationalräkenskapsresurser.

Det underlag som står till förfogande för att beräkna icke-finansiella företag är företagsstatistiken.

En beskrivning av hur driftsöverskott och sammansatt förvärvsinkomst beräknas finns i kapitlet om BNP från inkomstsidan.

Konton och transaktioner som ingår i sektorräkenskaperna

Sektorräkenskaperna i de svenska NR omfattar de konton som anges nedan. Saldot på varje konto går vidare till nästa konto i kontoföljden.

Produktionskonto

Saldo: förädlingsvärde

Inkomstbildningskonto

Saldo: driftsöverskott och sammansatt förvärvsinkomst

Allokering av primära inkomster

Saldo: Primärinkomstsaldo

Sekundär inkomstfördelning

Saldo: Disponibel inkomst

Omfördelning av naturainkomster

Saldo: Justerad disponibel inkomst

Användning av disponibel inkomst

Saldo: Sparande

Användning av justerad disponibel inkomst

Saldo: Sparande

Kapitalkonto

Saldo: Finansiellt sparande

Till sektorräkenskapernas konton enligt SNA/ENS hör också:

Finansiellt konto

Saldo: Finansiellt sparande

Konto för andra volymförändringar

Saldo: Förändringar i förmögenheten på grund av andra volymförändringar

Omvärderingskonto

Saldo: Förändringar i förmögenheten på grund av nominella kapitalvinster och kapitalförluster

Konto för neutrala kapitalvinster och kapitalförluster

Saldo: Förändringar i förmögenheten på grund av neutrala kapitalvinster och kapitalförluster

Konto för reala kapitalvinster och kapitalförluster

Saldo: Förändringar i förmögenheten på grund av reala kapitalvinster och kapitalförluster

Balansräkning

Det finansiella kontot ingår i finansräkenskaperna och saldot på det finansiella kontot är detsamma som på kapitalkontot: finansiellt sparande. På kapitalkontot beräknas sparandet utifrån förändringar i finansiella tillgångar och skulder, medan det från den reala sidan beräknas som "inkomster" minus "utgifter".

De övriga kontona, inklusive balanskonton, ingår i nationalförmögenhetsberäkningarna. Beräkningar av nationalförmögenheten har gjorts och publicerats sedan början av 1990-talet. Den senaste publicerade beräkningen avser perioden 1980–1995 och publicerades 1996.¹ Beräkningarna är gjorda enligt SNA 68 och anknyter till de tidigare nationalräkenskaperna. När nationalräkenskaperna lades om till SNA93/ENS95 lades nationalförmögenhetsberäkningarna ned. Nya förmögenhetsberäkningar är planerade och kan i bästa fall bli färdiga år 2004.

Beskrivningen av sektorräkenskaperna inskränker sig till transaktionerna i den reala delen av räkenskaperna.

Nedanstående tabell 8.1 är hämtad från nationalräkenskapernas definitiva årsberäkning och färdigställdes hösten 2001. Den fungerar här som illustration till framställningen. Talen i tabellen är av-

¹ N10 SM 9501, Nationalräkenskaperna, SCB 1996.

rundade till miljarder kronor och avrundningar gör att den inte summerar.

Produktionskontot

I sektorräkenskaperna publiceras produktionskonton för de olika institutionella sektorerna. Som nämndes ovan är beräkningarna för offentliga sektorn integrerade; produktionskontot beräknas samtidigt som övriga konton. Produktionskontot för de finansiella företagen är detsamma som produktionskontot för branscherna SNI 65–67.

Uppdelningen mellan icke-finansiella företagssektorn och hushållssektorn är däremot inte baserad på ett egentligt statistiskt underlag. I de tidigare nationalräkenskaperna gjordes inget produktionskonto för de institutionella sektorerna utan man startade med driftsöverskottet.

Tabell 8.1

Institutionella huvudsektorer 1999

Löpande priser, Mdkr

	Företag	Offentlig sektor	Hushåll och HIO	Ofördelat ¹	Totalt
Konto 1 Produktion					
1 Produktion	2 637	660	506	-1	3 801
2 Insatsförbrukning	1 451	263	233	42	1 989
3 Förädlingsvärde, brutto (1-2) till baspris	1 186	397	273	-43	1 812
4 Kapitalförslitning	185	48	49		282
5 Förädlingsvärde, netto (3-4) till baspris	1 001	349	224	-43	1 530
Konto 2.1 Inkomstbildning					
1 Förädlingsvärde, netto till baspris	1 001	349	224	-43	1 530
2 Övriga produktionsskatter minus övriga subventioner	47	21	12		80
3 Förädlingsvärde, netto till faktorpris (1-2)	953	328	212	-43	1 450
4 Löner och kollektiva avgifter	746	329	31		1 106
5 Influtna produktskatter minus kalkylerade				-13	-13
6 Driftsöverskott och sammansatt förvärvsinkomst (3-4-5)	208	-1	181	-30	357
Konto 2.1.2 Allokering av primära inkomster					
1 Driftsöverskott och sammansatt förvärvsinkomst	208	-1	181	-30	357
2 Löner och kollektiva avgifter (till svenska hushåll)			1 104		1 104
3 Skatter på produktion och import		383		-12	370
4 Subventioner		42		-1	40
5 Kapitalinkomst, netto	2	-29	12		-15
6 Justering för indirekt mätta finansiella tjänster	42			-42	
7 Primärinkomstsaldo (1+2+3-4+5-6)	167	311	1 297	1	1 776
Konto 2.2 Sekundär inkomstfördelning					
1 Primärinkomstsaldo	167	311	1 297	1	1 776
2 Löpande inkomst- och förmögenhetsskatter etc		440			440
3 Sociala avgifter	70	275			345
4 Sociala förmåner andra än in natura			408		408
5 Andra löpande transfereringar	72	143	52		267
6 Summa inkomster (1+2+3+4+5)	310	1 169	1 757	1	3 237
7 Löpande inkomst- och förmögenhetsskatter etc	59	0	381		440
8 Sociala avgifter			345		345
9 Sociala förmåner andra än in natura	30	378			408
10 Andra löpande transfereringar	94	172	20		286
11 Summa utgifter (7+8+9+10)	183	550	747		1 480
12 Disponibel inkomst (6-11)	127	619	1 010	1	1 757

Institutionella huvudsektorer 1999 (forts.)

Löpande priser, Mdkr

	Företag	Offentlig sektor	Hushåll och HIO	Ofördelat ¹	Totalt
Konto 2.3 Omfördelning av inkomster in natura					
1 Disponibel inkomst	127	619	1 010	1	1 757
2 Sociala transferingar in natura, inkomster			85		85
3 Sociala transferingar in natura, utgifter		85			85
4 Justerad disponibel inkomst (1+2-3)	127	534	1 095	1	1 757
Konto 2.4.1 Användning av disponibel inkomst					
1 Disponibel inkomst	127	619	1 010	1	1 757
2 Justering för förändring i hushållens nettofordran på pensionsfonder	-40		40		0
3 Konsumtionsutgift		571	1 016		1 587
4 Sparande (1+2-3)	87	48	35	1	170
Konto 2.4.2 Användning av justerad disponibel inkomst					
1 Justerad disponibel inkomst	127	534	1 095	1	1 757
2 Justering för förändring i hushållens nettofordran på pensionsfonder	-40		40		0
3 Faktisk individuell konsumtion			1 101		1 101
4 Faktisk kollektiv konsumtion		477			477
5 Sparande (1+2-3-4)	87	57	35	1	180
Konto 3.1 Kapital					
1 Sparande	87	57	35	1	180
2 Kapitaltransfereringar, netto	-16	-7	-1		-25
3 Förändring i nettoförmögenhet genom sparande och kapitaltransfereringar (1+2)	70	50	33	1	155
4 Fast bruttoinvestering	252	66	40		358
5 Lagerinvestering	4	-1	2		5
6 Kapitalförslitning	-185	-48	-49		-282
7 Anskaffning minus avyttring av icke finansiella icke producerade tillgångar	4	-5	1		0
8 Finansiellt sparande (3-4-5-6-7)	-4	37	39	1	73

1) Ofördelat inkluderar:

Differens mellan användnings- och produktionssideberäkning av BNP, -1 mdkr.

Indirekt mätta finansiella tjänster, 42 mdkr.

Differens mellan influtna och kalkylerade produktskatter, -13 mdkr.

Detaljerade branschbeskrivningar

Här ges en mer ingående beskrivning av vad som ingår i redovisningen av de olika branscherna i produkträkskapernas branschredovisning och de källor som används i årsberäkningarna.

Jordbruk

I nationalräkenskaperna tillämpas en funktionell redovisning av jordbruket. Det är vanligt att svenska jordbruksföretag inte bara producerar traditionella jordbruksprodukter utan att de också har stora inslag av skogsbruk. Funktionell redovisning betyder att företagens jordbruksverksamhet i nationalräkenskaperna förs under branschen jordbruk medan skogsbruksverksamheten redovisas i skogsbruksbranschen.

I jordbruket ingår avsaluproduktion av spannmål, slaktdjur, mjölk, ägg m.m.; dessutom produktion av frukt, grönsaker, blommor och liknande. Vidare ingår plockning av vilda bär och svamp, energiskog, djuruppfödning, djurpensionat m.m.

