

Handläggare
Nationalräkenskaperna

BNP-indikatorn: Beräkningsrutiner och underlag

BNP-indikatorn är en 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 beskriver utvecklingen i ekonomins olika delar.

Beräkningarna för BNP-indikatorn har samma övergripande struktur som ordinarie kvartals-BNP. Posterna i försörjningsbalansen och förädlingsvärden för ekonomins olika sektorer beräknas var för sig. Försörjningsbalansen aggregeras sedan till en BNP från ekonomins användningssida och förädlingsvärden till en BNP från produktionssidan. Detta 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, så som näringslivets produktion, hushållskonsumtion och lager, finns de ordinarie huvudkällorna tillgängliga i tid vilket gör att beräkningar kan följa ordinarie strukturer. Men även då kan det bli skillnader i resultatet mot ordinarie kvartals-BNP. Statistik som produktionsvärdeindex (PVI) eller utrikeshandeln med varor publicerar först en preliminär sammanställning som sedan i tid till ordinarie kvartals-BNP 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 ger upphov till olikheter. 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 kvartals-BNP, 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 kvartals-BNP 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 lagerstatistiken 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 på flera områden omsättningsdata för de företag som hunnit deklarerat i tid för beräkningen. Det motsvarar normalt 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 enkätvar.

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

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

För finansiellt näringsliv i branscherna K64-66, som motsvarar knappt fem procent av näringslivets förädlingsvärde, saknas huvuddelen av ordinarie underlag och utvecklingen antas helt enkelt vara 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 förvaltning

För att få fram den offentliga förvaltningens bidrag till BNP behöver två variabler beräknas; dels sektorns förädlingsvärde till produktionssidan, dels den slutliga konsumtionen till användningssidan. De ordinarie underlagen på statens, kommunernas och regionernas resultaträkningar finns inte tillgängliga och indikatorn utgår istället helt från ordinarie beräkning av volymutvecklingen i produktionen. 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 såsom elevantal i skolor, läkarvårdsbesök, handlagda migrationsärenden, m.m. Den kollektiva konsumtionen skrivs fram med utvecklingen i arbetade timmar i respektive delsektor. Timmarna 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 produktionsvolymen behövs ingen prisjustering.

Produktskatter och produktsubventioner

Det ordinarie, heltäckande, underlaget på produktskatter och produktsubventioner från ESV finns inte tillgängligt i tid, men däremot finns det data på den enskilt största produktskatten som är momsens. Den står för ca 75 procent av de totala produktskatterna och används i indikatorn för att skriva fram hela produktskattenettot. Fastprisberäkningen gör med deflatorn från hushållskonsumtionen.

Hushållens konsumtion

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 hushålls konsumtion, men det behövs inte för att endast beräkna BNP eftersom 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 likvärdig export. Nettoeffekten på BNP blir alltså i båda fallen noll.

HUKO-indikatorn har underlag som till ca 80 procent motsvarar de i ordinarie NR. Kort beskrivet bygger indikatorn i större utsträckning på omsättningsdata som i ordinarie NR används för ca hälften av konsumtionen. Till omsättningen läggs en modell för boende- och energitullar som i stort motsvarar de i ordinarie NR. För kvartalets sista månad är HUKO-indikatorn inte helt sammanställd i tid. Huvuddelen av dess komponenter är emellertid beräknade och en preliminär version kan därför tas fram, 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 som 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 också att de justeringar som normalt görs för utrikeshandeln inte kan ske på samma sätt, utan utvecklingen följer mer direkt den i källmaterialen.

För tjänstehandeln är inte den ordinarie huvudkällan användbar i tid. Istället får beräkningar baseras på momsuppgifter beskriver företags försäljning och köp jämfört med 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 statistiken och hur momsdeklarationerna utformas som gör att materialen inte är helt jämförbara. Den här skillnaden i källor jämfört med ordinarie kvartals-BNP utgör en av de största anledningarna till revideringar.

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 den ordinarie kvartalsberäkningen och de kan beräknas på samma sätt i indikatorn. 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 ordergång 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 och den redovisar inte 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 momsens.

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 varuhandels lager, kan sammanställas preliminärt från avklippa 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.

Tillförlitlighet

SCB arbetade med att utveckla BNP-indikatorn under 2019 och gjorde då löpande test med indikatorberäkningar varje kvartal, samt beräkningar av tidigare perioder baserat på realtidsdata. Indikatorns avvikelse till den närmast efterföljande kvartalsberäkningen varierar naturligtvis mellan olika kvartal, men tillförlitligheten bedöms vara god i genomsnitt. I termer av revidering av BNP:s årstakt var det absoluta medelfelet knappt 0,3 procentenheter 2016-2019. Det kan jämföras med ett absolut medelfel på 0,5 procentenheter för den snabbräkning av BNP som tidigare publicerades avseende årets andra kvartal.

För andra aggregat i nationalräkenskaperna än BNP är bilden däremot mer blandad. Vissa aggregat så som hushållskonsumtionen eller produktionen i näringslivet har en i stort sett god tillförlitlighet mätt som medelabsolutfel, medan andra aggregat som fasta bruttoinvesteringar och utrikeshandeln med tjänster är mer osäkra. Det innebär att en lägre

aggregeringsnivå, som exempelvis försörjningsbalansen, i dagsläget inte bedöms vara tillräckligt tillförlitlig. Därför kommer publiceringen begränsas till att omfatta enbart BNP-tillväxten.

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