



Svante Midander

2018-12-18

Enheten för offentliga finanser

Dnr: 2018-198

Målnivå för strukturellt sparande

BAKGRUND

Det finanspolitiska ramverket utgörs av de budgetpolitiska målen, den statliga budgetprocessen och en transparent och extern uppföljning.¹ Ett centralt budgetpolitiskt mål är överskottsmålet för den offentliga sektorns sparande. Överskottsmålet utgör en hörnsten av det finanspolitiska ramverket och syftar till att finanspolitiken ska vara långsiktigt hållbar och transparent.

Överskottsmålet formulerades inledningsvis som att det finansiella sparandet i den offentliga sektorn skulle uppgå till 2 procent av BNP i genomsnitt över en konjunkturcykel. I samband med att premiepensionssystemet övergick från att vara en del av den offentliga sektorn till att räknas som en del av näringslivet, sänktes 2000 nivån till 1 procent av BNP i genomsnitt över en konjunkturcykel. Regeringen beslutade 2015 att tillkalla en parlamentarisk kommitté för att göra en översyn av överskottsmålet. Överskottsmålskommittén presenterade sitt betänkande i september 2016.² Där föreslogs

- ett överskottsmål på en tredjedels procent av BNP i genomsnitt över en konjunkturcykel,
- ett riktmärke för den offentliga sektorns konsoliderade bruttoskuld på 35 procent av BNP ("skuldankaret"),
- översyn av överskottsmålet och skuldankaret varannan mandatperiod bland annat i ljuset av skuldnivån i förhållande till skuldankaret,
- att målavvikelse definieras utifrån nivån på det strukturella sparandet innevarande och nästkommande år,
- en symmetrisk definition av avvikelse under respektive över målet,
- en tydligare roll för Finanspolitiska rådet i utvärdering av måluppfyllelsen, samt
- några förtydliganden avseende kravet på regeringen att vid tydlig avvikelse inkomma till riksdagen med en förklaring till avvikelsen och en tydlig plan för att nå målet på sikt.

I december 2017 fastslog riksdagen en ny nivå på överskottsmålet från och med 2019 till en tredjedels procent av BNP i genomsnitt över en konjunkturcykel. Regeringen klargjorde i samband med detta att det strukturella sparandet ska få en mer central roll vid bedömning om det föreligger en avvikelse från målet. Denna förändring ska ses mot bakgrund av att överskottsmålet tidigare operationaliserats genom en rad olika bakåt- och framåtblickande indikatorer.³ Dessa indikatorer har tillkommit för att få en bild av det genomsnittliga sparandet över konjunkturen och använts för att utvärdera finanspolitiken både tillbakablickande

¹ De budgetpolitiska målen består av (i) ett överskottsmål för den offentliga sektorns finansiella sparande, (ii) ett skuldankare för den offentliga sektorns konsoliderade bruttoskuld, den så kallad Maastrichtskulden, (iii) ett utgiftstak för statens utgifter exklusive statsskuldräntor men inklusive ålderspensionssystemets utgifter samt (iv) ett kommunalt balanskrav. Se Regeringen (2017).

² Se SOU 2016:67.

³ Indikatorerna har varit det genomsnittliga finansiella sparandet sedan år 2000, ett sjuårigt centrerat glidande medelvärde, och ett tioårigt genomsnitt, samt konjunkturjusterade varianter av de två sistnämnda.

och framåtblickande. De har dock kritiserats eftersom indikatorerna, vid samma tidpunkt, kan ge sinsemellan motsägande signaler.⁴ Dessutom har de en oklar förankring i vad som avses med ett genomsnitt över konjunkturen.⁵

Att det strukturella sparandet har fått en tydligare roll som ensam indikator är positivt för utvärderingen av måluppfyllelsen när det gäller överskottsmålet. Eftersom det strukturella sparandet är rensat för konjunkturen präglas det inte av samma godtycklighet som andra indikatorer. Samtidigt är det strukturella sparandet problematiskt att beräkna eftersom det per definition är en kontrafaktisk beräkning. Olika bedömare använder olika metoder, och även när man använder liknande metoder får olika bedömare annorlunda resultat till följd av skillnader i synen på vilken nivå på ekonomisk aktivitet som skulle gälla i frånvaro av konjunkturens inverkan på ekonomin, det vill säga potentiell BNP. Eftersom produktionsgapet och andra potentiella variabler inte är observerbara går det inte att fastställa ett slutgiltigt strukturellt sparande ens i efterhand. Som ett exempel visas i tabell 1 nedan skillnaden mellan regeringens och Konjunkturinstitutets bedömningar avseende strukturellt sparande innevarande år.

Tabell 1 Jämförelse mellan regeringens och Konjunkturinstitutets prognos för strukturellt sparande innevarande år

Procent av potentiell BNP

	2014 VP	2014 BP	2015 VP	2015 BP	2016 VP	2016 BP	2017 VP	2017 BP	2018 VP
Regeringen	-0,2	-0,9	-0,5	-0,4	-0,2	0,2	0,3	0,8	0,5
KI	-1,3	-1,2	-1,1	-0,8	-0,4	-0,5	0,4	0,5	0,0
Differens	1,1	0,3	0,6	0,4	0,2	0,7	-0,1	0,3	0,5

Anm. Jämförelsen avser bedömningar av det strukturella sparandet som redovisats i budget- och vårpropositioner jämfört med Konjunkturinstitutets i tid närliggande bedömningar, det vill säga de bedömningar som redovisats i Konjunkturläget augusti/oktober eller mars respektive år.

Källor: Finansdepartementet, SCB och Konjunkturinstitutet.

VILKEN NIVÅ PÅ DET STRUKTURELLA SPARANDET KRÄVS UNDER ETT ENSKILT ÅR FÖR ATT FINANSPOLITIKEN SKA VARA I LINJE MED ÖVERSKOTTSMÅLET?

Varken Överskottsmålskommitténs betänkande eller regeringens ramverksskrivelse anger någon specifik målnivå för det strukturella sparandet. Ifall konjunkturen i genomsnitt inte är lika med noll, utan konjunkturcyklerna är asymmetriska med exempelvis djupare och mer långvariga lågkonjunkturer än högkonjunkturer, är ett genomsnitt av det finansiella och det strukturella sparandet inte detsamma. För att bestämma vad målnivån för det strukturella sparandet i ett sådant läge bör vara för att överskottsmålet ska nås behöver man dels ta hänsyn till konjunkturkänsligheten i de offentliga finanserna, dels uppskatta graden av asymmetri i konjunkturen.⁶ I dagsläget konstaterar Konjunkturinstitutet att konjunkturcykler har varit

⁴ Se Finansdepartementet (2010) avsnitt 8.3.1.

