



ANFÖRANDE

DATUM: 2011-10-06
TALARE: Förste vice riksbankschef Svante Öberg
PLATS: SCB:s produktivitetskonferens i Saltsjöbaden

SVERIGES RIKSBANK
SE-103 37 Stockholm
(Brunkebergstorg 11)

Tel +46 8 787 00 00
Fax +46 8 21 05 31
registratorn@riksbank.se
www.riksbank.se

■ BNP-tillväxt och resursutnyttjande

Det är trevligt att vara tillbaka här i Saltsjöbaden igen. Det är nu tio år sedan jag som dåvarande chef för Statistiska centralbyrån var med och startade de årliga konferenserna. Då handlade det om att förbättra den ekonomiska statistiken. Flera av de förslag vi då diskuterade hade det gemensamt att de var viktiga för att vi skulle kunna belysa och förstå produktivetsutvecklingen. Det handlade bland annat om bättre prisindex i den privata tjänstesektorn, bättre kapitalstocksberäkningar, bättre input-output-statistik och bättre IT-statistik. Jag ansåg också att SCB borde göra mer för att beskriva och analysera produktivetsutvecklingen. Jag är därför mycket nöjd med att konferenserna har kommit att fokusera på den så viktiga produktivetsutvecklingen och dess orsaker.

Mitt anförande idag kan sammanfattas i tre punkter:

- Resursutnyttjandet kan mätas med flera olika mått, bland annat som faktisk BNP i förhållande till potentiell BNP (BNP-gap).
- Den finansiella krisen har sänkt tillväxttakten i potentiell BNP.
- Resursutnyttjandet är därför i stort sett normalt, trots att BNP bara är något högre än före krisen.

Jag börjar med att beskriva BNP-tillväxten på längre sikt. Därefter tar jag upp resursutnyttjandets betydelse för penningpolitiken, redovisar Riksbankens beräkningar av potentiell BNP, diskuterar den finansiella krisens inverkan på potentiell BNP, redovisar olika mått på resursutnyttjande och vad de säger om resursutnyttjandet i dagsläget och avslutar med behovet av fortsatta analyser.

BNP växer över tiden men tillväxttakten varierar

BNP-utvecklingen sedan 1950 illustreras i diagram 1 och 2. I diagrammen är också en så kallad HP-trend inlagd. Jag ska återkomma till sådana HP-trender senare. Sett över hela perioden från 1950 till 2010 har BNP ökat med i genomsnitt 2,7 procent per år. Utvecklingen var betydligt starkare under 1950- och 1960-talen än under 1970- och 1980-talen. Sedan följde en tioårsperiod från mitten av 1990-talet med en relativt snabb BNP-tillväxt och en därmed sammanhängande relativt snabb produktivitetstillväxt.

Vid tidigare seminarier har vi diskuterat orsaker till att produktivitetstillväxten var så stark under denna senare period. Självt har jag pekat på ett antal möjliga förklaringar.¹ Globaliseringen genom EU:s utvidgning, öppnandet av ekonomierna i östra Europa och Kinas snabbt växande handel med omvärlden har skärpt konkurrensen, vilket har betytt särskilt mycket för Sverige med vår omfattande utrikeshandel och höga andel internationellt verksamma företag. Dessutom avreglerades flera produktmarknader under 1990-talet (taxi, inrikesflyg, post, tele, el etc.). Sverige har också höga andelar IT-produktion och IT-användning i produktionen. Förra året diskuterade vi dessutom betydelsen av utbildning, arbetsorganisation och immateriella investeringar.

I samband med finanskrisen föll sedan BNP med över 5 procent 2009 och steg igen med över 5 procent 2010. Produktiviteten mätt som BNP per arbetad timme i hela ekonomin minskade under två år i rad med sammanlagt mer än fyra procent. Jag ska senare komma in på vad det kan bero på och vad det kan få för konsekvenser. Men jag börjar med resursutnyttjandets betydelse för penningpolitiken.