Produktion för hemmakonsumtion av mjölk, potatis, ägg etc. ingår också. Dock ingår endast de produkter som produceras av yrkesmässiga producenter. Produktionen av potatis, frukt och grönsaker i hemmaträdgårdar ingår inte. Däremot ingår värdet av kött från jakt av vilt i produktionsvärdet. Dessutom finns ett tillägg (ca en miljard kronor) till produktionsvärdet för att täcka intäkter från diverse verksamheter inklusive ”svart” verksamhet.

Skogsbruk

Skogsbruket är funktionellt definierat och består av institutionella enheter, eller delar av institutionella enheter, med ansvar för och tillgång till, skogens förråd av skogsråvara och den påverkbara skill-

naden i tillväxt och uttag från detta förråd. Produktionen omfattar både marknadsproduktion och produktion för egen användning.

I skogsbrukets produktion ingår avverkning av skog till sågtimmer, massaved och brännved. I produktionsvärdet ingår också variationer i skogsuttag. Dessutom ingår skogsdikning med skogsröjning och annan skogsskötsel, skogsodling och övrig skogsvård, julgranar och flis. Däremot hänförs råvaror från skogen som används till livsmedel, som bär och svamp, till jordbruket.

Variationer i skogsuttag

Den största delen av det svenska skogsbeståndet betraktas som odlad skog, dvs. den står under tillsyn och påverkan av institutionella enheter. Det innebär att skillnaden mellan tillväxten i skogsbeståndet och avverkningen behandlas som produktion (för lagerinvestering). Det är en produktion som kan vara såväl positiv som negativ (och därmed ge ett positivt eller negativt bidrag till BNP). Den var under 1990-talet positiv och förväntas vara det under några år in på 2000-talet. Det har bl.a. med åldern på den svenska skogen att göra. Det svenska skogsbeståndet är ganska ungt och en stor del av skogen är inte avverkningsmogen.

Det är värt att notera att nationalräkenskaperna inte är överens i alla länder om hur man skall hantera beräkningarna för skogen. I Finland, som har ett skogsbruk som i mycket kan tyckas likna det svenska, med liknande lagstiftning, betraktar man i nationalräkenskaperna skogen som "naturskog" och noterar ingen produktion av tillväxt.

Fiske

Fiskeproduktionen består av yrkesfiske i salt- och sötvatten och s.k. vattenbruk, alltså fiskodling. Källa till beräkningarna över fisket är SCB:s och Fiskeriverkets statistik över yrkesfisket i salt- och sötvatten samt också det s.k. vattenbruket. I Statistiska meddelanden, som utkommer ett halvt år efter beräkningsåret, finns en fullständig redovisning av saltsjöfiskets, insjöfiskets och vattenbrukets produktion. Statistiken innehåller detaljerade uppgifter om både värden och kvantiteter.

Mineralutvinnings- och tillverkningsindustri, NACE C–D, SNI 10–37

I branschen ingår lokala verksamhetsenheter som gruvor, mineralbrott och tillverkning av allehanda varor. Branschen omfattar:

- Industriverksamhetsenheter med 10 eller fler anställda i såväl industriföretag som i icke industriella företag (storindustri).
- Industriföretag med 0–9 anställda (småindustri).
- Samhall, helstatligt aktiebolag som bedriver verksamhet med arbetshandikappad personal. Lönerna till de arbetshandikappade finansieras med statliga medel.

Produktionsberäkningarna görs för 84 olika delbranscher inom mineralutvinnings- och tillverkningsindustrin. "Branschningen" är baserad på verksamhetsenheter (utom för Samhall). I produktionen ingår enheternas produktion av varor, reparationer/underhåll åt utomstående, montering/installation hos utomstående och enheternas produktion av tjänster, t.ex. handel, transporter eller försäljning av konsulttjänster. Vidare ingår lönebearbetning, vilket innebär att enhet A förädlar varor åt enhet B mot en viss ersättning utan att köpa in varorna.

För åren fram till och med 1995 var den huvudsakliga källan för beräkningarna Industristatistiken (IS) för industriföretag och för industriverksamhetsenheter i icke industriföretag med 10 eller fler anställda. Småföretag med 0–9 anställda beräknades med hjälp av information från diverse administrativa material.

Från och med årgång 1996 görs den varuvisa produktionsstatistiken i en egen undersökning (Industrins varuproduktion, IVP) frikopplad från den branschvisa industristatistiken. För åren 1997 och framåt har den branschvisa industristatistiken ersatts med Företagsstatistiken (FS) och ingår som en integrerad del i den.

El- och värmeverk, SNI 40.1 och 40.3

Produktionen består av framställning och distribution av elektrisk ström, ånga och hetvatten (fjärrvärme) och mäts som summa leveranser till slutliga användare (inklusive export) minus import. El- och värmeproduktion i verksamheter som bedrivs som kommunala affärsverk ingår i branschen. Produktionsvärdet består av slutliga leveranser, dvs. exklusive branschinterna leveranser mellan olika el- och fjärrvärmeverk, minus import.

I produktionsvärdet ingår byggnadsverksamhet (investering i nät och anläggningar) och tjänsteproduktion i form av nät drift (= telekommunikationstjänst) och tekniska konsulttjänster.

Gasverk, SNI 40.2

Produktionen avser i huvudsak leveranser av natur- och stadsgas.

Vattenverk inkl. avloppsverksamhet, SNI 41 och del av SNI 90

Vatten- och avloppsverk redovisas i nationalräkenskaperna tillsammans. Det beror på att vattenverken i så stor utsträckning är integrerade med avloppsverken. Många uppgifter om intäkter, kostnader och sysselsättning går därför knappast att få särredovisade för vattenverk. Förutom huvudproduktionen, dvs. vattenförsörjning inklusive avlopp, ingår sidoverksamheter som byggnadsverksamhet, fastighetsförvaltning och tekniska konsulttjänster.

Byggverksamhet, NACE F, SNI 45

I byggverksamhet ingår uppförande, ändring och reparation av husbyggnader och anläggningar inklusive rivnings- och grundarbeten, installationer och andra delaktiviteter. Branschens produktion omfattar både verksamhet utförd av egentliga byggnads- och bygghantverksföretag och egenregibyggande bedrivet av stat, kommun, egnahemsbyggare med flera. För att klassificeras som byggverksamhet måste egenregibyggandet antingen vara nyproduktion eller beträffande reparation och underhållsarbeten vara utfört av separata arbetsställen eller liknande enheter. Byggnadsreparationer och underhållsarbete som bedrivs i verksamhetsenheter i andra branscher, med deras egen personal, behandlas alltså som förbrukning av material och löner inom de olika branscherna och inte som insatsförbrukning av byggproduktionstjänster.

Byggproduktion i nationalräkenskaperna beräknas från användningssidan. Det totala produktionsvärdet beräknas i löpande och fasta priser som summan av samtliga investeringar och uppgifter om köpta reparationer och underhållstjänster för byggnader och anläggningar. Produktionsvärdet i byggbranschen kommer sedan fram genom att subtrahera byggproduktion producerad i andra branscher från det totala produktionsvärdet.

Parti- och detaljhandel exklusive reparation av motorfordon, SNI 50–52 exkl. 50.2

Produktionen utgörs i huvudsak av de handelsmarginaler som uppstår vid vidareförsäljning av varor inom parti- och detaljhandeln, dvs. skillnaden i värdet mellan försäljningspriset (exklusive moms och andra produktskatter) och inköpskostnaden för de sålda varorna. Den totala handelsmarginalen för samtliga branscher beräknas i tillgångs- och användningstabellerna där det till varje användning är kopplad en marginalsats. Kopplingen till användning betyder att handelsmarginalen förändras i samma takt som den användning den är kopplad till. Handelsmarginalen som produktion inom parti- och detaljhandel kommer fram residualt som totalt beräknad handelsmarginal minus handelsmarginaler producerade och redovisade inom andra branscher.

Produktionsvärdet i branschen består inte bara av handelsmarginaler. I branschens produktionsvärde ingår också:

- Provisioner på tips, lotteri och bingolotto
- Exportprovisioner
- Restaurang- och hotelltjänster producerade av företag klassade till varuhandeln
- Reparationer av motorfordon, hushållsvaror och andra maskiner/apparater
- Övriga företagstjänster, t.ex. filmkopiering
- Lokalhyror
- Bil- och maskinuthyrning

Reparation av motorfordon, SNI 50.2

Branschen omfattar företag vars huvudverksamhet är underhåll och reparation av motorfordon. Många bensinstationer utför också bilreparationer men de är oftast klassade till branschen parti- och detaljhandel.

Hotell- och restaurangverksamhet, NACE H, SNI 55

Hotell- och restaurangbranschen består av företag med verksamhet inom hotell, vandrarhem, camping, restauranger, catering m.m.

I produktionsvärdet ingår hotelltjänster, camping, restaurang och bar, catering, sporttjänster och handelsmarginaler. Handels-

marginaler är den marginal företag i branschen tar ut på försäljning av varor. Sporttjänster består av uthyrning av sportutrustning och andra kringaktiviteter som hotellanläggningarna har. Tillägg görs för dricks och för "svart" produktion av restaurangtjänster, både inom den rena restaurangbranschen och inom hotell och campingbranschens restaurangverksamhet.

Transport, magasinering och kommunikation, NACE I, SNI 60–64

I nationalräkenskaperna beräknas och redovisas NACE I med uppdelning på flera delbranscher. För de flesta delbranscher är FS källa för Årsberäkningarna. För vissa delbranscher används andra källor.