⁵ Ett genomsnitt över ett visst antal år kommer endast undantagsvis sammanfalla med ett genomsnitt över en konjunkturcykel.

⁶ De offentliga finansernas konjunkturkänslighet kan uppskattas med den så kallade budgetelasticiteten. Produkten av det genomsnittliga BNP-gapet och budgetelasticiteten ger en indikation på hur mycket målnivån för det strukturella sparandet behöver justeras, relativt målnivån för det finansiella sparandet, för att överskottsmålet ska nås. Tidigare användes denna tumregel i beräkningarna av det strukturella sparandet. Konjunkturinstitutet och numera regeringen har dock övergått till att beräkna det strukturella sparandet med en disaggregerad metod, se Finansdepartementet (2015).

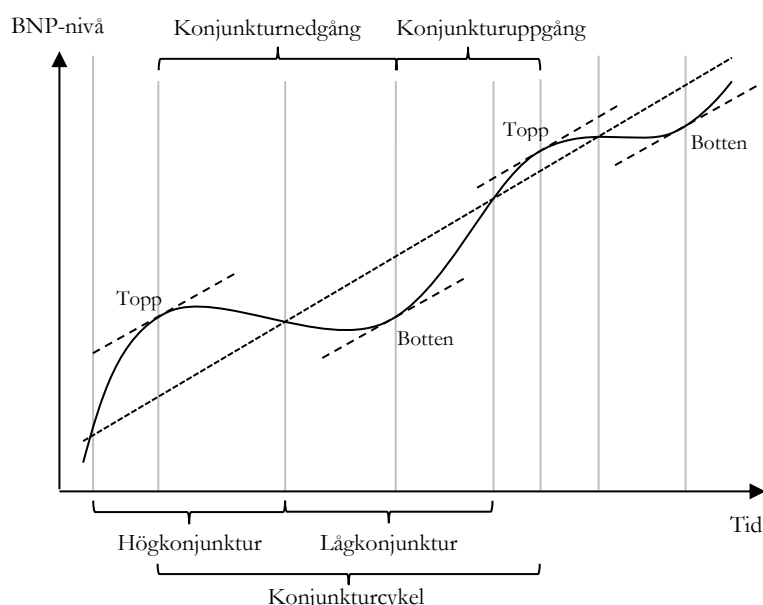
asymmetriska och att BNP-gapet i genomsnitt varit negativt. Mot den bakgrunden bedömer Konjunkturinstitutet att ett strukturellt sparande på 0,5 procent av BNP är förenligt med ett finansiellt sparande på i genomsnitt en tredjedels procent av BNP, det vill säga i linje med överskottsmålet.

KONJUNKTURTERMINOLOGI⁷

Konjunkturinstitutet definierar konjunkturen som en tillväxtcykel, det vill säga, konjunkturläget bestäms av nivån på den ekonomiska aktiviteten i förhållande till en trend eller jämviktsnivå. Konjunkturcykeln är den återkommande variationen i ekonomisk aktivitet kring jämviktsnivån. Begreppet ekonomisk aktivitet avser hela ekonomin och mäts normalt med BNP. Jämviktsnivån, som benämns potentiell BNP, definieras som den nivå på produktionen som uppnås då de produktionsfaktorer som finns tillgängliga i form av arbete och kapital används normalt.⁸

Diagram 1 Tillväxtcykel

Principskiss



Källa: Konjunkturinstitutet.

Högkonjunktur råder då produktionen är högre än jämviktsnivån, det vill säga när produktionsgapet är positivt (se diagram 1). Lågkonjunktur råder när produktionen är under jämviktsnivån och produktionsgapet är negativt. En konjunkturcykel definieras vanligtvis utifrån vändpunkterna och består av en konjunkturedgång och en och konjunkturuppgång. Ekonomin befinner sig i en konjunkturedgång när BNP växer långsammare än potentiell BNP, då

⁷ Det följande avsnittet bygger till stor del på Bergman (2010).

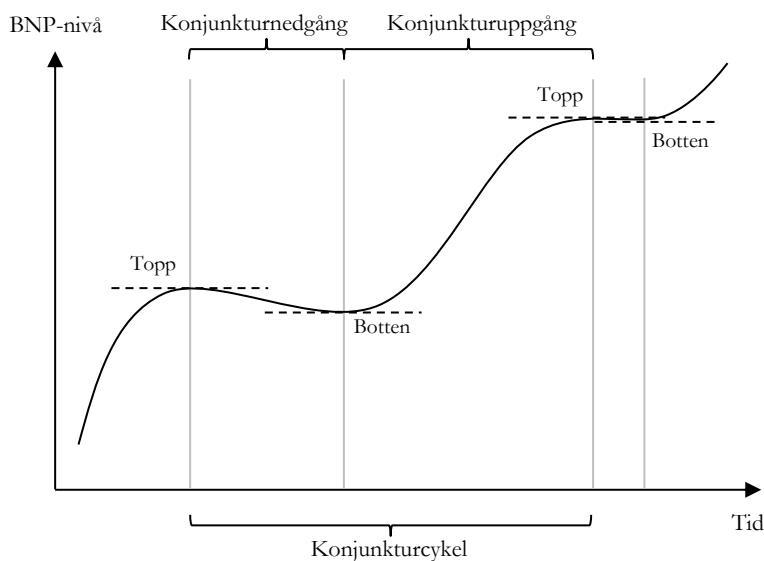
⁸ Potentiell BNP kan delas upp i potentiellt arbetade timmar, antalet arbetade timmar när ekonomin är i konjunkturrell balans, och potentiell produktivitet, den produktivitet som skulle ha observerats i avsaknad av konjunkturrell variation, men med den faktiska kapitalstocken.

produktionsgapet minskar, och i en konjunkturuppgång när BNP växer fortare än potentiell BNP, då produktionsgapet ökar.

Detta sätt att bestämma konjunkturen skiljer sig delvis från den ursprungliga historiska definitionen av konjunkturcykler.⁹ Konjunkturen delas då in i en uppgångsfas och en nedgångsfas som utgörs av absoluta upp- och nedgångar i den ekonomiska aktiviteten (se diagram 2). Mellan topp och botten befinner sig ekonomin i en nedgångsfas och mellan botten och topp i en uppgångsfas. Normaltillståndet är att ekonomin befinner sig i en konjunkturuppgång eftersom nedgångar inträffar mer sällan och generellt sett är kortare.