Resursutnyttjandet har stor betydelse för penningpolitiken

Målet för penningpolitiken är enligt riksbankslagen att upprätthålla ett fast penningvärde. Vi har på Riksbanken tolkat det som att vi ska sträva efter att hålla inflationen mätt med konsumentprisindex på 2 procent per år. Vi är tydliga med att det är KPI som är vår målvariabel. Men vi följer också ett antal andra inflationsmått för att kunna analysera och bättre förstå inflationens utveckling: KPI med fast ränta (KPIF), KPIF exklusive energi, det EU-harmoniserade måttet HIKP och ett antal mått på underliggande inflation.²

Det finns två skäl för Riksbanken att därutöver bry sig om resursutnyttjandet. Det första är att vi strävar efter att uppnå hög BNP, hög sysselsättning och låg arbetslöshet och resursutnyttjandet är relaterat till dessa mål. Men vi bör bara göra det om det är förenligt med inflationsmålet. Inflationsmålet är ett överordnat mål. Detta till skillnad från i USA där centralbanken har det dubbla målet att uppnå prisstabilitet och maximal sysselsättning. Det är också så att förarbetena till den svenska riksbankslagen enbart talar om "hög" sysselsättning (jämför med USA:s "maximal" sysselsättning) och inte om någon särskild nivå på arbetslösheten.³

Det andra skälet att bry sig om resursutnyttjandet är att det fungerar som en indikator på framtida inflation. Att det finns ett positivt samband mellan resursutnyttjande och inflation illustreras i diagram 3. Det visar korrelationen mellan tre olika mått på resursutnyttjande och KPIF-inflationen 1-12 kvartal framåt.⁴ Sambandet är ganska starkt 3-8 kvartal framåt i tiden. Sambandet är snabbare och starkare för timgapet än för BNP-gapet och RU-indikatorn. Det

¹ Svante Öberg, "Produktivitet och penningpolitik", 7 juni 2007 och Svante Öberg, "Penningpolitik och produktivitet", 29 januari 2008.

² Sveriges riksbank, *Penningpolitiken i Sverige*, juni 2010.

³ Min kollega Lars Svensson har en annan tolkning av vårt uppdrag, nämligen att vi bör sträva efter att under prognosperioden hålla inflationen mätt med KPIF (KPI med fast ränta) så nära 2 procent som möjligt och resursutnyttjandet mätt med arbetslösheten så nära en uppskattning av den långsiktigt hållbara nivån på arbetslösheten som möjligt. Se till exempel Lars E.O. Svensson, "För en bättre penningpolitik: Fokusera på inflation och arbetslöshet", 8 mars 2011.

⁴ Diagrammet baseras på tioårsperioden 1997-2006. Perioden går inte längre fram än 2006 för att inte påverkas för mycket av perioden efter finanskrisens utbrott hösten 2008. Skillnaderna blir dock inte så stora om man även tar med åren 2007 och 2008.

kan bero på att läget på arbetsmarknaden normalt släpar efter produktionen och att det har stor betydelse för pris- och löneutvecklingen. Naturligtvis är det svårt att dra slutsatser av en samvariation mellan två variabler, men även i mer utvecklade empiriskt skattade modeller finns samma typ av samband.

I Penningpolitiken i Sverige har vi mot denna bakgrund skrivit att Riksbanken, utöver att uppnå en låg och stabil inflation, även bör sträva efter att stabilisera produktion och sysselsättning runt långsiktigt hållbara utvecklingsbanor.⁵ Det innebär att vi också strävar efter att hålla resursutnyttjandet på en normal nivå. Vi brukar säga att Riksbanken därigenom bedriver en flexibel inflationsmålspolitik. Vi har också valt att ha en bred ansats när det gäller att tolka resursutnyttjandet istället för att enbart se på ett enda mått på resursutnyttjande.