Järnvägstransporter, SNI 60.10

Branschen omfattar person- och godsbefordran med fjärrtåg. Spår-bunden närtrafik som t.ex. spårvagnstrafik i städer ingår inte i branschen utan redovisas i SNI 60.21, annan linjebunden landtransport. I den branschen ingår också t.ex. pendeltågstrafiken inom Storstockholmsområdet. Källa för beräkningarna är FS och årsredovisningar.

Annan linjebunden landtransport, SNI 60.21

Produktionsvärdet i branschen avser kollektivtrafik och linjebussverksamhet och baseras i huvudsak på FS. För de transporter som utförs av kommunala affärsverk hämtas uppgifterna från den kommunala finansstatistiken.

Taxi, SNI 60.22

Produktionsvärdet avser taxiverksamhet och hämtas från FS. Ett tillägg görs för ej registrerad omsättning, dvs. dricks och "svart" verksamhet.

Charterbusstrafik, SNI 60.23

I branschen ingår charterbusstrafik, bussutflykter och annan tillfällig busstrafik. Produktionsvärdet hämtas från FS.

Vägtransport av gods, SNI 60.24

Branschen omfattar transportarbete med lastbilar, som bedrivs av åkerier. Transporter med lastbilar utförs i stor utsträckning också av varuhandeln samt av tillverknings- och byggnadsindustrin, men det transportarbetet är hjälpverksamhet inom dessa branscher och behandlas inte som produktion i transportbranschen. För gods-transporter görs ett tillägg för "svart" verksamhet.

Sjötransport, SNI 61

I branschen ingår svenska rederier och andra registrerade svenska ägare till fartyg som bedriver verksamhet med svenskregistrerade eller utlandsregistrerade fartyg, i Sverige eller utomlands.

Produktionen består av passagerartransport och godstransport på hav, kust och inre vattenvägar samt uthyrning av fartyg och båtar för hav, kust och inre vattenvägar. Dessutom ingår handelsmarginaler och restaurang- och bartjänster avseende ombordförsäljning som inte ingår i biljettpriset.

Lufttransport, SNI 62

Det dominerande företaget i branschen är *Scandinavian Airline System (SAS)* som ägs gemensamt av de skandinaviska länderna. Företaget är ett konsortium och ägs till 3/7 av Sverige och till 2/7 av vardera Norge och Danmark. I nationalräkenskaperna fördelas konsortiets samtliga inkomster och utgifter på de tre länderna i proportion till deras ägarandelar. Detta innebär att 3/7 av SAS-konsortiets produktion, insatsförbrukning och förädlingsvärde bokförs på Sverige.

I produktionsvärdet ingår huvudsakligen persontransporter, gods-transporter, uthyrning av flygplan, verkstadstjänster, flygplatstjänster och handelsmarginaler.

Godshantering och magasinering, SNI 63.10

I produktionen ingår godshantering och stuveri, varulagring och spedition, men också handelsmarginaler, vägtransporter och uthyrning av lokaler.

Övriga stödtjänster till landtransport, SNI 63.21

Produktionsvärdet hämtas från FS och består av parkering, övriga stödtjänster till landtransport, vägtransport och spedition. I övriga stödtjänster ingår bland annat drift av avgiftsbelagda vägar och broar, som t.ex. Öresundsbron.

Övriga stödtjänster till sjötransport, SNI 63.22

Branschens huvudsakliga produktion är hamntjänster samt lots- och övriga farledstjänster men man sysslar också bl.a. med godshantering och uthyrning av lokaler. En del av verksamheten bedrivs i form av kommunal affärsverksamhet. Lots- och farledstjänster utförs av Sjöfartsverket, som är statligt affärsverk och därmed ingår i näringslivet (marknadsproducent).

Övriga stödtjänster till luftfart, SNI 63.23

Branschens produktion utförs till största delen av Luftfartsverket, som är statligt affärsverk. En liten del av branschen produceras i kommunala affärsverk. Övrig produktion har företagsstatistiken som källa. Produktionen består förutom av stödtjänster bl.a. också av parkering, uthyrning av lokaler och godshantering.

Researrangörer och resebyråer, SNI 63.30

Produktionen består huvudsakligen av försäljning av paketresor och förmedling av resor och turistservice. Produktionsvärdet för förmedling av resor avser de provisioner som erhålls vid förmedlingen. I produktionsvärdet för paketresor och turistservice ingår däremot hela det belopp som kunden betalar.

Annan transportförmedling, SNI 63.40

Branschen omfattar spedition, skeppsmäkleri och lastbilscentraler. Produktionsvärdet för spedition avser de provisioner som uppkommer vid förmedling av godstransporter på järnväg, lastbil och fartyg och alltså inte den totala omsättningen.

Post- och budbilstjänster, SNI 64.10

Produktionen består av postbefordran, finansiell förmedling och ersättning för vägtransport av gods. Finansförmedling består av ersättning som branschen får för den bankservice man erbjuder kunder på postkontor. Branschen har under de senaste åren varit föremål för en rad förändringar och ombranschningar av verksamheter. Postgirot ingår sedan 1994 i branschen finansförmedling, SNI 65. Postens åkeriverksamhet blev 1998 ombranschad till SNI 60.24, vägtransport av gods. Postens speditjonsverksamhet blev 1996 omklassat till annan transportförmedling, SNI 63.40, för att från 1998 återigen ingå i branschen posttjänster.

Telekommunikationer, SNI 64.20

Branschen innefattar företag som sysslar med telekommunikation som nätdrift, mobiltelefoni, radiering och kabel-TV. Man har också intäkter från t.ex. handel och teknisk konsultverksamhet.

Finansiell verksamhet, NACE J, SNI 65–67

Finansiell verksamhet bedrivs i huvudsak av företag tillhörande den institutionella sektorn finansiella företag.

Finansförmedling utom försäkring och pensionsfondsverksamhet, SNI 65

Branschen omfattar banker, kreditmarknadsföretag, värdepappersbolag, värdepappersfonder och fondbolag, som samtliga står under Finansinspektionens tillsyn samt investmentbolag, som inte står under inspektionens tillsyn.

Banker

År 1998 fanns i Sverige 20 bankaktiebolag och 19 utlandsägda filialer.

Under 1990-talet har banksektorn i Sverige präglats av både koncentrationstendenser och ett antal nystartade s.k. nischbanker. De fyra största bankerna i Sverige svarade 1998 för 85 procent av totala banksektorns balansomslutning, 2 411 mdkr. År 1990 var andelen 64 procent.

De flesta sparbanker, som tidigare drevs i stiftelseform, har under 1990-talet ombildats till aktiebolag. De fristående sparbankernas (85 stycken år 1998) balansomslutningar svarade för 4 procent av banksektorns balansomslutning år 1998 mot 17 procent år 1990.

Kreditmarknadsföretag

I statistiksammanhang delas kreditmarknadsföretagen upp i bostadsinstitut, finansbolag och övriga kreditmarknadsföretag.

De 13 bostadsinstituten svarade år 1998 för 80 procent av kreditmarknadsföretagens balansomslutning som var 1 390 mdkr.

Finansbolagens verksamhet utgörs främst av factoring, reverskrediter, leasing och kontokort. De var 88 stycken i slutet av år 1998, varav 30 stycken under avveckling.

Under 1998 svarade kreditmarknadsföretagen för 52 procent av den totala utlåningen till allmänheten. Bostadsinstituten stod för 43 procent av dessa. Bankernas andel av totala utlåningen till allmänheten var 40 procent.

Värdepappersfonderna var, i slutet av 1998, 394 stycken och fondförmögenheten 454 mdkr. Hela förmögenheten ägs av andelsägarna. Värdepappersfonderna kan vara antingen aktie- eller räntefonder eller blandade aktie- och räntefonder. Enligt lagstiftning från 1991 skall placeringsbestämmelserna för varje fond godkännas av Finansinspektionen.

Förvaringen av fondens tillgångar samt in- och utbetalningar görs av s.k. förvaringsinstitut, som skall vara bank eller annat kreditinstitut. Fondernas förmögenhet förvaltas av fondbolag som står under tillsyn av Finansinspektionen.

Investmentbolag är börsnoterade företag och dotterbolag som förvaltar aktier eller är rörelsedrivande i aktier. År 1998 ingick 28 bolag. Investmentbolagens egna aktier skall vara spridda på ett stort antal företag och fysiska personer, för att bolagen skall kunna

börsnoteras. Aktieägarna skall erbjudas riskspridning och ett väl fördelat aktieinnehav, dvs. inte för mycket aktier i närstående bolag. Investmentbolagens balansomslutning var år 1998 totalt 131 miljarder kronor.

I slutet av 1998 fanns det 94 värdepappersbolag. Värdepappersrörelse får drivas av svenskt aktiebolag, bankinstitut och utländskt företag efter tillstånd av Finansinspektionen.

Kreditinstitutens och investmentbolagens produktion består dels av ett räntenetto och dels av provisioner m.m. Räntenetto är skillnaden mellan utlåningsräntor och inlåningsräntor. Räntenettet omfattar räntor på såväl lån som värdepapper. I räntenettet för investmentbolag och värdepappersfonder ingår också nettot av aktieutdelning. Även leasingnettot ingår i räntenettet. Från nettot dras en kalkylerad kostnad för det egna kapitalet, beräknat som andelen eget kapital i förhållande till balansomslutningen multiplicerat med ränteinkomsterna. Ränta beräknas på *accrualbas* (upplupen ränta).

Provisioner m.m är såväl direkta avgifter som hyra för bankfack, övertrasseringsavgifter, förseningsavgifter, rådgivningsprovisioner, förvaltningsavgifter, växlingsavgifter och indirekta avgifter som avgifter på fondsparande. I produktionen ingår också den s.k. *spreaden*, dvs. differensen mellan köp- och säljkurs vid valutaväxling.