Diagram 2 Klassisk konjunkturcykel

Principskiss



Källa: Bergman (2011).

Det är en definition av klassisk konjunktur som National Bureau of Economic Research (NBER):s använder sig av för datering av amerikansk konjunktur¹⁰ och Centre for Economic Policy Research (CEPR):s för datering av euro-området¹¹. Denna datering identifierar vändpunktterna för ekonomin, det vill säga, uppgångs- och nedgångsfaserna tidsbestäms.

⁹ "Business cycles are a type of fluctuation found in the aggregate economic activity of nations that organize their work mainly in business enterprises: a cycle consist of expansions occurring at about the same time in many economic activities, followed by similarly general recessions, contractions and revivals which merge into the expansion phase of the next cycle; this sequence of changes is recurrent but not periodic; in duration business cycles vary from more than one year to ten or twelve years; they are not divisible into shorter cycles of similar character with amplitudes approximating their own." (Burns och Mitchell 1946, sid. 3)

¹⁰ "A recession is a period between a peak and a trough, and an expansion is a period between a trough and a peak. During a recession, a significant decline in economic activity spreads across the economy and can last from a few months to more than a year. Similarly, during an expansion, economic activity rises substantially, spreads across the economy, and usually lasts for several years." (NBER 2010)

¹¹ CEPR definierar en recession som "a significant decline in the level of economic activity, spread across the economy of the euro area, usually visible in two or more consecutive quarters of negative growth in GDP, employment and other measures of aggregate economic activity for the euro area as a whole. A recession begins just after the economy reaches a peak of activity and ends when the economy reaches its trough. Between trough and peak, the economy is formally in an expansion; between peak and trough it is in a recession. In both cases, growth rates may be very low." (CEPR 2017)

Vändpunkterna i en klassisk konjunktur kommer i regel inte sammanfalla med vändpunkterna i en tillväxtcykel. Uppdelat i en trend/jämviktsnivå och i en cyklisk komponent kan BNP skrivas som $y_t = \tau_t + c_t$. En vändpunkt i en klassisk konjunkturcykel infaller då $y_t - y_{t-1} = \Delta y_t = \Delta \tau_t + \Delta c_t = 0$. En vändpunkt i en tillväxtcykel infaller när $\Delta c_t = 0$, det vill säga när $\Delta y_t = \Delta \tau_t$. Definitionen och konjunkturdateringen kommer därmed skilja sig till följd av förändringen i trenden/jämviktsnivån och således sammanfaller dateringen endast när förändringen i trenden/jämviktsnivån är lika med noll över tid.¹²

Gemensamt för de båda definitionerna är dock att en konjunkturcykel består av en konjunkturuppgång och en konjunkturredgång. Det finns två olika varianter av konjunkturcykler: Antingen börjar cykeln med en konjunkturredgång efterföljt av en konjunkturuppgång (topp-till-topp), eller med en konjunkturuppgång efterföljt av en konjunkturredgång (botten-till-botten). Beroende på vilken av dessa som används kan den genomsnittliga konjunkturen skilja sig åt. Eftersom ramverksskrivelsen inte är explicit med vilken typ av konjunkturcykel som avses, eller ens vilken definition som ska användas, kan det vara en fördel att beakta de olika varianterna.

ASYMMETRISKA KONJUNKTURCYKLER

Redan tidiga studier av konjunkturcykler konstaterade att konjunkturförlopp tenderar att vara asymmetriska.¹³ Konjunkturredgångar är typiskt sett kortare och snabbare än konjunkturuppgångar, vilket innebär att normaltillståndet är att ekonomin befinner sig i en uppgångsfas. Detta kan förklaras av att ekonomin drabbas av asymmetriska chocker och att dessa chocker sprider sig linjärt, att chockerna är symmetriska men responsen i ekonomin är icke-linjär, eller att både chocker och respons är asymmetriska respektive icke-linjär. Endast i ett läge där chockerna är symmetriska och transmissionen linjär blir den konjunkturrella effekten på ekonomin symmetrisk.¹⁴

Att konjunkturen uppvisar asymmetrier är väletablerat i den empiriska forskningen av klassiska konjunkturer.¹⁵ Exempelvis är arbetslöshet och andra arbetsmarknadsvariabler tydligt asymmetriska. Det är dock ibland svårt att fastställa ifall så gäller för BNP och andra viktiga variabler, för alla delsektorer och för alla frekvenser på data. Slutligen är det svårt att fastställa om produktionsgapet är asymmetriskt. Eftersom produktionsgapet inte är observerbart utan måste uppskattas är det inte okomplicerat att studera asymmetrier.

Det finns framför allt teoretiska skäl till att produktionsgapet skulle vara asymmetriskt. Så kallade nominella lönestelheter, det vill säga att nominella löner är mer trögrörliga för nedjusteringar än uppjusteringar, kan bidra till asymmetriska konjunkturcykler. Detta skulle bland annat leda till en försvagad effekt av penningpolitiken under lågkonjunkturer. En centralbank som för en aktiv penningpolitik i syfte att stabilisera ekonomin över konjunkturen kommer

¹² Ifall trenden i BNP har en mycket liten påverkan på BNP kan konjunkturdefinitionerna leda fram till samma konjunkturdatering. Se vidare i appendix för en konjunkturdatering enligt en klassisk definition.

¹³ Se exempelvis Hicks (1950).

¹⁴ Se Mittnik och Niu (1994).