Riksbankens beräkningar av potentiell BNP

Resursutnyttjandet kan mätas med flera olika mått. Jag ska här redovisa hur vi på Riksbanken beräknar mått på resursutnyttjande baserade på BNP och potentiell BNP samt arbetade timmar och potentiellt arbetade timmar. Med potentiell BNP avses den nivå på BNP som är förenlig med ett utnyttjande av tillgängliga resurser som är långsiktigt hållbart och som inte driver upp inflationen. Om BNP befinner sig över den potentiella nivån så är resursutnyttjandet högt och vice versa. Skillnaden mellan faktisk och potentiell BNP kallar vi BNP-gap.⁶ Vid ett normalt resursutnyttjande är BNP lika med potentiell BNP och BNP-gapet lika med noll. Potentiell BNP avser således *inte* den högsta nivå BNP kortsiktigt kan komma upp till.

I diagram 1 representerades den trendmässiga utvecklingen av BNP med en Hodrick-Prescott-trend (HP-trend). En HP-trend är ett mellanting mellan en linjär trend och den faktiska utvecklingen av BNP. HP-trenden är ett vanligt och ofta ganska bra mått på den underliggande långsiktiga utvecklingen av BNP vid normala konjunktursvängningar. Men HP-trenden är inte bra på att skatta den underliggande utvecklingen av BNP vid slutet av en tidsserie och den ger ingen vägledning om varför produktionen avviker från en trendmässig nivå.

Produktionsfunktionsansatsen

Bättre möjligheter att analysera varför produktionen avviker från sin långsiktiga nivå kan man däremot få om man använder en produktionsfunktionsansats (PF-ansats). Det är en vanlig teknik vid internationella organisationer som IMF och OECD. Riksbanken använder en sådan ansats sedan 2010.⁷ En produktionsfunktion visar hur produktionen beror på produktionsfaktorer och på den teknologiska nivån. I det vanligaste fallet tänker man sig att produktionen (Y) beror på mängden arbetade timmar (H), kapitalstocken (K) och totalfaktorproduktiviteten (TFP).

⁵ Sveriges riksbank, *Penningpolitiken i Sverige*, juni 2010.

⁶ I den ursprungliga Taylor-regeln bestäms styrräntan av inflationen och BNP-gapet. Se Taylor, J.B., "Discretion versus policy rules in practice", Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, North-Holland, 1993.

⁷ Se fördjupningen "Drivkrafterna bakom trenderna i ekonomin kan analyseras med en produktionsfunktion" från den penningpolitiska rapporten i oktober 2010.

■ Nivån på TFP avgör hur mycket produktion som erhålls vid en given mängd timmar och kapital.⁸ TFP kan därför ses som ett mått på teknologins nivå. Genom att specificera en form för produktionsfunktionen får man följande uppdelning:⁹

$$Y = TFP + \alpha K + (1 - \alpha)H$$

Löneandelen i ekonomin brukar vara cirka två tredjedelar, varför man tänker sig att timmarna står för två tredjedelar av produktionsfaktorerna ($1 - \alpha = 2/3$) och kapital för resterande tredjedel ($\alpha = 1/3$). Man kan då beräkna hur respektive faktor bidrar till produktionen. Produktionen växer genom mer kapital viktat med en tredjedel, fler arbetade timmar viktade med två tredjedelar samt förbättrad TFP.

Men i praktiken är det svårt att mäta TFP. Den måste istället normalt uppskattas som en residual, ofta kallad Solow-residualen efter ekonomipristagaren Robert Solow. Den produktion som inte beror på insatsfaktorerna kapital och arbetskraft tillmäts TFP.

Den potentiella nivån på produktionen kan också i enlighet med produktionsfunktionen delas upp i potentiell totalfaktorproduktivitet, potentiell kapitalstock och potentiella timmar. För var och en av de tre faktorerna som påverkar produktionen – kapital, arbetade timmar och TFP – kan man uppskatta avvikelser från den potentiella nivån. Dessa avvikelser kan sedan vägas ihop till ett totalt produktionsgap.

