

Nationalräkenskaperna

BNP-indikatorn: Beräkningsrutiner och underlag

BNP-indikatorn är ny statistik som SCB börjar publicera i maj 2020. Den syftar till att ge en tidig bild av den kvartalsvisa utvecklingen av bruttonationalprodukten (BNP). BNP-indikatorn kommer att publiceras kvartalsvis ca 35 dagar efter referenskvartalets slut och baseras på SCB:s första sammanställning av ekonomisk månads- och kvartalsstatistik. Publicering sker ca tre veckor innan den ordinarie publiceringen av de kvartalsvisa nationalräkenskaperna som bygger på mer fullständiga dataunderlag och som i mer detalj beskrivet utvecklingen i ekonomins olika delar.

Beräkningarnas övergripande struktur är desamma i de båda kvartalsberäkningarna. Respektive post i försörjningsbalansen samt förädlingsvärden för ekonomins olika sektorer beräknas var för sig. Försörjningsbalans aggregeras sedan till en BNP från ekonomins användningssida och förädlingsvärden till en BNP från produktionssidan. Dessa stäms sedan av till en slutlig BNP. Hur respektive post beräknas skiljer sig däremot i någon grad för flertalet områden. Den största skillnaden mellan beräkningstidpunkterna är vilka underlag som finns eller kan göras tillgängliga. Skillnader i underlag ger upphov till revideringar i den efterföljande beräkningen och gör att beräkningsmetoder på flertalet områden måste justeras.

På flera områden, näringslivets produktion, hushållskonsumtion, lager, finns de ordinarie huvudkällorna tillgängliga i tid vilket gör att beräkningar kan följa ordinarie strukturer. Även i dessa fall kan dock inte alla avvikelser i resultat mot ordinarie BNP-kvartal undvikas. Produkter som Produktionsvärdeindex (PVI) eller Utrikeshandeln med varor publicerar först en preliminär sammanställning som sedan i tid till ordinarie BNP-kvartal hunnit revideras utifrån mer fullständiga underlag. Andra områden där en central källa inte helt hunnit färdigställas kan preliminära versioner användas genom att ”klippa” insamlingen och använda data innan hela insamlings- och mikrogranskningsprocessen är avslutad. Det sker för arbetade timmar från Arbetskraftsundersökningen (AKU) och lagerundersökningarna och

ger upphov till revidering i den ordinarie kvartalsberäkningen när hela insamlingsprocessen har genomförts.

Det finns områden där ordinarie underlag är i ett för ofärdigt skick för att vara användbara. Det gäller bland annat utrikeshandeln med tjänster och fasta bruttoinvesteringar. Det kan hanteras som i fallet med tjänstehandeln med att använda andra källor som direkt mäter samma målvariabel. Det kräver mindre förändringar i metod men skillnaden i källa skapar en felkälla. För andra områden som fasta bruttoinvesteringar och offentliga konsumtionsutgifter saknas den typen av direkta mått till stora delar helt vilket kräver en mer indirekt beräkning. I båda dessa fall görs det genom att använda information från tillgångssidan i ekonomin.

Den här texten beskriver kort hur olika områden beräknas i sammanställningen av BNP-indikatorn. För en mer generell beskrivning av indikatorns utformning och syfte se artikel i *Sveriges ekonomi - statistiskt perspektiv nr 1, 2020*¹.

Produktion

Näringsliv

Huvudkällan för produktionen för huvuddelen av näringslivet är, på samma sätt som för BNP-kvartal, Produktionsvärdeindex (PVI). Beräkningen blir därför med några undantag i princip densamma. Ett mindre första undantag är att de bedömningar och avsteg från PVI som sker i ordinarie BNP-kvartal inte kan ske då motsvarande kompletterande underlag inte finns tillgängliga. En annan är att lagerkorrigeringen av produktionsutvecklingen i industrin görs utifrån en tidig sammanställning av Industrins lager beräknad från avklippt insamling.

En tredje större skillnad är den mellan månadsvisa preliminära PVI-publiceringen som finns tillgänglig i tid för indikatorsammanställningen och den mer definitiva kvartalsvisa PVI som används i ordinarie kvartalsberäkningar. Den första månadssammanställningen av PVI bygger på enkätdata som sen till den mer definitiva sammanställningen kompletteras med omsättningsuppgifter från Skatteverkets momsdeklarationsregister på de företag i undersökningens urvalsram som inte enkätundersökts. Den första PVI-sammanställningen, och BNP-indikatorn, beräknas innan deklarationsperioden för huvuddelen av näringslivet är avslutad och det är därför inte möjligt att på samma sätt som i definitiva PVI direkt observera omsättningen för hela undersökningsramen. Indikatorn använder dock på flera områden omsättningsdata för de företag som

¹ <https://www.scb.se/publikation/41407>

hunnit deklarerar i tid för beräkning vilket normalt motsvarar ca 75 procent av omsättningsmassan i näringslivet.

Momsbaserad omsättning används som huvudkälla för de areella branscherna A01-03 samt för byggbranscherna F41-43. För ett flertal branscher särskilt bland tjänsteproducenter där urvalen i PVI täcker lägre andelar av branschomsättningen används momsdata som ett komplement till enkätsvar.