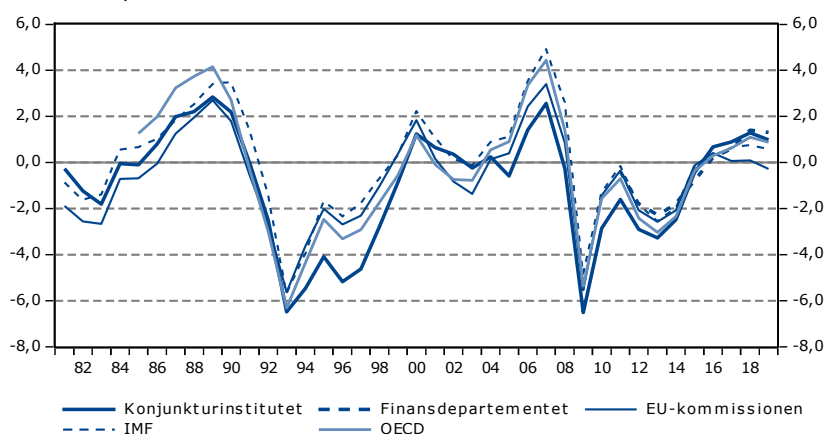
¹⁵ Se exempelvis Neftçi (1984), DeLong och Summers (1986) och McKay och Reis (2008) som undersöker skevhet i BNP-nivå respektive förändringstakt och Hamilton (1989) och liknande studier som analyserar hur dynamiken under konjunktrens olika faser skiljer sig. Svensk ekonomi har studerats av bland annat Westlund och Öhlén (1991), Brännäs och Ohlsson (1998) och Skalin och Teräsvirta (2000).

därmed inte att kunna motverka lågkonjunkturer i samma utsträckning som högkonjunkturer. Detta leder till att lågkonjunkturer blir mer utdragna, allt annat lika.¹⁶

Det mest direkta måttet på produktionsgapet i ekonomin är BNP-gapet. BNP-gapet för svensk ekonomi beräknas av Konjunkturinstitutet, Finansdepartementet, Riksbanken, EU-kommissionen, IMF och OECD. Dessa gap beräknas med olika metoder och skiljer sig sinsemellan, emellanåt mycket, även om vändpunkterna ofta sammanfaller tidsmässigt (se diagram 3 och diagram 4).

Diagram 3 BNP-gap

Procent av potentiell BNP



Källor: SCB, Konjunkturinstitutet och Macrobond.

Konjunkturinstitutets årsvisa BNP-gap har i genomsnitt över perioden 1981–2017 varit tydligt negativt, $-1,04$ procent av potentiell BNP. EU-kommissionens gap har varit något mindre negativt, $-0,75$ i genomsnitt över samma period, medan IMF:s gap varit nära noll, $-0,05$.¹⁷ Sedan 1981 har det varit totalt 13 år då produktionsgapet varit positivt och 24 år då det varit negativt enligt Konjunkturinstitutet, medan det enligt EU-kommissionen och IMF har varit 14 respektive 19 år med positivt produktionsgap och 23 respektive 18 år med negativt produktionsgap.

För att avgöra om konjunkturen är asymmetrisk måste man tidsbestämma konjunkturcyklerna. I tabell 2 redovisas en konjunkturdatering utifrån Konjunkturinstitutets BNP-gap. Sedan 1981 har det fram tills idag varit tre tydliga konjunkturbottnar, 1983, 1993 och 2009, där de två senare av dem inföll i samband med kriser. I tillägg syns tre stycken mindre bottenar 1996, 2005 och 2013. Två av dem, 1996 och 2013, inföll utan att det varit en tillsynes mellanliggande högkonjunktur och inkluderas därför inte.¹⁸ Räknas 2005 som ett bottenår blir det

¹⁶ Se Abbritti och Fahr (2011).

¹⁷ Finansdepartementets BNP-gap finns publicerat från 2011 har i genomsnitt varit $-0,9$ sedan dess medan OECD:s gap finns från 1985 och varit $-0,38$ procent i genomsnitt.

¹⁸ Enligt Konjunkturinstitutets definition råder balanserad konjunktur när BNP-gapet är mellan $-0,5$ och $0,5$ procent. I princip kan toppen av en konjunktur inträffa när faktisk BNP är under potentiell nivå, dvs. när BNP-gapet är negativt. BNP-gapet är dock under perioderna 1993–1996 och 2009–2013 så pass negativt att de perioderna inte kan klassas som högkonjunkturer.

tre stycken fullbordade konjunkturcykler, definierade botten-till-botten, 1983–1993, 1993–2005 och 2005–2009.

Ifall en konjunkturcykel i stället mäts topp-till-topp blir dateringen annorlunda. Sedan 1981 har det varit tre tydliga toppår, 1989, 2000 och 2007. Detta ger två fullbordade konjunkturcykler topp-till-topp, 1989–2000 och 2000–2007. Ifall de två kommande prognosåren inkluderas, där den nuvarande högkonjunktoren når sin topp 2018, fås även en ytterligare fullbordad konjunkturcykel mätt topp-till-topp 2007–2018.

Tabell 2 Konjunkturdatering och Konjunkturinstitutets BNP-gap.

Konjunkturcykel	Period	Genomsnittligt BNP-gap
Botten-till-botten	1983–1993	-0,09
	1993–2005	-2,14
	2005–2009	-0,68
	1983–2009	-0,93
Topp-till-topp	1989–2000	-2,15
	2000–2007	0,70
	2007–2018	-1,25
	1989–2018	-1,30

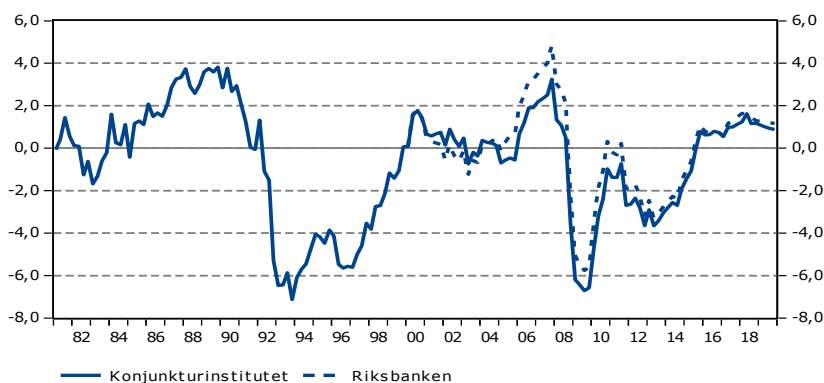
Anm. Konjunkturcykeln 2007–2018 bygger på Konjunkturinstitutets prognos för 2018 och 2019 och att konjunktoren vänder 2018.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

Som framgår av tabell 2 har endast en konjunktur, den topp-till-topp 2000–2007, haft ett i genomsnitt positivt gap. I övrigt har konjunkturcyklerna i genomsnitt varit negativa med gap på mellan -2,15 till -0,09 procent. Det genomsnittliga BNP-gapet över de fullbordade konjunkturcyklerna botten-till-botten, perioden 1983–2009, är -0,93 procent. Det genomsnittliga gapet för de fullbordade cyklerna topp-till-topp, perioden 1989–2018, är -1,30 procent. Används kvartalsdata för konjunkturdateringen blir tidpunkterna för konjunktorens vändpunkter mer precisa. Kvartalsdata på Konjunkturinstitutets BNP-gap för perioden 1981q1–2019q4 visas i diagram 4 tillsammans med Riksbankens BNP-gap, som också beräknas kvartalsvis. Konjunkturinstitutets BNP-gap är något mindre negativt med kvartalsdata jämfört med årsdata, -0,76 procent över perioden 1981q1–2017q4.