Beräkningar av potentiell BNP

I detta avsnitt redovisas de beräkningar som låg till grund för de BNP- och timgap som publicerades i den senaste penningpolitiska uppföljningen.¹⁰

Diagram 4 visar en uppskattning av faktisk och potentiell TFP. Faktisk TFP skattas med Solow-residualen. TFP-skattningen fångar därmed upp all förändring av produktionen som inte kan förklaras av kapital- och timutvecklingen. Potentiell TFP skattas med en HP-trend baserad på Solow-residualen. Tanken är att TFP-skattningen ska beskriva den tekniska utvecklingen. Men den påverkas också bland annat av att produktionsfaktorernas utnyttjandegrad varierar över tiden. Uppskattningen av TFP är därför den mest osäkra delen vid tillämpningen av PF-ansatsen. Den bedömning som gjordes var att faktisk TFP i nuläget var i stort sett lika med potentiell TFP.

Diagram 5 visar kapitalstockens utveckling eller, närmare bestämt, flödet av tjänster från kapitalstocken. I detta sammanhang antas att den faktiska kapitalstocken sammanfaller med den potentiella. Kapitalstockens utveckling framöver baseras på Riksbankens investeringsprognos.

Diagram 6 visar utvecklingen av antalet arbetade timmar och den potentiella nivån på dessa. Utvecklingen av potentiella timmar framöver bestäms av den demografiska utvecklingen, ett antagande om att arbetskraftsdeltagandet bland äldre kommer att öka trendmässigt och en bedömning av effekterna av

⁸ Det är viktigt att skilja på arbetsproduktivitet som definieras som produktion per timme och total faktorproduktivitet.

⁹ Detta är logaritmen av en så kallad Cobb-Douglas-funktion: $Y = TFP \times K^\alpha \times H^{(1-\alpha)}$. Sambandet i texten gäller följaktligen för logaritmerna av Y , K , H och TFP .

¹⁰ Sveriges riksbank, Penningpolitisk uppföljning, september 2011.

den ekonomiska politiken. Beräkningarna innebar att det potentiella antalet arbetade timmar för närvarande överstiger vad som ges av en HP-trend.

Diagram 7 visar BNP och två mått på potentiell BNP: HP-trend och PF-ansats. Skillnaden mellan potentiell BNP beräknad med HP-trend och PF-ansats är inte så stor. Den viktigaste skillnaden mellan måtten är timmarnas potentiella utveckling. I PF-ansatsen baseras utvecklingen av potentiella timmar på bedömningar utan inslag av HP-trend.

I diagram 8 och 9 redovisas de mått på resursutnyttjande baserade på BNP och potentiell BNP samt arbetade timmar och potentiellt arbetade timmar som blev resultatet av dessa beräkningar. De tyder på att resursutnyttjandet i stort sett är normalt i år. BNP-gapet baserat på HP-filter är något högre än normalt, medan BNP-gapet baserat på PF-ansatsen är något lägre än normalt. Orsaken till skillnaden är bedömningen av potentiellt antal arbetade timmar. Timgapet baserat på HP-filter är något högre än normalt, medan det timgap som används i PF-ansatsen är något lägre än normalt.

Svårigheter vid beräkningarna, men rimlig bild av nuläget

Det finns flera problem med den nyss beskrivna metoden att beräkna potentiell BNP. Det gäller bland annat beräkningarna av potentiell arbetskraft, kapitalstock och TFP. Att det är svårt att uppskatta potentiell BNP framgår också av att bedömningarna av BNP-gapet ändras över tiden. Det har uppmärksammats inte minst av Orphanides.¹¹ Han visar bland annat att Internationella valutafondens (IMF) beräkningar av BNP-gapet ett visst år för USA har ändrats radikalt mellan olika beräkningstillfällen och drar slutsatsen att man bör fokusera på BNP-tillväxten istället för BNP-gapet som underlag för penningpolitiken.

I diagram 10 redovisas beräkningar av BNP-gapet i realtid och enligt den senaste beräkningen i september 2011. Beräkningarna i realtid visar vad vi trodde att det aktuella BNP-gapet var vid olika tidigare prognostillfällen. Diagrammet tyder på att resursutnyttjandet var högre under åren före finanskrisen än vi då trodde. Samtidigt finns det också problem med att uppskatta resursutnyttjandet i efterhand som gör att sådana beräkningar kanske överskattar hur högt resursutnyttjandet var innan krisen. Jag återkommer till det.