Försäkring och pensionsfondsverksamhet utom obligatorisk socialförsäkring, SNI 66

Försäkringstjänster består av privata liv- och pensionsförsäkringar, avtalspensioner där arbetsgivare oftast står för premieinbetalningarna, skadeförsäkringar och återförsäkringar. Försäkringstjänster utförs av traditionella livförsäkringsbolag, *unit link-bolag*, riks- och lokala skadebolag samt understödsföreningar. De står under Finansinspektionens tillsyn. De traditionella livförsäkringsbolagen handhar både privata försäkringar och avtalsförsäkringar. Merparten av avtalsförsäkringarna ligger dock samlade i ett par större bolag.

Produktionen skall avse den tjänst som försäkringsbolagen tillhandahåller. De faktiska flödena av försäkringspremier och utfall bokförs som transfereringar. Produktionen mäts för samtliga försäkringsgrenar som periodens premier plus direktavkastning på försäkringstekniska skulder, minus periodens försäkringsersättningar. För livförsäkringsbolagen subtraheras också sparande i reserver tillhörande försäkringstagarna.

Stödtjänster till finansiell verksamhet, SNI 67

Stödtjänst till finansiell verksamhet utgörs av aktiviteter som är nära relaterade till finansförmedling men inte är finansförmedling i sig själv.

Till branschen hör några större företag som Värdepapperscentralen, Stockholms fondbörs och Bankgirot. Vidare hör hit ca 900 försäkringsmäklare som är personliga företagare, ca 300 försäkringsmäklare i bolagsform, ca 50 värdepappersbolag, ca 15 valutaväxlingsföretag och ca 100 fondbolag. En del av företagen står under Finansinspektionens tillsyn.

Produktionen består av t.ex. förmedlingsprovisioner, kommissioner och marginaler vid valutaväxling.

Fastighetsverksamhet, SNI 70

Fastighetsverksamheten är indelad i tre branscher:

1. Egnahem och fritidshus (del av SNI 70.2).
2. Övrig fastighetsförvaltning, som innehåller lägenheter i flerbostadshus och uthyrning av lokaler (del av SNI 70.2).
3. Exploatering av och handel med egna fastigheter samt fastighetsförmedling och fastighetsförvaltning på uppdrag (SNI 70.1 och 70.3).

Egnahem

Nyttjandevärdet av boende i egnahem skall enligt SNA/ENS vara produktion i nationalräkenskaperna. Nyttjandevärdet mäts inte som hushållens kostnader för egnahemsboende, utan i stället beräknas en alternativkostnad som anger hur mycket man skulle ha betalat om man hyrt bostaden. Eftersom det inte existerar någon egentlig marknad för uthyrning av småhus i Sverige finns inget underlag för att skatta nyttjandevärdet med hjälp av faktiska hyreskostnader för småhus. I stället bestäms hyresvärdet med stöd av hyreskostnaden per kvadratmeter i flerfamiljshus med motsvarande standard. Dessutom görs ett tillägg för tillgång till garage. Produktionen mäts som kallhyra.

Förut utgick beräkningen från 1990 års basårsvärde, som skrevs fram med förändringen i bostadsstocken och förändringen av hyror för hyresrätter och garage. Basårsvärdet baserades till stor del på

uppgifter över antalet hus enligt Folk och bostadsräkningen (FoB) 1990. Eftersom det inte kommer att genomföras någon ny FoB, har beräkningen lagts om i samband med den revidering, som genomfördes av NR 2002. Fr.o.m. år 1999 beräknas värdet utifrån antalet småhus från fastighetstaxeringen, hyra för garage och genomsnittlig yta och hyra per kvadratmeter för hyresrätter. Beräkningen är stratifierad på region, byggnadsår och lägenhetsstorlek. Avdrag görs för uppvärmningskostnader. Kostnaden för uppvärmning avser de kostnader som skulle ha inträffat under ett år med normal temperatur (enligt NR:s energibalanser och gradindex).

Fritidshus

För boende i fritidshus finns inte användbara, representativa, uppgifter om hyror att göra beräkningen ifrån. Därför beräknas nyttjandevärdet från kostnadssidan som summa kostnader för räntor, onera (sophämtning, vatten och sotning), försäkringstjänster, reparation och underhåll, fastighetsskatt samt kapitalförslitning.

Övrig fastighetsförvaltning

Övrig fastighetsförvaltning består framför allt av lägenheter i flerbostadshus och uthyrning av lokaler. Branschens produktionsvärde baseras på företagsstatistiken (FS) med tillägg för bostadsrättsföreningar (då dessa inte undersöks av FS). Nedan beskrivs hur produktionsvärdet för produktgrupperna hyresrätter och bostadsrätter beräknas.

Flerbostadshus hyresrätter

Produktionsvärdet består av hyresintäkter för hyresrätter i flerbostadshus exklusive kostnader för uppvärmning. Av samma anledning som för egnahem har beräkningarna lagts om i samband med revideringarna av NR år 2002. Numera baseras produktionsvärdet på bostadsytan enligt fastighetstaxeringen och hyra per kvadratmeter för hyresrätter. Beräkningen är stratifierad på region, byggnadsår och lägenhetsstorlek. Avdrag görs för uppvärmningskostnader, som i detta fall avser de faktiska kostnaderna under året (NR:s energibalanser).

Flerbostadshus bostadsrätter

En innehavare av en bostadsrätt äger inte sin lägenhet, utan en andel i en bostadsrättsförening. Bostadsrättsföreningens uppgift är att tillgodose det löpande underhållet av fastigheten etc. För detta betalar innehavaren en avgift. Avgiften är i allmänhet lägre än motsvarande hyror i hyresrätter. Men i NR skattas hyreskostnaden för bostadsrätter med information om hyreskostnaden per kvadratmeter för hyresrätter med motsvarande standard. I övrigt genomförs beräkningen enligt samma principer som för hyresrätter i flerbostadshus.

Uthyrning av fordon och maskiner m.m., SNI 71

Branschen består av företag vars huvudsakliga verksamhet är uthyrning av fordon och maskiner utan bemanning samt av hushållsartiklar och varor för personligt bruk. Källa är FS och intermittenta undersökningar.

Databehandlingsverksamhet m.m., SNI 72

Produktionen består av datakonsultverksamhet, databehandling, databasverksamhet, reparationer, handelsmarginaler m.m. Källa för årsberäkningarna är FS som ger information om försäljningsintäkter, kostnader i verksamheten m.m. Produktionens fördelning på produktgrupper görs med information från mer detaljerade intermittenta undersökningar av branschen.

Forskning och utveckling, SNI 73

Branschen består av företag som forskar på uppdrag. Produktionsvärdet kommer från FS. I beräkningarna görs också ett tillägg för produkter i arbete samt för produktion i forskningsenheter tillhörande industriföretag. I FS ingår Chalmers tekniska högskola i branschen, men i nationalräkenskaperna tillhör Chalmers staten och ingår inte i näringslivet.

Andra företagstjänster, SNI 74

Branschen beräknas på fyra delbranscher: SNI 74.10 juridiska och ekonomiska konsulter, SNI 74.20–30 arkitekt och tekniska konsulter, SNI 74.40 reklam och marknadsföring samt SNI 74.50–80 övriga företagstjänster. Som för de flesta andra branscher har nivån på produktionen och insatsförbrukningen sitt ursprung i FS med vissa korrigeringar för att överensstämja med NR-begrepp.

I delbranschen SNI 74.50–80, övriga företagstjänster, ingår många små företag som producerar en mängd olika tjänster, t.ex. arbetsförmedling, bevakningsverksamhet, städning, rengöring och sotning. I branschen ingår de s.k. bemanningsföretagen. Klassningen av bemanningsföretagen är inte helt konsekvent och några bemanningsföretag ligger (felaktigt) i de branscher de betjänar. Tilllägg till branschen görs för ”svart” verksamhet och produkter i arbete.

Utbildning, NACE M, SNI 80

I branschen ingår all undervisningsverksamhet som bedrivs i bolagsform eller av enskilda näringsidkare. Produktionen består av grundskoleutbildning, gymnasieutbildning, högskoleutbildning, vuxenutbildning och övrig utbildning. Källa för årsberäkningarna är FS. Produktstrukturen kommer från SCB:s intermittenta undersökningar av tjänstenärningar.

Hälso- och sjukvård, sociala tjänster, veterinärverksamhet, NACE N, SNI 85

I branschen ingår all hälso- och sjukvård etc. som bedrivs i bolagsform eller av enskilda näringsidkare. Branschen har under de senaste åren varit föremål för en viss privatisering, där verksamhet som förut bedrevs i myndighetsform har övergått i privat regi. En betydande andel av branschens produktion är verksamheter som finansieras av offentliga sektorn och tillhandahålls direkt till hushållen i form av vård- eller omsorgstjänster. Konsumtionen av sådana tjänster kallas i svenska NR ibland för ”direktkonsumtion”; den korrekta benämningen är sociala transfereringar in natura och ingår i värdet av offentlig konsumtion men inte i offentlig produktion.