Diagram 4 BNP-gap, kvartal

Procent av potentiell BNP



Källor: SCB, Konjunkturinstitutet och Macrobond.

Med kvartalsdata får man en liknande konjunkturdatering för konjunkturcykler definierade botten-till-botten som med årsdata (se tabell 3). En skillnad är konjunkturbotten som syns i mitten av 2000-talet. Här är det oklart ifall botten nås redan 2003q2 eller 2005q1 varför två olika varianter på konjunkturcykler visas som slutar och börjar med dessa perioder. För cykler definierade topp-till-topp syns till skillnad från årsdata en konjunkturtopp i början av 1981, vilket ger tre fullbordade konjunkturer under 1981q3–2007q4 och en ytterligare ifall konjunkturen vänder 2018q2.

De genomsnittliga BNP-gapet har under flertalet av konjunkturcyklerna varit negativt. Tre konjunkturer, de mätta botten-till-botten 1983q1–1993q4 och topp-till-topp 1981q3–1989q4 och 2000q3–2007q4, har haft ett genomsnittligt positivt gap. I övrigt har konjunkturen varit asymmetrisk med gap på mellan $-2,35$ och $-0,25$ procent. Det genomsnittliga BNP-gapet över de fullbordade konjunkturcyklerna botten-till-botten, perioden 1983q1–2009q3, är $-0,56$ procent. Det genomsnittliga gapet för de fullbordade cyklerna topp-till-topp, perioden 1981q3–2018q2, är $-0,75$ procent. Därmed kan konjunkturcyklerna utifrån kvartalsdata sägas ha varit något mindre asymmetriska jämfört med när analysen görs med årsdata.

Tabell 3 Konjunkturdatering och Konjunkturinstitutets BNP-gap, kvartal

Konjunkturcykel	Period	Genomsnittligt BNP-gap
Botten-till-botten	1983q1–1993q4	0,70
	1993q4–2003q2	-2,35
	1993q4–2005q1	-2,00
	2003q2–2009q3	-0,25
	2005q1–2009q3	-0,33
	1983q1–2009q3	-0,56
Topp-till-topp	1981q3–1989q4	1,41
	1989q4–2000q3	-2,34
	2000q3–2007q4	0,71
	2007q4–2018q2	-1,58
		1981q3–2018q2

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

Förutom att olika bedömare kan ha olika syn på resursutnyttjandet revideras BNP-gapet ofta, på grund av att antingen faktisk BNP eller synen på potentiell BNP har reviderats.¹⁹ Därmed kan en konjunkturdatering behöva ändras, vilket kan leda till att asymmetrin av BNP-gapet också ändras. Revideringstendensen kan få betydelse för beräkningen av justeringen av

¹⁹ Analysen i avsnittet bygger på data som var tillgängligt i augusti 2018. Eftersom komponenter av potentiell BNP beräknas med hjälp av HP-filter uppkommer även revideringar av tekniska skäl. Eftersom HP-filtreringen av historiska data justeras när nya observationer tillkommer leder detta till kontinuerliga revideringar av potentiell BNP och följaktligen BNP-gapet. Ett sätt att motverka detta är att använda prognoser av BNP, vilket gör att ändpunkterna inte revideras lika mycket som när bara utfallsdata används. Se mer om ändpunktsproblemet i exempelvis Orphanides och van Norden (2002).

målnivån ifall justeringen räknas om ofta.²⁰ Vidare finns det ett konceptuellt problem med att studera BNP-gapet eftersom gapet inkluderar effekten av automatiska stabilisatorer och aktiv finanspolitik. En finanspolitik som förs i stabiliserande syfte dämpar konjunktursvängningarna och dess effekt ger upphov till ett simultanitetsproblem.²¹ Dessutom är det svårt att bedöma huruvida finanspolitiken har strukturell eller konjunkturrell påverkan och påverkar faktisk och/eller potentiell BNP.

Några alternativa metoder som används för att studera konjunkturer redovisas i appendix. I många fall sammanfaller en konjunkturdatering med hjälp av dessa i stort med BNP-gapet.

BUDGETELASTICITETEN

Budgetelasticiteten anger hur mycket den offentliga sektorns finansiella sparande som andel av BNP ändras när BNP-gapet förändras med 1 procentenhet. Om exempelvis budgetelasticiteten är 0,5 försämras det finansiella sparandet som andel av BNP med 0,5 procentenheter när BNP-gapet minskar med 1 procentenhet. Budgetelasticiteten anger alltså de offentliga finansernas konjunkturkänslighet, vilket till stor del utgörs av de automatiska stabilisatorerna. Dessa beror till stor del på skatte- och transfereringssystemens utformning men också på hur efterfrågans sammansättning utvecklas över konjunkturen.²² Konjunkturinstitutet har redovisat nya beräkningar avseende budgetelasticiteten, i syfte att skatta omfattningen på de automatiska stabilisatorerna.²³ Budgetelasticiteten bedöms ha minskat något under perioden 1998–2018, främst under den första hälften av perioden. Under de senaste tio åren skattas budgetelasticiteten till omkring 0,5. I jämförelse med slutet av 1990-talet har de offentliga finanserna blivit något mindre konjunkturkänsliga.

SLUTSATSER

Analysen ovan har redovisat bakgrunden till Konjunkturinstitutets nuvarande bedömning att ett strukturellt sparande på 0,5 procent är förenligt med ett överskottsmål om en tredjedels procent över konjunkturcykeln. En analys av det genomsnittliga BNP-gapet under de senaste konjunkturcyklerna, enligt Konjunkturinstitutets BNP-gap, ger ett produktionsgap på mellan -0,6 och -1,3 procent. Det finns således goda argument för att sikta på ett strukturellt sparande som överstiger en tredjedels procent, även om det råder osäkerhet om exakt hur mycket högre man bör sikta.