För samtliga branscher som täcks av PVI används PVI:s deflatorer medan övriga icke-finansiella branscher deflateras med produktionsprisindex för SPIN-grupp motsvarande branschens SNI-kod. Byggproduktion deflateras med faktorprisindex. Gällande PVI:s deflatorer kan det nämnas att grunddata för kvartalets tjänstepriser inte beräknas i tid och att PVI i sin preliminära publicering använder prognosskattade deflatorer för tjänstebanscher. Samma skattningar används även i BNP-indikatorn.

För finansiellt näringsliv i branscher K64-66, som motsvarar knappt fem procent av näringslivets förädlingsvärde, saknas huvuddelen av ordinarie underlag och utvecklingen antas normalt helt enkelt oförändrad sedan föregående kvartal. Samma "metod" används för två mindre områden med högst marginell effekt på total BNP; branscherna för förvärvsarbete i hushåll T97-98 samt institutionella sektorn hushållens icke vinstdrivande organisationer (HIO).

Offentlig sektor

För att få fram den offentliga sektorns bidrag till BNP behöver två variabler beräknas, dels till produktionssidan sektorns förädlingsvärde, dels till användningssidan sektorns slutliga konsumtion. De ordinarie underlagen på statens, kommunernas och regionernas resultaträkningar finns inte tillgängliga och indikatorn utgår istället helt från ordinarie beräkning av sektorns produktionsvolymutveckling. Produktionen i de olika delsektorerna delas upp i tjänster som tillhandahålls till enskilda respektive sådana som konsumeras kollektivt. Individuella tjänster skrivs fram med ett antal direkta volymmått. Elevantal i skolor, läkarvårdsbesök, handlagda migrationsärenden, m.m. Kollektiva skrivs fram med utveckling i arbetade timmar i respektive delsektor. Timmar beräknas från en prognos på antal sysselsatta i respektive delsektor multiplicerat med en medelarbetstid per offentligt sysselsatt från AKU. I och med att beräkningen görs direkt i produktionsvolymerna behövs ingen prisjustering.

Produktskatter & subventioner

Ordinarie heltäckande underlag på produktskatter och produktsubventioner finns inte tillgängligt i tid, men däremot finns det data på den enskilt största produktskatten som är momsen. Den står för

ca 75 procent av de totala produktskatterna och används i indikatorn för att skriva fram hela produktskattenettet. Fastprisberäkning gör med deflatorn från hushållskonsumtionen.

Hushållskonsumtion

Huvudkällan är den av SCB redan publicerade månadsvisa indikatorn för hushållens utgifter (HUKO-indikatorn). Den ämnar skatta utvecklingen i den ändamålsfördelade hushållskonsumtionen vilket även är vad som behövs för att beräkna BNP. HUKO-indikatorn beräknar inte hushållskonsumtionens så kallade utlandsposter, alltså vad svenskar konsumerar i utlandet och vad utlänningar konsumerar i Sverige. Den ändamålsfördelade konsumtionen kan sägas mäta den hushållskonsumtion som sker i Sverige, oavsett om det är ett svenskt hushåll som konsumerar. Det måste justeras för om man som i ordinarie nationalräkenskaper vill beskriva specifikt svenska hushållskonsumtion, men det behövs inte för att endast beräkna BNP. Detta då samma korrigeringposter finns med motsatt tecken i utrikeshandeln. En svensk som konsumerar i utlandet ger upphov till import och en utlänning som konsumerar i Sverige är inte svensk hushållskonsumtion men likväl export. Nettoeffekten på BNP blir alltså i båda fallen noll.

HUKO-indikatorn har underlag som till ca 80 procent motsvarar de i ordinarie nationalräkenskaper. Kort beskrivet bygger indikatorn i större utsträckning på den omsättningsdata som i ordinarie kvartalsberäkning används för ca hälften av konsumtionen. Till omsättningen läggs en modell för boende- och energiutgifter som i stort motsvarar de i ordinarie beräkning. För kvartalets sista månad är HUKO-indikatorn inte helt sammanställd i tid. Huvuddelen av dess komponenter är dock beräknade och en preliminär version kan tas fram baserat på dessa kompletterat med underlag från momsregistret. Omsättningsstatistiken som ligger till grund för HUKO-indikatorn baseras i grunden på samma undersökningar som PVI och de kommer därför revideras på motsvarande sätt i ordinarie beräkningen när den preliminära statistiken som används i indikatorn ersätts med mer definitiv. För alla tre månaderna finns HUKO-indikatorns prisberäkningar vilka i sin tur är en sammanvägning av KPI.