Det är inte helt självklart hur en verksamhet som i allt väsentligt finansieras av offentliga sektorn skall klassificeras. Bara (en föränd-

ring av) juridisk form är inte avgörande för klassningen. Man måste också ta hänsyn till finansiering och styrning av verksamheten. Under 2000 och 2001 har flera större sjukvårdsenheter, bl.a. inom Stockholms läns landsting, gjorts om till aktiebolag. Behandlingen i NR är att föra de enheterna till företagssektorn och näringslivet. Det är inte säkert att det är en bedömning som står sig i framtiden. Klassificeringen är viktig för den internationella jämförbarheten och för EU-ländernas del är det nödvändigt att ta hänsyn till de anvisningar som ges i EU:s *Manual on Deficit and Debt*.

Hälso- och sjukvård, SNI 85.10

I produktionen för hälso- och sjukvård ingår branschens samtliga intäkter. Det vill säga både den patientavgift som patienten själv betalar och den del som ersätts från socialförsäkringssystemet, liksom offentliga sektorns köp av hälso- och sjukvårdsverksamhet från "privata" producenter ingår i produktionsvärdet. I branschen ingår sjukhusvård, primärvård, tandvård och annan vård som arbetsterapi och sjukgymnastik. Även alternativmedicinsk vård ingår i branschen.

Veterinärverksamhet, SNI 85.20

Veterinärverksamhet består av djursjukhus, veterinärkliniker och privata veterinärer utan egen klinik. Utom den rena veterinärverksamheten ingår en viss handelsmarginal i produktionen.

Omsorg och sociala tjänster, SNI 85.30

I branschen ingår barnomsorg, äldre- och handikappomsorg samt individ-, familje- och humanitär omsorg.

Avfallshantering och renhållning, SNI 90

Enligt SNI skall även avloppsverksamhet ingå i denna bransch, men eftersom avloppsverksamheten i Sverige är integrerad med vattenverkens verksamhet förs avloppsverksamheten till branschen SNI 41, vattenverk. En del av avfallshanteringen och renhållnings-

verksamheten bedrivs i myndighetsform hos kommunerna men verksamheten hänförs i NR till näringslivet och ingår i branschen.

Intressebevakning och religiös verksamhet, SNI 91

Branschen intressebevakning består av intressebevakning inom bransch-, arbetsgivar- och yrkesorganisationer. Intressebevakning inom arbetstagarorganisationer, religiösa samfund, politiska organisationer etc. klassas till hushållens ideella organisationer. Produktionen utgörs av avgiftsbelagda tjänster och av medlemsavgifter.

Rekreations-, kultur- och sportverksamhet, SNI 92

Branschen består av en rad vitt skilda aktiviteter, lotterier och spel, radio och TV, film, teater- och videoverksamhet, konstnärlig verksamhet, sporttjänster, m.m.

Produktionsvärdet för spel beräknas med uppgifter från Lotteriinspektionen. Produktionen av spel beräknas som spelomsättning minus utbetalade vinster och spelskatter. Ett tillägg görs för "svart" spelproduktion.

Annan serviceverksamhet, SNI 93

Även denna bransch består av många skilda aktiviteter, som t.ex. tvätteriverksamhet, hår- och skönhetsvård, kroppsvård och begravningsverksamhet. Dataunderlaget kommer från FS. Ett inte obetydligt tillägg görs för "svart" produktion.

Förvärvsarbete i hushåll, NACE P, SNI 95

Produktionsvärdet i branschen består av ersättningar som enskilda hushåll betalar ut som lön eller löneförmån. Någon insatsförbrukning förekommer inte i branschen varför produktionsvärdet är lika med förädlingsvärdet.

Branschen är definierad så att endast personer som står i ett anställningsförhållande till ett hushåll ingår. Tillfälliga betalningar av hushåll till städare, fönsterputsare osv. ingår inte i den här

branschen utan utgör köp av tjänster från företagare tillhörande andra branscher.

De tjänster som produceras i branschen består av hjälp till handikappade. Stödformen kommer från en särskild lag, Lagen om särskilt stöd, LASS. De handikappade kan få hjälpen på olika sätt, genom kommunala tjänster eller från ideella organisationer eller också kan den handikappade själv anställa en person. Det är den sistnämnda formen som utgör produktionsvärdet i branschen "anställda i hushållen". Den handikappade får ersättning från staten i form av en transferering för att finansiera den anställde. Några andra anställda i hushållen registreras inte i nationalräkenskaperna.

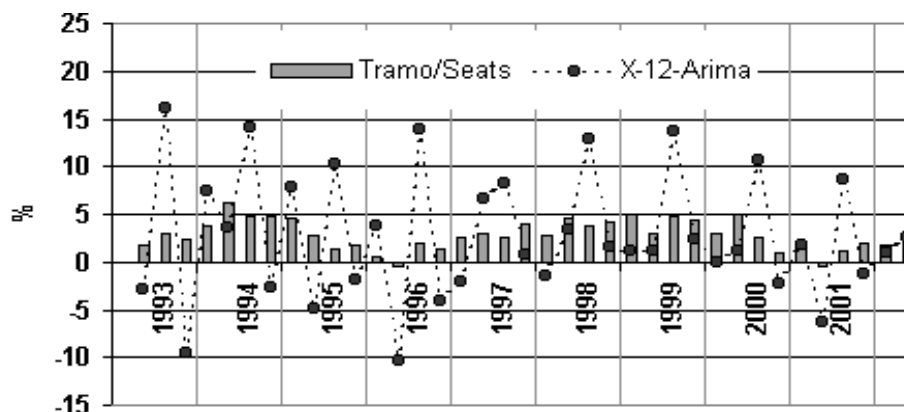
Säsongrensning i nationalräkenskaperna, en sammanfattning

Appendix 2 är skriven av Sven Öhlén, ansvarig för säsongrensning inom avdelningen för ekonomisk statistik vid SCB. Bilagan bygger på en mer utförlig beskrivning av den säsongrensningsmetod, som används för nationalräkenskaperna.¹ Den kommer att bli tillgänglig på SCB:s webbplats i början av 2003. Dess huvudsakliga syfte är att på ett pedagogiskt sätt förklara för användare av nationalräkenskaperna hur säsongrensningen går till och vad som vid SCB varit vägledande i produktionen av säsongrensade tidsserier.

De svenska nationalräkenskaperna påverkas starkt av säsongvariationer, men även av variationer i antal arbetade timmar mellan olika kvartal. För att underlätta jämförelser över tiden säsongrensas och kalenderkorrigeras därför alla tidsserier i nationalräkenskaperna. Säsongrensning av nationalräkenskaperna gjordes fram till 1999 med programmet X-11-ARIMA på SCB:s centraldator. Före säsongrensningen korrigerades de flesta serier för antal arbetade timmar. Säsongrensningen gjordes med utnyttjande av s.k. ”default”-värden i programmet. Val av ARIMA-modell gjordes av programmet, vilket i många fall ledde till dålig jämförbarhet över tiden hos de säsongrensade serierna. För att illustrera hur metodvalet påverkar säsongrensningen redovisas i figur 1 kvartalsförändringar hos säsongrensad BNP med X-12-ARIMA och TRAMO/SEATS, den metod som SCB nu använder.

¹ Se Öhlén, *Säsongrensning av nationalräkenskaperna – En översikt*, SCB 2002. Denna kommer att läggas ut på SCB:s hemsida, www.scb.se, första kvartalet 2003.

Figur 1. Säsongrensad och kalenderkorrigerad BNP
Förändring från ett kvartal och närmast föregående
uppräknat till årstakt



Säsongrensningen har här gjorts på jämförbart sätt för metoderna X-12-ARIMA och TRAMO/SEATS, t.ex. samma ARIMA-modell. De olika metoderna ger helt olika utveckling av BNP över tiden.

I samband med omläggningen till SNA93/ENS95 gjordes en översyn av metoderna för säsongrensning. Redan 1998 hade ett utvecklingsarbete påbörjats vid SCB avseende val av metod/programvara för säsongrensning. Detta utredningsarbete genomfördes i samverkan med Eurostat. En arbetsgrupp kring säsongrensning, val av programvara och statistiska metodfrågor kring säsongrensning har varit aktiv sedan 1996, med representanter från medlemsländerna samt flera associerade länder, däribland USA. SCB har deltagit i denna arbetsgrupp. Ett viktigt beslut för SCB och Eurostat har varit vilken programvara/metod som bör användas för säsongrensning. Flera skäl har framförts för att programmet X-11-ARIMA på sikt borde ersättas. De alternativ som ansågs vara mest intressanta var X-12-ARIMA, en vidareutveckling av X-11-ARIMA, och programmen TRAMO/SEATS. Med stöd av tidigare erfarenheter vid SCB och det arbete som genomförts vid Eurostat, begränsades metoderna till X-12-ARIMA samt TRAMO/SEATS.¹

¹ Se *Seasonal Adjustment Methods – A Comparison*, Eurostat 1998, <http://europa.eu.int>. Här redovisas också olika kriterier för att jämföra metoder för säsongrensning.

Utvecklingsarbetet vid SCB har visat att metoderna för säsongrensning med TRAMO/SEATS tillämpade på svenska tidsserier ger säsongrensade serier med hög kvalitet. SCB har därför valt att i första hand använda TRAMO/SEATS för säsongrensning av de officiella tidsserierna. Införandet av dessa nya metoder har genomförts helt vid nationalräkenskaperna, vars säsongrensning nu omfattar 144 tidsserier. Övergången från X-11-ARIMA till TRAMO/SEATS har även påbörjats i andra statistikgrenar.