Det kan vara en utmaning att förklara skillnaden i målnivån för det finansiella sparandet och en målnivå för det strukturella sparandet under ett enskilt år. Konjunkturinstitutet bedömer ändå att finanspolitiken bör sikta på ett strukturellt sparande som överstiger en tredjedels procent om överskottsmålet ska nås och att det kan vara lämpligt att sikta på

²⁰ I Konjunkturläget mars 2013 redogjordes för gapen under perioderna 1980–2006 och 1983–2008, med tre fullbordade konjunkturcykler mätt topp-till-topp respektive botten-till-botten. BNP-gapet under dessa perioder var då i genomsnitt -0,8 respektive -0,7 procent av BNP. Motsvarande genomsnitt beräknade hösten 2017 var -0,5 och -0,4 och med dagens data -0,9 respektive -0,7 procent.

²¹ Se Ballabriga och Martinez-Mongay (2003) och Konjunkturinstitutet (2015).

²² I Konjunkturinstitutet (2015) analyserades budgetelasticiteten i tre scenarier där efterfrågans sammansättning varierade, en med oförändrad sammansättning, en med exportledd lågkonjunktur och en inhemskt driven lågkonjunktur. Utifrån det bedömdes en rimlig budgetelasticitet vara 0,3–0,5 för de mest vanligt förekommande konjunkturedgångarna. Med ett genomsnittligt BNP-gap på -1,30 blir effekten på det finansiella sparandet därmed mellan -0,39 och -0,65 procentenheter. För ett mindre negativt genomsnittligt gap på -0,56 blir effekten istället mellan -0,17 och -0,28 procentenheter beroende på budgetelasticiteten.

²³ Se Konjunkturinstitutet (2018).

0,5 procent.²⁴ Det bör understrykas att detta avser det strukturella sparandet i allmänhet, utan att beakta konjunkturen. Det kan vara motiverat att avvika från den nivån om aktiviteten i ekonomin befinner sig långt över eller långt under fullt resursutnyttjande. Det är en viktig aspekt på det strukturella sparandet i förhållande till överskottsmålet men analyseras inte närmare i denna promemoria.

REFERENSER

- Abbritti, M. och S. Fahr (2011), "Macroeconomic implication of downward wage rigidities", ECB Working Paper Series nr 1321.
- Ballabriga, F. och C. Martinez-Mongay (2003), "Has EMU shifted monetary and fiscal policies?", i M. Buti (ed.), *Monetary and fiscal policies in EMU. Interactions and coordination*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Baxter, M. och R. G. King (1995), "Measuring business cycles: approximate band-pass filters for economic time series", NBER Working paper nr 5022.
- Bergman, M. (2011) "Tidsbestämning av svensk konjunktur 1979–2010", *Studier i finanspolitik* 2011/2, Finanspolitiska rådet.
- Braconier, H. och T. Forsfält (2004), "A new method for constructing a cyclically adjusted budget balance: the case of Sweden.", Working Paper nr 90, Konjunkturinstitutet.
- Bry, G. och C. Boschan (1971), *Cyclical analysis of time series: selected procedures and computer programs*, National Bureau of Economic Research, New York.
- Brännäs, K. och H. Ohlsson (1998), "Asymmetric time series and temporal aggregation", *The Review of Economics and Statistics*, 81, nr 2, sid. 341–344.
- Burns, A. F. och W. C. Mitchell (1946), *Measuring business cycles*, National Bureau of Economic Research, New York.
- CEPR (2017) "Business cycle dating committee methodology", 7 augusti 2017, <https://cepr.org/content/euro-area-business-cycle-dating-committee>.
- DeLong, B. och L. Summer (1986), "Are business cycles symmetrical?", i R. Gordon, (ed.), *The American business cycle: Continuity and change*, University of Chicago Press, National Bureau of Economic Research, Chicago, sid. 166–178.
- Finansdepartementet (2010), Utvärdering av överskottsmålet, departementspromemoria, Ds 2010:4.
- Finansdepartementet (2015), "Ny modell för att beräkna strukturellt sparande i offentlig sektor", promemoria, 2015–04–08, Ekonomiska avdelningen, Finansdepartementet.
- Hamilton, J. (1989), "A new approach to the economic analysis of nonstationary time series and the business cycle", *Econometrica*, 57, nr 2, sid. 357–384.
- Hicks, J. (1950), *A contribution to the theory of the trade cycle*, Clarendon, Oxford.
- Hjelm, G. och K. Jönsson (2010), "In search of a method for measuring the output gap of the Swedish economy", Working Paper nr 115, Konjunkturinstitutet.

²⁴ Givet en budgetelasticitet på exempelvis 0,5 innebär en justering av det strukturella sparandet på $0,5 \cdot 1/3 \approx 0,17$ ett genomsnittligt BNP-gap på $-0,34$ procent.

- Konjunkturinstitutet (2015), "Konsekvenser av att införa ett balansmål för finansiellt sparande i offentlig sektor", Specialstudie nr 45.
- Konjunkturinstitutet (2018), "Automatiska stabilisatorer i Sverige 1998–2018", Specialstudie, 2018:25.
- McKay, A. och R. Reis (2008), "The brevity and violence of contractions and expansions", *Journal of Monetary Economics*, 55, sid. 738–751.
- Mitchell, W. (1927), *Business cycles, the problem and its setting*, National Bureau of Economic Research, New York.
- Mittnik, S. och Z. Niu (1994), "Asymmetries in business cycles: Econometric techniques and empirical evidence" i W. Semmler (ed.), *Business cycles: Theory and empirical methods*, Recent Economic Thought Series, vol 41. Springer, Dordrecht.
- NBER (2010), "Statement of the NBER Business Cycle Dating Committee on the determination of the dates of turning points in the U.S. economy", 20 september 2010, www.nber.org/cycles/main.html.
- Neftçi, S. (1984), "Are economic time series asymmetric over the business cycle?", *Journal of Political Economy*, 92, nr 2, sid. 307–328.
- Orphanides, A. och S. van Norden (2002), "The unreliability of output-gap estimates in real time", *The Review of Economics and Statistics*, 84, nr 4, sid. 569–583.
- Pagan, D. och A. Hardling (2002), "Dissecting the cycle: a methodological investigation", *Journal of Monetary Economics*, 49, nr 2, sid. 365–381.
- Regeringen (2017), Ramverket för finanspolitiken, Regeringens skrivelse, Skr 2018/18:207.
- Skalin, J. och T. Teräsvirta (2000), "Modelling asymmetries and moving equilibria in unemployment rates", Working Paper nr 3, Center for Empirical Macroeconomics.
- SOU 2016:67, *En översyn av överskottsmålet*, betänkande av Överskottsmålskommittén
- Westlund, A. och S. Öhlén (1991), "On testing for symmetry in business cycles", *Empirical Economics*, nr 16, sid. 479–502.