Trots dessa svårigheter är min bedömning att Riksbankens beräkningar av BNP-gapet i stort sett ger en rimlig bild av resursutnyttjandet *i nuläget*. Det avgörande för denna bedömning är att BNP-gapet för närvarande stämmer med andra sätt att mäta resursutnyttjandet som baseras på annan konjunkturstatistik. Dessa andra mått visar också att resursutnyttjandet är i stort sett normalt. Jag kommer senare att gå igenom ett antal sådana mått.

Däremot tycker jag inte att BNP-gapet ger en rimlig bild av utvecklingen av resursutnyttjandet under loppet av de senaste åren. Jag ska återkomma till det. Men först ska jag ta upp finanskrisens effekter på potentiell BNP, eftersom det spelar stor roll för bedömningen av BNP-gapet.

¹¹ Se till exempel Orphanides, A. (2010), "Monetary Policy Lessons from the Crisis", Central Bank of Cyprus.

■ Den finansiella krisen har inverkat negativt på potentiell BNP

Den finansiella krisen har troligen sänkt den potentiella tillväxttakten.¹² Det kan ha flera orsaker. Kapitalstocken har påverkats negativt av finanskrisen eftersom investeringsnivån har sjunkit. Tillväxten i kapitalstocken har bromsats upp. Trots att vi räknar med att investeringarna återhämtar sig ganska starkt framöver kommer kapitalstocken inte att nå upp till trenden före krisen.

Arbetskraften har troligen också påverkats negativt till följd av utslagning och arbetskraftens kompetens har urholkats av långa arbetslöshetsperioder. Men denna minskning av arbetskraftsutbudet till följd av krisen har mer än motverkats av en ekonomisk politik inriktad på att öka arbetskraftsdeltagandet. Antalet personer i arbetskraften har därmed ökat under de senaste åren.

Den viktigaste och mest svårförklarade faktorn är att även totalfaktorproduktiviteten har fallit under den senaste krisen. Det är i och för sig normalt att produktiviteten utvecklas svagare i inledningen av en lågkonjunktur. Men det kraftiga fall på drygt 6 procent som inträffade mellan tredje kvartalet 2008 och första kvartalet 2009 är onormalt stort. Troligen berodde det delvis på att graden av utnyttjande av kapital och arbetskraft minskade.

Enligt diagram 8 var faktisk BNP och potentiell BNP i stort sett lika 1995 och 2005. Eftersom uppskattningen av potentiell BNP inte påverkas i någon större utsträckning av ändpunktsproblem eller djupa lågkonjunkturer dessa år så ger det nog en rimlig bild av potentiell BNP. Det stöds också av konjunkturdata som visar att resursutnyttjandet var i stort sett normalt dessa år. Den genomsnittliga tillväxttakten i BNP mellan 1995 och 2005 var 3,1 procent per år. Det är således också den genomsnittliga tillväxttakten i potentiell BNP under denna period.

Enligt diagram 8 var faktisk och potentiell BNP ungefär lika även 2011. Mellan 2005 och 2011 har därmed både BNP och potentiell BNP ökat med i genomsnitt 2,0 procent per år. En framskrivning av BNP från 2005 med den tidigare trenden på 3 procent per år skulle ha gett ger en BNP-nivå som är cirka 6 procent högre än faktisk BNP 2011. Även om detta bara är ett räkneexempel och den potentiella tillväxten om finanskrisen inte skulle ha inträffat antas vara betydligt lägre än 3 procent per år, så tyder det på att den finansiella krisen har orsakat ett hack nedåt i den långsiktigt stigande utvecklingen av potentiell BNP.¹³

Att tillväxten i potentiell BNP är lägre efter finanskrisen än före densamma stämmer med internationella erfarenheter. Det är normalt i samband med finansiella kriser att BNP-tillväxten de tio åren efter krisen är lägre än de tio åren före krisen.¹⁴