Programmen TRAMO/SEATS

TRAMO (*Time Series Regression with Arima Noise, Missing Observations and Outliers*) är ett Fortranprogram, som vid SCB körs på PC under MS-DOS och WIN-95. Programmet används vid SCB som ett försteg till säsongrensning med programmet SEATS (*Signal Extraction in Arima Time Series*). I programmet SEATS sker dekomponering av tidsserierna för beräkning av säsongrensade serier enligt additiv eller multiplikativ modell. I programmet TRAMO skattas olika typer av kalendereffekter, t.ex. en påskeffekt och effekter av antal arbetsdagar. Programmet skattar också effekter av extremvärden hos en tidsserie. Extremvärden påverkar säsongrensningens kvalitet negativt, om de inte elimineras före säsongrensningen. Slutligen används TRAMO för att prognostisera tidsserien.

Vid säsongrensning av nationalräkenskaperna har varje individuell serie analyserats och valet av den statistiska modellen för serien har skett individuellt så att den på bästa sätt beskriver de faktiska variationerna i serien. I följande avsnitt redogörs för säsongrensningens genomförande.

Val av ARIMA-modell

Den modellbaserade säsongrensningen med TRAMO/SEATS bygger på statistiska metoder inom tidsserieanalysen. Ett viktigt inslag är att prognostisera serien två år framåt/bakåt för att med rensningen nå ut till bägge ändarna i serien. Om prognoserna är bra kommer revisionerna av de säsongrensade värdena att vara så små som möjligt med hänsyn till varje enskild series variabilitet och osäkerhet. För att kunna göra en prognos görs först en statistisk beskrivning av tidsserien, dvs. en modell. Detta görs med s.k. ARIMA-

modeller, som är en standardmetod för linjär modellering av tids-serier. Beteckningen ARIMA står för *Auto Regressive Integrated Moving Average*. Vid modelleringen bestäms först strukturen på den modell som skall utnyttjas. Då görs bl.a. transformationer för att serien skall vara stationär, vilket är ett grundläggande krav vid ARIMA-modellering.

Bestämning av modellstrukturen kan göras på flera sätt, men en vanlig statistisk metod bygger på den s.k. *likelihood-principen*, som i sin tur vilar på normalfördelningsantagande och oberoende hos residualerna. Sannolikhetsfördelningen för observationerna skall följa en normalfördelning, vars parametrar inte ändras över tiden (stationaritet). Enligt den principen är den skattning bäst, som maximerar sannolikheten att erhålla det stickprov vi faktiskt fick, uttryckt som en matematisk funktion av de okända parametrarna. Här utnyttjas det s.k. BIC-måttet, som tar hänsyn till att antalet parametrar inte bör vara för stort. BIC-måttet är dock endast av värde då förutsättningarna för ARIMA-modellen är uppfyllda. Detta testas med olika statistiska test i TRAMO.¹ Endast när dessa test inte indikerar avvikelser från oberoende normalfördelningar, har BIC-måttet relevans.

Ett antal okända konstanter (parametrar) måste estimeras. För att säsongrensningen skall hålla hög kvalitet, bör parametrarna i ARIMA-modellen vara stabila och statistiskt signifikanta. Den ARIMA-modell som bäst förklarar den faktiska variabiliteten hos varje enskild serie har valts bland cirka 50 modeller. För speciellt viktiga serier, t.ex. BNP, hushållens konsumtion, investeringar, m.fl. har ännu fler modeller undersökts. Nedan redovisas de kriterier som utnyttjats vid val av bästa modell:

- K1. Maximum likelihood (BIC),
- K2. statistiska test av residualegenskaper,
- K3. diagram över residualer,
- K4. signifikans hos parametrar i ARIMA-modellen,
- K5. variabilitet hos den säsongrensade serien,
- K6. diagram över säsongrensade serier.

I de fall det finns en entydigt bästa modell enligt de statistiska kriterierna K1, K2 och K4, har denna valts. Normalt är detta myck-

¹ Normalfördelningstest, Durbin Watson test av autokorrelation, Ljung & Box T-test, Pierce Q-test samt ett teckentest (icke parametriskt).

et ovanligt. Det normala är att ett varierande antal ARIMA-modeller är statistiskt likvärdiga enligt BIC-kriteriet. Bland dessa sker en fortsatt eliminering med avseende på egenskaperna hos respektive modells residualer. För detta nyttjas dels fem statistiska test och dels diagram över residualerna. Testen avser normalfördelningsantagande samt autokorrelation hos residualerna. Den teoretiska grundvalen för ARIMA-modellering är att residualen skall vara s.k. vitt brus. Det skall således inte finnas något "förutsägbart" i residualen förutom dess sannolikhetsfördelning. Om något test flaggar för autokorrelation eller icke normalitet, förkastas modellen. De statistiska testen kompletteras med diagram över residualerna, som kan ge information om tidssamband av mer komplex natur. De modeller som ännu inte förkastats undersöks sedan med avseende på signifikans hos parametrar i den skattade ARIMA-modellen. Modeller som inte har signifikanta parametrar förkastas. Bland de återstående ARIMA-modellerna väljs den som har minst variabilitet i förändringar av den säsongrensade serien och i vad mån den säsongrensade serien ger information om vändpunkter.

För att illustrera några av de analyser som gjorts för att välja ARIMA-modell för BNP redovisas i Tabell 1 BIC-måttet för 50 ARIMA-modeller för BNP.

**Tabell 1. Frekvensfördelning för BIC-måttet för BNP
50 ARIMA-modeller**

BIC	Frekvens	Procent	Kumulativ frekvens	Kumulativ procent
17.1	4	8	4	8
17.2	3	6	7	14
17.3	7	14	14	28
17.4	11	22	25	50
17.5	8	16	33	66
17.6	2	4	35	70
17.7	1	2	36	72
17.8	4	8	40	80
17.9	1	2	41	82
19.5	1	2	42	84
19.8	1	2	43	86
20.2	1	2	44	88
20.3	1	2	45	90
20.4	1	2	46	92
20.8	1	2	47	94
20.9	1	2	48	96
21	1	2	49	98
21.1	1	2	50	100

Den i BIC-mening sämsta modellen har BIC=21.1 och den bästa BIC=17.1. Om modellen väljs med stöd av BIC, är det fyra modeller som initialt är mest intressanta. Det är ARIMA(003)(010), ARIMA(012)(010) och ARIMA(013)(010) samt ARIMA(013)(011). Dessa modeller har alla BIC=17.1, varför de kan anses vara statistiskt likvärdiga. De är exempel på s.k. *moving average* modeller (MA-modeller). Modellerna kallas här modell 17, modell 19, modell 20 respektive modell 39.

I tabell 2 redovisas de skattade ARIMA-parametrarna för dessa ARIMA-modeller. I modell 17 ingår tre MA-parametrar med värdena 0.28, 0.78 samt 0.62. SE avser standardfelet för skattningen. Markeringen * innebär att standardfelet inte kunnat beräknas i TRAMO. Skälen till det kan vara flera. I många fall indikerar det problem vid estimationen.

Modellerna i tabell 2 med min(BIC) uppfyller alla villkoret att residualerna har acceptabla egenskaper. För dessa modeller föreligger dock numeriska problem indikerade med *. I de modeller där SE kan beräknas, är vidare MA-parametern ej signifikant. För de i

BIC-mening bästa modellerna är det numeriska problem vid estimationen av modellernas parametrar. Dessa har därför förkastats.

Tabell 2. Skattade ARIMA-modeller för BNP

	ARIMA	Skattningar
Modell 17	(003)(010)	THETA=(0.2776 0.7820 0.6185) SE=*,*,0.1341
Modell 19	(012)(010)	THETA=-0.5106 0.9800 SE=*,*
Modell 20	(013)(010)	THETA=-0.3369 0.8571 0.2304 SE=*,*,0.1752
Modell 39	(013)(011)	THETA=-0.3177 0.8906 0.1911 SE=*,*,0.1859 BTHETA=0.2763 SE=0.1771

På ett fullständigare sätt har ett 50-tal ARIMA-modeller estimerats och analyserats. För BNP är det slutliga valet ARIMA(110)(010). En s.k. autoregressiv modell av första ordningen med AR-parametern = 0.33 med ett standardfel av 0.17, BIC=17.3 och med residualer som uppfyller statistiska krav på normalitet och oberoende. Modellen ger en säsongrensad serie med stabila förändringar och med tydliga indikationer på vändpunkter. Modellen valdes vid omläggningen 1999 och har visat strukturell stabilitet.¹ Den är ytterst vanlig för att modellera ekonomiska processer. Emellertid är modellen för BNP under bevakning beroende på att dess signifikanssegenskaper försämrats. I den frågan tillämpar dock SCB en viss konservatism. Det skall finnas entydiga och starka sakskäl för att byta modell vid säsongrensningen.² Ett byte av modell skapar i sig en variabilitet som torde uppfattas som otillfredsställande av an-

¹ Vid säsongrensningen av nationalräkenskaperna avseende andra kvartalet 2002 var AR-parametern 0.35 med ett standardfel på 0.16.

² AR(1)-parametern är dock fortfarande signifikant med ett t-värde av 2.2.

vändarna av statistiken. SCB har lagt stor vikt vid att uppnå jämförbarhet över tiden. Här är valet av ARIMA-modell ett mycket viktigt moment.