APPENDIX

Konjunkturdatering med statistiska metoder

Ett alternativ till att använda BNP-gapet för en konjunkturdatering är att använda någon form av statistisk metod, till exempel ett filter som skiljer ut trend och cykliska komponenter från en variabel.²⁵ Statistiska filter saknar delvis grund i ekonomisk teori men är kopplade till teorin då den ger information om hur filtren ska parameteriseras, det vill säga, teorin avgör i praktiken hur långa cyklerna ska vara. Eftersom de är transparenta och enkla att implementera används de ofta och här också för en jämförelse. Hodrick-Prescott (HP)-filtret är det mest använda och skiljer ut cykeln utifrån en definition om hur variabel cykeln är i förhållande till trenden. Baxter-King (BK)-filtret är en vidareutveckling som skiljer ut cykeln genom att den genomsnittliga konjunkturlängden definieras så att filtret utesluter den trendmässiga utvecklingen och säsongsvariationer.²⁶

En nackdel med dessa metoder är att de bara kan fånga upp tidsasymmetrier. Med HP- och BK-filter kan lågkonjunktur och högkonjunktur bli olika långa, men magnituden av gapen under lågkonjunktur och högkonjunktur kommer vara symmetriska runt trenden. Eftersom många andra bedömare, som till exempel IMF, använder sig av just sådana här filter belyser detta skillnaden i asymmetrin av BNP-gapet. För den här analysen lämpar de sig därmed bara för att göra en konjunkturdatering, då resursutnyttjandet kommer vara balanserat över konjunkturcyklerna i genomsnitt.

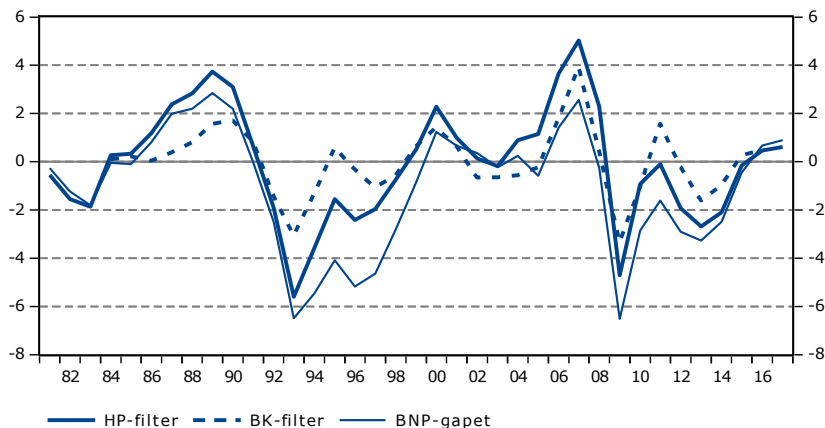
I diagram 5 och diagram 6 visas BNP-gapen beräknade med HP- och BK-filtret tillsammans med BNP-gapet. Det finns en tydlig samvariation och en liknande konjunkturdatering fås av filtermetoderna jämfört med Konjunkturinstitutets BNP-gap. Utifrån HP- och BK-filtret har det varit något längre perioder av högkonjunktur jämfört med lågkonjunktur. Över perioden 1984–2016 har det enligt HP-, BK-filtret och BNP-gapet varit 19, 18 respektive 15 år av högkonjunktur och 14, 15 respektive 18 år av lågkonjunktur. Används ett statistiskt filter verkar därmed konjunkturen bestå av längre perioder av högkonjunktur än av lågkonjunktur i jämförelse med Konjunkturinstitutets gap. Skillnaden mellan filtren och BNP-gapet minskar dock något ifall kvartalsdata används. Enligt HP- och BK-filtren har det varit 71 och 72 kvartal (ungefär 18 år) av högkonjunktur och 61 och 60 kvartal (ungefär 15 år) av lågkonjunktur. Enligt Konjunkturinstitutets BNP-gap har det däremot varit 65 kvartal (drygt 16 år) av högkonjunktur och 67 kvartal (knappt 17 år) av lågkonjunktur.

²⁵ Bergman (2011) redogör för ett antal univariata statistiska modeller för konjunkturdatering av svensk BNP och Hjelm och Jönsson (2010) för ett antal multivariata metoder.

²⁶ Se Baxter och King (1999).

Diagram 5 Cykliska komponenter från HP- och BK-filtren

Procent av potentiell BNP

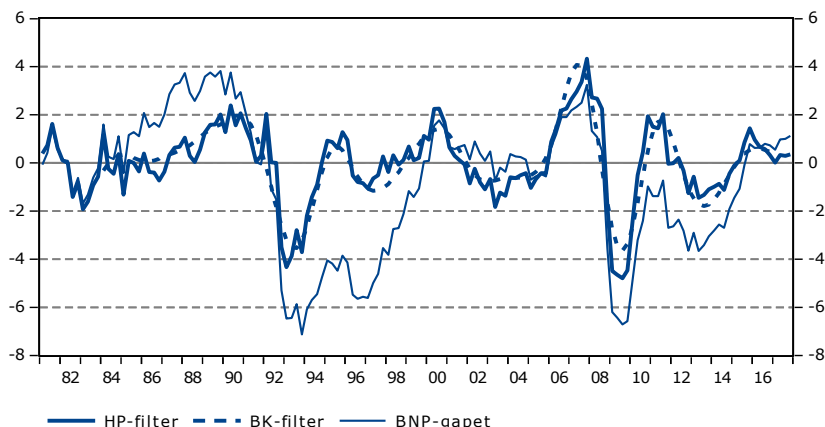


Anm. För HP-filtret sätts parametern λ till 100. För HP- och BK-filtret används prognoser av BNP fram till 2019. Den genomsnittliga konjunkturlängden för BK-filtret är satt till mellan 3 och 8 år och 3 laggar används för modellen.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

Diagram 6 Cykliska komponenter från HP- och BK-filtren, kvartal

Procent av potentiell BNP



Anm. För HP-filtret sätts parametern λ till 1600. För BK-filtret används prognoser av BNP fram till 2019Q4. Den genomsnittliga konjunkturlängden för BK-filtret är satt till mellan 12 och 32 kvartal och 12 laggar används för att skatta modellen.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

Ett annat alternativ är att göra en konjunkturdatering utifrån en klassisk definition. Även om den klassiska definitionen av konjunkturen är konceptuellt väsensskilt från tillväxtcykeln är den mer transparent eftersom konjunkturförloppet inte beror på en observerad trend- eller jämviktsnivå. En metod som utvecklats för att på ett enkelt vis reproducera NBER:s konjunkturdatering är den så kallade Bry-Boschan (BB)-metoden.²⁷ Med BB-metoden identifieras vändpunkterna som lokala minima eller maxima i BNP.