Men finanskrisen drabbade Sverige främst genom minskad export och inte genom problem i banksektorn. Det är därför inte självklart att tillväxttakten i potentiell BNP skulle behöva bli lägre i Sverige. En förklaring kan vara att tillväxten i potentiell BNP sjunker inte bara i samband med finanskriser utan också i samband med djupa lågkonjunkturer. Att en djup lågkonjunktur kan få den ef-

¹² Erfarenheterna av tidigare finanskriser beskrivs utförligt i Reinhart, C.M. och Rogoff, K.S., "Annorlunda nu: åtta sekel av finansiell dårskap", SNS Förlag, 2010.

¹³ Den antagna långsiktiga BNP-tillväxten i diagram 7 efter prognosperiodens slut 2013 är 2,3 procent per år.

¹⁴ Reinhart, C. M. och Reinhart, V. R. (2010), "After the Fall", National Bureau of Economic Research Working Paper 16334.

■ fekten har vi sett i Sverige vid tidigare kriser i slutet av 1970-talet och i början av 1980-talet samt i början av 1990-talet. BNP nådde vid de tillfällena inte upp till trenden från perioden före krisen inom de närmaste tio åren.¹⁵ En annan förklaring kan vara att Sverige med sitt stora utlandsberoende inte på sikt kan avvika för mycket från utvecklingen i omvärlden. Det finns också trögheter i ekonomin som gör att det tar tid innan ett kraftigt fall i exporten kan ersättas av en ökning av exporten eller av en ökning av den inhemska efterfrågan som fullt ut kompenserar för fallet.

Jag tycker i och för sig att det är rimligare att förlägga den negativa effekten på potentiell BNP till tiden närmast efter finanskrisens inledning än att sprida ut den över ett större antal år före och efter finanskrisen på det sätt som både HP-trenden och PF-ansatsen gör. Det skulle innebära att BNP-gapet inte skulle framstå som så högt 2008 och kanske inte heller som så lågt 2009. Men det spelar inte någon roll för bedömningen av resursutnyttjandet i år.

Resursutnyttjandet är i stort sett normalt

Min bedömning är alltså att resursutnyttjandet i stort sett är normalt. De mått på resursutnyttjande som jag tidigare visade i diagram 8 och 9 tydde på detta. Men det stöds också av andra mått på resursutnyttjandet som baseras på frågor till individer och företag. Denna typ av mått har dessutom den fördelen att de kan avläsas direkt i statistiken och därmed inte har de problem som är förknippade med HP-trender och PF-ansatser.

Diagram 11 visar ett sådant mått, kapacitetsutnyttjandet inom industrin från Statistiska centralbyrån (SCB). Det ligger nu i stort sett på den genomsnittliga nivån för perioden 1996-2008. Ett annat sådant mått är sysselsättningsgraden från Arbetskraftsundersökningarna (AKU), som visar hur stor andel av befolkningen i arbetsför ålder som är sysselsatt. Diagram 12 visar att sysselsättningsgraden i år är nära ett genomsnitt för åren 2000 – 2008.

Riksbankens så kallade resursutnyttjandeindikator (RU-indikatorn) sammanfattar ett trettiotal sådana konjunkturvariabler av nivåkaraktär.¹⁶ I RU-indikatorn ingår enkätdata från Konjunkturinstitutets konjunkturbarometer avseende privata tjänstenärings, handel samt bygg- och tillverkningsindustri. Dessutom ingår kapacitetsutnyttjandet inom industrin från SCB, sysselsättningsgrad och arbetslöshet från AKU samt kvarstående lediga platser från Arbetsförmedlingen. Enligt RU-indikatorn är resursutnyttjandet något högre än normalt (se diagram 13).