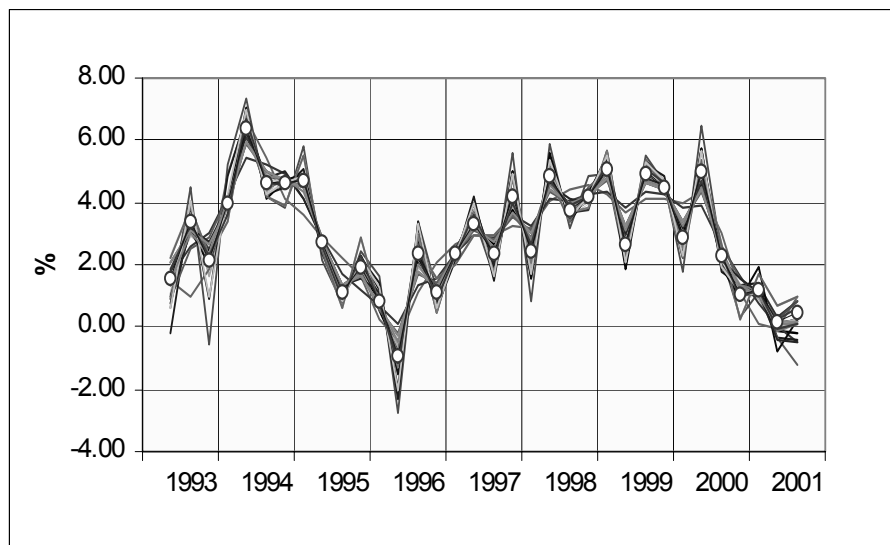
För att illustrera ARIMA-modellens betydelse för säsongrensningen redovisas i figur 2 kvartalsförändringar hos BNP uppräknade till årstakt för 50 olika ARIMA-modeller. Figuren belyser flera viktiga aspekter på säsongrensningen. För det första kan vi notera att valet av ARIMA-modell har betydelse för alla säsongrensade värden i serien.¹ Variationsvidden är ca två procentenheter (årstakt). Medelvärdet över samtliga 50 ARIMA-modeller markeras med en cirkel i diagrammet. Även om vi eliminerar de ”extrema” modellerna, kvarstår en ”modellvariabilitet” på ca 1 procentenhet (årstakt).² Begränsar vi oss till tredje kvartalet 2001, har vi en medelförändring på 0,4 procentenheter, med en standardavvikelse på 0,7. SCB:s officiella BNP-serie har förändringstalet 0,2 (förändringen av BNP mellan andra kvartalet och tredje kvartalet 2001, arbetsdagskorrigerad och säsongrensad uppräknad till årstakt). SCB:s officiella BNP-serie ligger således nära fördelningens medelvärde för detta kvartal.³ För flertalet av tidsserierna avseende nationalräkenskaperna har det varit möjligt att identifiera ARIMA-modeller, som uppfyller statistiska krav och som underlättar tidsjämförelser. Den korta tidsperiod som kan utnyttjas vid säsongrensningen, 1993–2001, förorsakar dock ett omfattande behov av underhåll av modellerna och övriga specifikationer. Detta innefattar också byte av ARIMA-modell.

¹ Skälet till detta är att modellbaserade metoder som TRAMO/SEATS utnyttjar den skattade ARIMA-modellen vid skattning av seriens komponenter (adaptiva filter). Filter används för att skatta komponenterna i tidsserien och att eliminera s.k. brus hos den säsongrensade serien. SEATS utnyttjar s.k. optimal filterteori. En klassisk referens är Anderson, B.D.O och J.B. Moore, *Optimal Filtering*, Prentice Hall, 1979. En svensk lärobok är Svärdström A. *Signaler och system*, Studentlitteratur 1999. Detta är enligt statistisk teori den bästa metoden underförstått att modellen är adekvat. X-12-ARIMA metoden har andra typer av fixa filter.

² Denna typ av variabilitet har uppmärksammats vid det utvecklingsarbete, som genomförts vid ECB. Det anses att beslutsfattare bör informeras om alternativa metoders skattningar av säsongrensade värden (*ECB recommendations*).

³ Detta gäller även för andra kvartal.

Figur 2. Säsongrensad och kalenderkorrigerad BNP
Kvartalsförändringar i procent, årstakt. 50 undersökta
ARIMA-modeller



Diagnostiska test

I föregående avsnitt redovisades hur ARIMA-modellerna i nationalräkenskaperna har identifierats. Produktionssystemet är så utformat att fortlöpande diagnostik är en del i SCB:s produktion av säsongrensade serier. För varje serie redovisas:

- ARIMA-modellens parameterskattningar och dess standardfel,
- de statistiska test som berördes i förra avsnittet. Färger används för att flagga för potentiella problem och avvikelser från de antaganden som metoden bygger på (röd färg). Om ett test inte indikerar problem (ej signifikant) används blå färg.
- säsongrensningens residualer,
- autokorrelation hos residualer,
- diagram över residualer,
- skattade effekter av extremvärden och deras tidpunkter,
- skattade kalendereffekter,
- standardfel för den säsongrensade serien och trendskattningen.

Därigenom kan metodansvarig och produktionsansvarig för säsongrensningen snabbt se eventuella problem i löpande produktion.

Kalendereffekter

Kalendereffekter skattas tillsammans med effekter av extremvärden i TRAMO med en generaliserande regressionsmodell. Som indata används antal arbetsdagar under ett kvartal i relation till ett ”normalkvartal”. Alla de serier avseende produktion och sysselsättning, som säsongrensas, modelleras med denna kalendermodell. Dagfaktorn beräknas för produktion och sysselsättning på finaste branschnivå med hänsyn tagen till förekomsten av fem-, sex- eller sjudagarsvecka, skiftarbete, kontinuerlig drift etc. Dagfaktorn på aggregerad nivå upp till BNP beräknas genom vägning med förädlingsvärden. Generellt gäller att den effekt som ges av almanackan överskattar den kalendereffekt som är verifierbar i TRAMO. Med andra ord har kalendereffekterna tidigare överskattats vid säsongrensning med X-11-ARIMA. Exempelvis är den empiriskt verifierbara (enligt TRAMO) kalendereffekten för BNP cirka 40 procent av den effekt som räknas fram från kalendern. Motsvarande gäller för totala sysselsättningen. För BNP och totala sysselsättningen är kalendereffekterna statistiskt signifikanta. På branschnivå är däremot kalendereffekten inte alltid statistiskt signifikant.

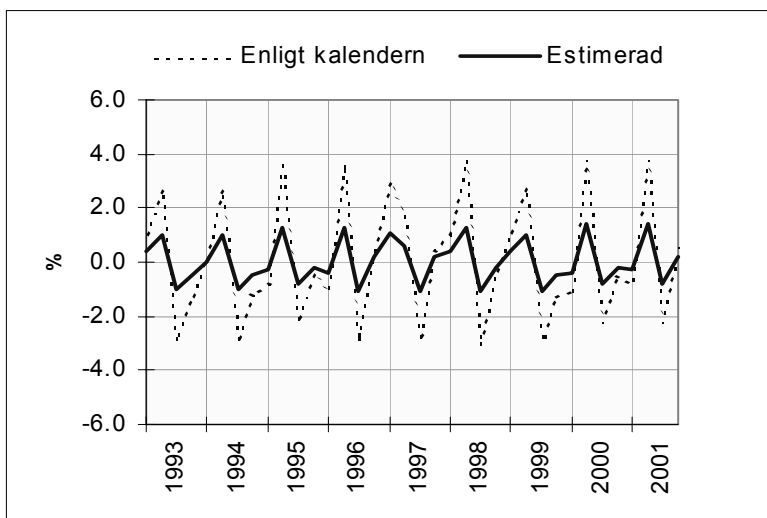
För varje rensad serie redovisar programmet den skattade kalendereffektens värde och t-test för test av hypotesen att effekten är noll. För serierna avseende total export, export av varor, total import samt import av varor finns i säsongrensningen kalendereffekter hänförliga till påsk och sammansättning av dagarna under ett kvartal. För den totala importen, liksom för importen av varor, finns det bara en påskeffekt, av storleken ± 1 procent av de faktiska värdena. Under 2002 inträffade påsken under första kvartalet. Det säsongrensade värdet för detta kvartal är därför korrigerat uppåt med 1 procent. Kalendereffekten för exporten varierar mellan $-1,8$ och $+1,5$ procent.

I figur 3 redovisas dels de kalendereffekter på BNP som beräknas direkt från almanackan (den streckade linjen) och dels de som skattas i regressionsmodellen (den heldragna linjen). Här belyses att den effekt som beräknas direkt från almanackan överskattar den effekt som är empiriskt verifierbar (enligt TRAMO). I allmänhet ger en kalenderkorrigering direkt från almanackan en överskattning av den kalendereffekt som estimeras. I vissa branscher är dock de

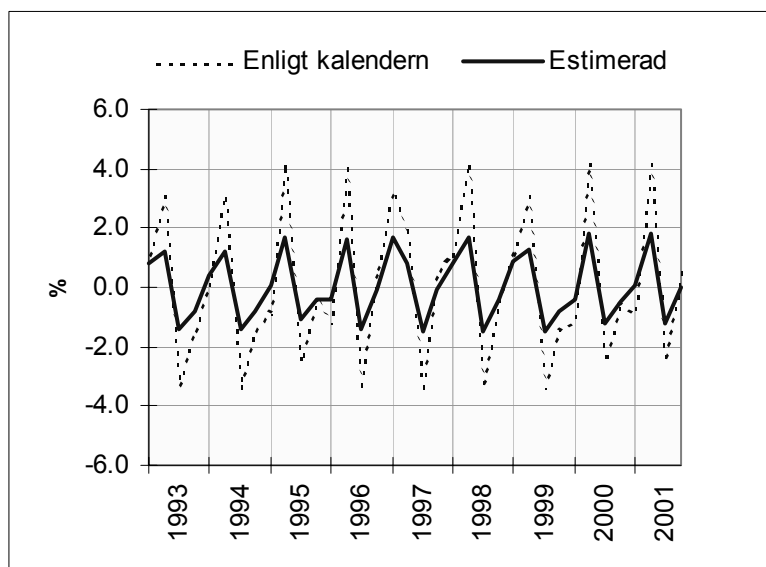
skattade kalendereffekterna desamma som de som beräknas i TRAMO. Exempel på detta är jordbruk, skogsbruk och fiske (SNI=10-14). I några andra branscher är kalendereffekten obetydlig.