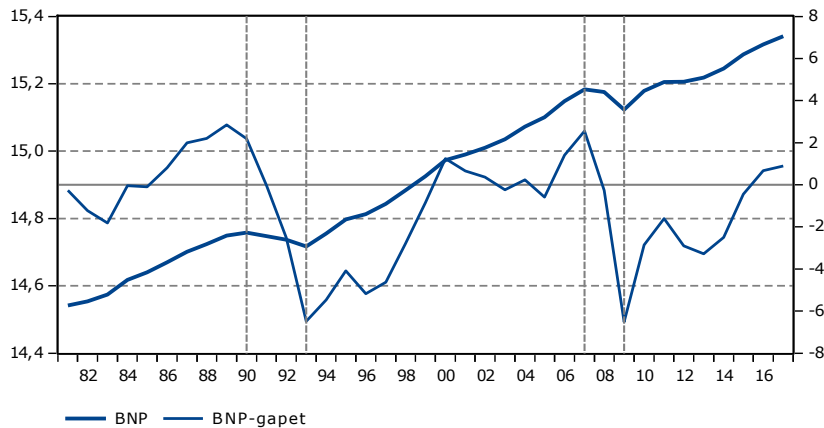
Med den här metoden fås ett konjunkturförlopp där tidsperioderna för konjunkturedgångar sammanfaller med de större konjunkturedgångarna i Konjunkturinstitutets BNP-gap, se

²⁷ Bry och Boschan (1971), med modifiering av Pagan och Harding (2002).

diagram 7 och diagram 8. Konjunktoren är tydligt asymmetrisk över tiden då nedgångarna är mycket kortare än uppgångarna. Med årsdata kan BB-metoden identifiera fyra vändpunkter sedan 1981, medan 10 vändpunkter identifieras med kvartalsdata. Enligt BB-metoden har ekonomin befunnit sig motsvarande 5 år i nedgångsfas och 32 år av uppgångsfas.

Diagram 7 Konjunktrens vändpunkter enligt BB-metoden

Log av BNP och procent av potentiell BNP

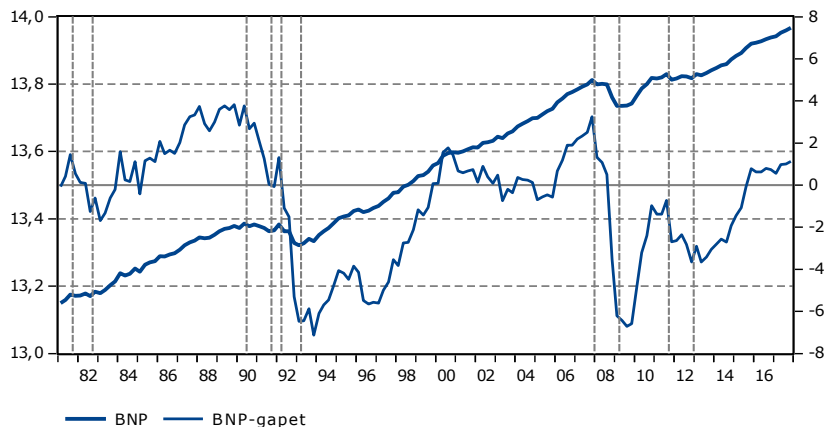


Anm. Bry-Boschans (1971) algoritm, där vändfasen är satt till 1 år, nedgångsfas och uppgångsfas är minst 1 år lång och en konjunkturcykel är minst 3 år lång.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

Diagram 8 Konjunktrens vändpunkter enligt BB-metoden, kvartal

Log av BNP och procent av potentiell BNP



Anm. Bry-Boschans algoritm modifierad av Harding och Pagan (2002) för kvartalsdata, där vändfasen är 2 kvartal, nedgångsfas och uppgångsfas är minst 2 kvartal lång och en konjunkturcykel som ett minimum är 6 kvartal lång.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

I tabell 4 och tabell 5 sammanställs konjunkturdateringen av tillväxtycklerna från de statistiska filtren och dateringen av en klassisk konjunkturdefinition med BB-metoden tillsammans med konjunkturdateringen enligt Konjunkturinstitutets BNP-gap.

Tabell 4 Konjunkturdatering, HP-, BK-filter och BB-metoden

Konjunkturcykel	HP-filter	BK-filter	BB-metoden	BNP-gapet
Botten-till-botten	1983–1993	1993–1997	1993–2009	1983–1993
	1993–2003	1997–2002		1993–2005
	2003–2009	2002–2009		2005–2009
		2009–2013		
Topp-till-topp	1989–2000	1990–1995	1990–2007	1989–2000
	2000–2007	1995–2000		2000–2007
	2007–2017	2000–2007		2007–2018
		2011–2016		

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

Tabell 5 Konjunkturdatering, HP-, BK-filter och BB-metoden, kvartal

Konjunkturcykel	HP-filter	BK-filter	BB-metoden	BNP-gapet
Botten-till-botten	1983q1–1986q4	1993q3–1997q2	1982q3–1991q3	1983q1–1993q4
	1986q4–1993q1	1997q2–2003q1	1991q3–1993q1	1993q4–2003q2
	1993q1–1997q1	2003q1–2009q3	1993q1–2009q1	1993q4–2005q1
	1997q1–2003q2	2009q3–2013q3	2009q1–2012q4	2003q2–2009q3
	2003q2–2009q3			2005q1–2009q3
	2009q3–2013q2			
Topp-till-topp	1981q3–1990q2	1990q4–1995q3	1981q3–1990q2	1981q3–1989q4
	1990q2–1995q4	1995q3–2000q3	1990q2–1992q1	1989q4–2000q3
	1995q4–2000q3	2000q3–2007q2	1992q1–2007q4	2000q3–2007q4
	2000q3–2007q4	2007q2–2011q3	2007q4–2011q3	2007q4–2018q2
	2007q4–2011q3	2011q3–2016q2		
	2011q3–2015q4			

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.