Diagram 14 visar arbetslösheten tillsammans med ett genomsnitt för perioden 2000-2008 och en bedömning av den långsiktiga arbetslösheten.¹⁷ Den säsongsrensade arbetslösheten är för närvarande högre än denna långsiktiga nivå. Men bedömningar av långsiktig arbetslöshet är förknippade med stora svårigheter. Det är möjligt att finanskrisen kommer att leda till en ökning av den långsiktiga arbetslösheten. Samtidigt är det möjligt att de åtgärder som har vidtagits under senare år kommer att leda till en sänkning av den långsik-

¹⁵ Svante Öberg, "Potentiell BNP, resursutnyttjande och penningpolitik", 7 oktober 2010.

¹⁶ Se "En indikator på resursutnyttjandet", Ekonomiska kommentarer nr. 4, 2010, Sveriges riksbank.

¹⁷ Se fördjupningen "Drivkrafterna bakom trenderna i ekonomin kan analyseras med en produktionsfunktion" från den penningpolitiska rapporten i oktober 2010.

■ tiga arbetslösheten. Vad nettoresultatet blir av dessa båda motverkande krafter kommer så småningom att visa sig.¹⁸

Samtidigt som arbetslöshetsgapet är positivt (se diagram 15) så råder det brist på arbetskraft inom många branscher och totalt inom näringslivet (se diagram 16). Det tyder på att matchningen på arbetsmarknaden har försämrats. Det stöds också av att Beveridge-kurvan, som visar sambandet mellan antalet arbetslösa och antalet kvarstående lediga platser, har förskjutits utåt (se diagram 17). Sammansättningen i gruppen arbetslösa har också förändrats. Andelen arbetslösa som har en kort och bristfällig utbildning har exempelvis ökat. Sammantaget tolkar jag för egen del detta som att resursutnyttjandet av arbetskraften också är i stort sett normalt.

I den senaste penningpolitiska uppföljningen gjordes bedömningen att resursutnyttjandet var något lägre än normalt, men att det mot slutet av prognosperioden kommer att vara i stort sett normalt. Min sammantagna bedömning vid det penningpolitiska mötet var i stället att resursutnyttjandet redan var normalt, och jag har i detta anförande velat förklara min bedömning lite mer utförligt. De olika måtten på resursutnyttjandet som jag har tagit upp idag sammanfattas i tabell 1.

Vi behöver mer kunskap om produktivitetens utvecklingen

Jag har idag redovisat hur Riksbanken på olika sätt försöker bedöma hur stort resursutnyttjandet är. Ett av de mått på resursutnyttjandet som vi använder jämför faktisk BNP med en skattning av potentiell BNP. Den finansiella krisen har troligen sänkt tillväxttakten i potentiell BNP. Faktisk BNP är därför för närvarande ungefär lika med potentiell BNP, trots att BNP bara är något högre än före krisen. Min bedömning är också att resursutnyttjandet är i stort sett normalt. Denna bedömning stöds också av andra mått på resursutnyttjande som inte är förknippade med lika stora beräkningsproblem.

Resursutnyttjandet har ett positivt samband med framtida inflation. Resursutnyttjandet är därmed också en indikator på framtida inflation. Det är därför viktigt att kunna uppskatta nivån på resursutnyttjandet på ett tillförlitligt sätt. Men finanskrisen och den därmed sammanhängande djupa lågkonjunkturen har gjort osäkerheten i uppskattningar av resursutnyttjandet extra stor. Olika bedömningar av nivån på resursutnyttjandet kan leda till olika syn på hur penningpolitiken bör bedrivas.