Kalendereffekter i genomsnitt över samtliga näringsgrenar redovisas i figur 4. Den kalendereffekt som beräknas från almanackan för samtliga näringsgrenar är cirka +4 procent för andra kvartalet 2001. Motsvarande estimerade kalendereffekt är cirka 2 procent. Den estimerbara kalendereffekten är alltså bara hälften av den som erhålles från almanackan. Den kalenderkorrigering av nationalräkenskaperna som gjordes fram till 1999, kan sägas ha överskattat kalendervariationen med cirka 50 procent i genomsnitt över samtliga näringsgrenar. En konsekvens av det är att den tidigare överkorrigeringen skapade en extra variation i de säsongrensade serierna som nu är eliminerad.

Figur 3. Kalendereffekter för BNP



Figur 4. Kalendereffekter i genomsnitt över samtliga näringsgrenar



Extremvärden

Extremvärden skattas automatiskt med TRAMO/SEATS. Kunskap om extremvärden kan utnyttjas på flera sätt. Eliminering av extremvärden före skattning av säsongfaktorn resulterar i säkrare säsongrensade serier. Kunskapen kan också användas för granskning av tidsserierna i nationalräkenskaperna, men också som hjälpmedel vid granskning av den bakomliggande primärstatistiken.

Information om extremvärden är också viktig för användarna av statistiken. Om användaren vet att det säsongrensade värdet för en enskild tidpunkt beror på förekomst av ett extremvärde, bör tidsjämförelser göras med viss försiktighet. Se t.ex. nivåskiftet i kommunal konsumtion mellan fjärde kvartalet 1997 och första kvartalet 1998 enligt tabellen nedan, med extremvärden för vissa av försörjningsbalansens komponenter.

Allmänt sett är förekomsten av extremvärden vanliga i nationalräkenskaperna, speciellt vid uppdelning på branscher. I tabell 3 redovisas extremvärden för de viktigaste serierna i försörjningsbalansen vid beräkningarna i december år 2001. Tabellen visar

extremvärdena, som indextal för serier med multiplikativ modell och i värden (mkr) för serier med additiv modell.

Kommunal konsumtion har ett nivåskifte på 4 674 miljoner kronor första kvartalet 1998. Från och med denna tidpunkt har serien en nivåskillnad på cirka 6 procent jämfört med föregående period. För näringslivets investeringar finns ett extremvärde tredje kvartalet 1997 då serien får en temporär nedgång på cirka 10 procent. För importen av tjänster kan noteras att ett temporärt nivåskifte uppåt med 8 procentenheter inträffar andra kvartalet 1997.

Vad kan sägas om orsaker till extremvärden? I vissa fall är de bakomliggande orsakerna till extremvärdet kända, vilket gör tidsjämförelsen säkrare. Vidare kan orsaken till extremvärdet vara populationsförändringar. I andra fall torde också felredovisning eller felperiodisering vara en orsak till extremvärden. I de fall SCB har kunskap om extremvärden redovisas ofta deras orsaker.

Revision av specifikationer

Nationalräkenskaperna enligt SNA93/ENS95 är beräknade och publicerade från och med 1993. Detta är en relativt begränsad period och förändringar i seriernas variationskällor kan få stora effekter på säsongrensningen. Den besvärligaste typen av förändring genereras av s.k. strukturella förändringar. Det kan då vara nödvändigt att göra stora ingrepp i säsongrensningen, t.ex. att byta den statistiska modell som beskriver tidsserien. När tidsserierna är relativt korta är risken att det inträffar stor. För att kontrollera detta, görs en årlig översyn av säsongrensningen av samtliga serier. Översynen innefattar bl.a. val av modell för serien, huruvida additiv eller multiplikativ modell skall användas, etc. Sedan den nya säsongrensningen tagits i bruk vid nationalräkenskaperna, har cirka 20 procent av specifikationerna ändrats för att upprätthålla hög kvalitet och underlätta korrekta tidsjämförelser.

Tabell 3, Extremvärden, indextal för serier med multiplikativ modell och miljoner kronor för serier med additiv modell

	Statlig Konsumtion	Kommunal Konsumtion	Offentlig Konsumtion	Privata Investe- ringar	Import av varor	Import av tjänster	Total import
93:kv1							
:kv2							
:kv3							
:kv4							
94:kv1							
:kv2							
:kv3							
:kv4					108		107
95:kv1					106		105
:kv2					104		103
:kv3					103		102
:kv4					102		102
96:kv1					101		101
:kv2					101		101
:kv3					101		101
:kv4	106		104				
97:kv1							
:kv2						108	
:kv3				91		108	
:kv4				94		108	
98:kv1		4674		95		108	
:kv2		4674		97		108	
:kv3		4674		98		108	
:kv4		4674		98		108	
99:kv1	106	4674		99		108	
:kv2	104	4674		99		108	
:kv3	103	4674		99		108	
:kv4	102	4674				108	
00:kv1	101	4674				108	
:kv2	101	4674				108	
:kv3	101	4674				108	
:kv4		4674				108	
01:kv1		4674				108	
:kv2		4674				108	
:kv3		4674				108	
:kv4							

Osäkerhetsmått

Till skillnad från ej modellbaserade metoder vid dekomponering av en tidsserie, t.ex. X-12-ARIMA, är det möjligt att med TRAMO/SEATS beräkna osäkerhetsmått för de skattade komponenterna. Dessa osäkerhetsmått beräknas i SEATS och redovisas separat i SCB:s produktionssystem. SCB kan alltså till den säsongrensade serien redovisa den osäkerhet som kan hänföras till ett säsongrensat värde, ett s.k. konfidensintervall i statistisk mening. Även för trenden kan osäkerhetsmått beräknas.

Punktskattningen för säsongrensad BNP tredje kvartalet 2001 var vid första beräkningstillfället 50 1182 miljoner kronor med ett 95-procents osäkerhetsintervall på 49 8843–50 3520. Intervallets längd i förhållande till punktskattningen var 0,9 procent. Det är alltså ”rätt säkert” att säsongrensad BNP ligger i detta intervall. Man bör vara medveten om att det ”sanna” säsongrensade värdet för BNP för tredje kvartalet är förenligt med såväl en positiv som negativ förändring mellan andra och tredje kvartalet 2001. Längden på osäkerhetsintervallet för den privata konsumtionen är 1,2 procent.

Tidskonsistens och aggregeringar

En från användarsynpunkt önskvärd egenskap för säsongrensade serier är att årstotaler för säsongrensade och faktiska värden skall vara lika. Huruvida detta krav kan tillgodoses med metoderna TRAMO/SEATS och X-12-ARIMA, har undersökts i utvecklingsarbetet vid SCB. Den allmänna uppfattningen bland experter på tidsserieanalys och säsongrensning är att kravet på tidskonsistens medför att kvaliteten hos säsongrensningen försämras. Ändå uppfattas tidskonsistens på många håll, inte bara i Sverige utan i flera andra länder, som en önskvärd egenskap. För samtliga tidsserier i nationalräkenskaperna har detta därför eftersträvat i de fall det varit tekniskt möjligt. Exempel på det är privat konsumtion, statlig konsumtion, kommunal konsumtion och offentlig konsumtion. Kravet kan inte alltid uppfyllas när en serie karaktäriseras av stark förändring hos säsongen och/eller vid förekomst av deterministiska effekter, såsom påskeffekter, effekter av olika antal arbetsdagar och extremvärden. Ett exempel där tidskonsistens inte går att uppfylla vid säsongrensningen är BNP, där årsavvikelserna uppgår till 0,5 procent av faktisk BNP. Enda sättet att uppnå exakt tidskonsistens

är att efter säsongrensningen t.ex. kvotjustera den säsongrensade serien proportionellt mot avvikelens storlek. Att göra så skulle kunna medföra att förändringar hos en rensad serie vid vissa kvartal domineras av dessa kvotjusteringar. SCB har valt att eftersträva den tidskonsistens som är tekniskt möjlig i programvaran, men att avstå från att göra ytterligare justeringar för att uppnå exakt tidskonsistens.

Direkt respektive indirekt säsongrensning

Med direkt säsongrensning menas att varje tidsserie modelleras och säsongrensas som en separat serie, t.ex. totala exporten av varor och tjänster. Om exporten av varor och exporten av tjänster modelleras och säsongrensas var för sig, kan den säsongrensade totala exporten även beräknas som säsongrensad export av varor + säsongrensad export av tjänster (indirekt säsongrensning). Vid indirekt säsongrensning uppnås konsistens mellan delarna och dess summa. Vid indirekt säsongrensning skulle säsongrensad BNP erhållas som summan av dess komponenter. SCB har emellertid valt att utnyttja direkt säsongrensning av alla serier i nationalräkenskaperna. Det främsta skälet för detta är att SCB då har direkt kontroll över säsongrensningens alla moment på alla aggregeringsnivåer, inte minst valet av ARIMA-modell för serien och säsongrensningens kvalitet.