Utrikeshandel

Utrikeshandeln kan grovt delas in i två delar, handeln med varor respektive handeln med tjänster. Det finns tre potentiella källmaterial som direkt mäter import och export. Dels de två undersökningarna Utrikeshandeln med varor och Utrikeshandeln med tjänster, dels information från momsregistret på näringslivets försäljning till och inköp från utländska motparter. För varuhandeln kan ordinarie kvartalskälla användas även för indikatorn om än med mer preliminär information för kvartalets sista månad. Att data inte är tillgänglig på samma detaljnivå som i ordinarie beräkningar gör att de justeringar

som nationalräkenskaperna gör för utrikeshandeln inte kan ske på samma sätt, utan utvecklingen följer mer direkt den huvudkällan.

För tjänstehandeln är inte den ordinarie huvudkällan användbar i tid. Istället får beräkningar baseras på momsuppgifter beskriver företags försäljning och köp jämt mot utländska motparter. De transaktionerna är även uppdelade i de avseende varor respektive avseende tjänster vilket gör att specifikt tjänstehandeln kan beräknas. Källan innehåller dock inga detaljer avseende produktsammansättning vilket gör deflateringen mer problematisk. Det finns också systematiska skillnader i hur import och export definieras i statiken och hur momsdeklarationerna utformas som gör att materialen inte är helt jämförbara. Den här skillnaden i källor jämfört med ordinarie BNP-kvartal utgör en av indikatorns större felkällor.

Fasta bruttoinvesteringar

I den ordinarie BNP-beräkningen bygger beräkningen av investeringarna på en rad olika direkta undersökningar, varav huvuddelen inte är tillgängliga i tid för indikatorn. I stället skattas investeringar från tillgångssidan. Vad som mäts är alltså vilka investeringsvaror och -tjänster som finns för inhemsk användning i ekonomin snarare än att direkt mäta näringslivets och offentlig sektors utgifter för investeringar.

Detta är redan principen för vissa typer av immateriella investeringar så som programvaruinvesteringar och FoU i ordinär kvartalsberäkning och dessa kan även i indikatorn beräknas på samma sätt. Men samma princip får alltså användas även för de andra stora kapitaltyperna, maskin- och bygginvesteringar. Maskininvesteringar skattas genom att väga ihop varuproduktion som levererats till svenska kunder från investeringsvaruproducerande branscher med importen av investeringsvaror från utrikeshandelsstatistiken för varor. Produktionsdata kommer från undersökningen Industrins orderingång och omsättning som delar upp omsättning i industri-, tjänste- och handelsomsättning samt försäljning till hemma- respektive exportmarknad. För importen finns det för kvartalets sista månad endast en preliminär sammanställning av utrikeshandelsstatistiken tillgänglig som inte rapporterar importen uppdelad i undergrupper. Den tredje månaden i kvartalet måste därför skattas från total import.

Bygginvesteringarna skattas efter samma princip genom att sättas till att följa byggproduktionens volymutveckling. Ursprungskällan blir alltså omsättningsutvecklingen i momsen.

Fastprisberäkning sker med ITPI för maskininvesteringar, faktorprisindex för bygginvesteringar och PVI:s skattningar för kvartalets tjänstepriser för immateriella investeringar.

Lagerinvesteringar

De två huvudkällorna, Industrins lager och Varuhandelns lager, kan sammanställas preliminär från avklippta insamlingar. Det gör beräkningen relativt okomplicerad men ger upphov till revideringar i den efterföljande sammanställningen när hela insamlingen är genomförd. Andra lagertyper som bränsle-, jordbruks- eller offentliga lager beräknas inte och antas därför implicit ha nollpåverkan på BNP.

Testresultat och förväntad träffsäkerhet

Under det senaste dryga året SCB har arbetat med att ta fram indikatorn har vi även löpande testat indikatorn dels i realtid, dels i beräkning av tidigare perioder. Indikatorns avvikelse till den närmast efterföljande kvartalsberäkningen varierar naturligtvis mellan olika kvartal, men historiskt har träffsäkerheten i genomsnitt varit god. I termer av revidering av BNP:s årstakt är det absoluta medelfelet perioden 2016-2019 knappt 0,3 procentenheter. Det kan jämföras med ett absolut medelfel på 0,5 för den snabbräkning av BNP som tidigare har publicerats avseende årets andra kvartal.

För andra aggregat i nationalräkenskaperna än BNP är bilden däremot mer blandad. Vissa aggregat som hushållskonsumtionen eller produktionen i näringslivet har en i stort sett god träffsäkerhet, medan andra aggregat som fasta bruttoinvesteringar och utrikeshandeln med tjänster är mer osäkra. I och med att ingen naturlig lägre aggregeringsnivå som exempelvis försörjningsbalansen kan publiceras i sin helhet med rimlig träffsäkerhet för alla komponenter kommer publiceringen begränsas till att omfatta just utvecklingen i BNP. Det ska samtidigt noteras att indikatorn till stora delar är en sammanvägning av annan kortidsstatistik SCB publicerar runt samma tidpunkt. Den kan därför med fördel studeras tillsammans med statistik som Produktionsvärdeindex, Utrikeshandeln med varor och den månatliga hushållskonsumtionsindikatorn.

Frågor kan ställas till

Mattias Kain Wyatt

Daniel Lennartsson

Mattias.Kain.Wyatt@scb.se Daniel.Lennartsson@scb.se

010-479 43 56

010-479 64 29