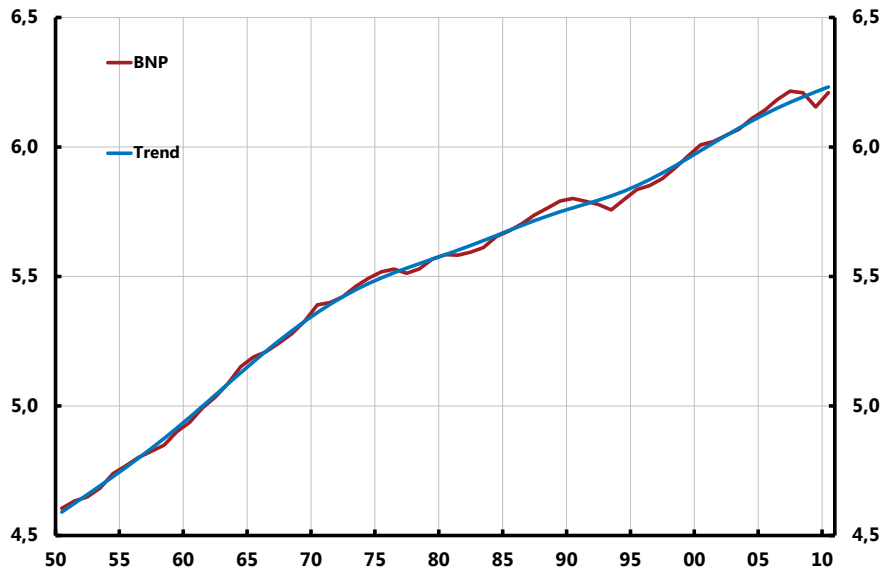
Därför är det angeläget med mer analyser för att bättre förstå vad som bestämmer utvecklingen av produktivitet och potentiell BNP i samband med finanskriser och djupa lågkonjunkturer. En viktig faktor bakom utvecklingen av potentiell BNP förefaller vara totalfaktorproduktiviteten, TFP. Det är särskilt besvärande eftersom TFP i sig ofta beräknas som en oförklarad residual. En möjlig väg framåt skulle kunna vara att kombinera produktionsfunktionsansatsen med ekonomisk kortperiodisk statistik för att analysera hur TFP beter sig i normala konjunktursvägningar och i djupa lågkonjunkturer. De näst intill unika möjligheterna att i Sverige genomföra analyser baserade på mikrodata för individer och företag borde vara en stor tillgång i detta sammanhang.

¹⁸ Se även fördjupningen "Låg arbetslöshet – en utmaning" från den penningpolitiska rapporten i juli 2011.

■ Diagram och tabeller

1. Faktisk och trendmässig BNP

Logaritmerade nivåer

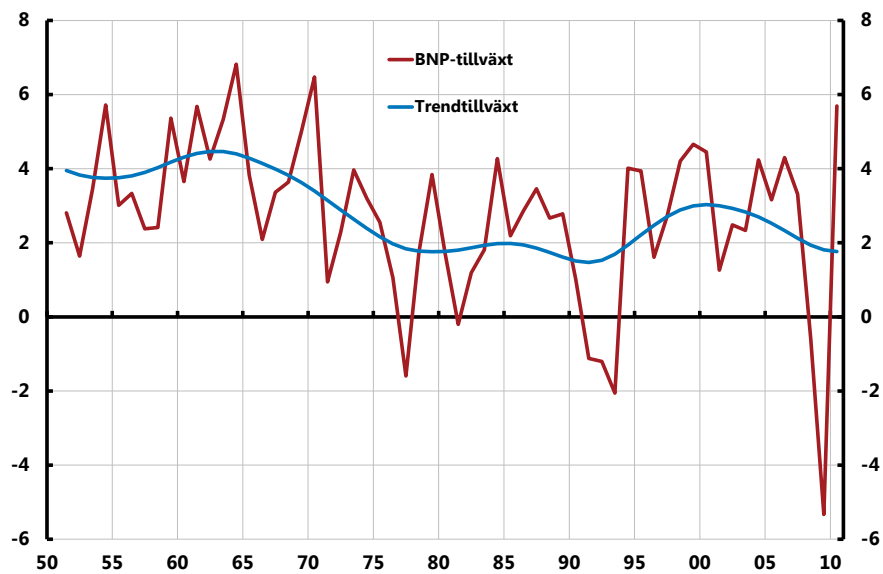


Anm. HP-trend beräknad enbart utifrån årsdata 1950-2010.

Källor: SCB och Riksbanken

2. Faktisk och trendmässig tillväxt

Årlig procentuell förändring

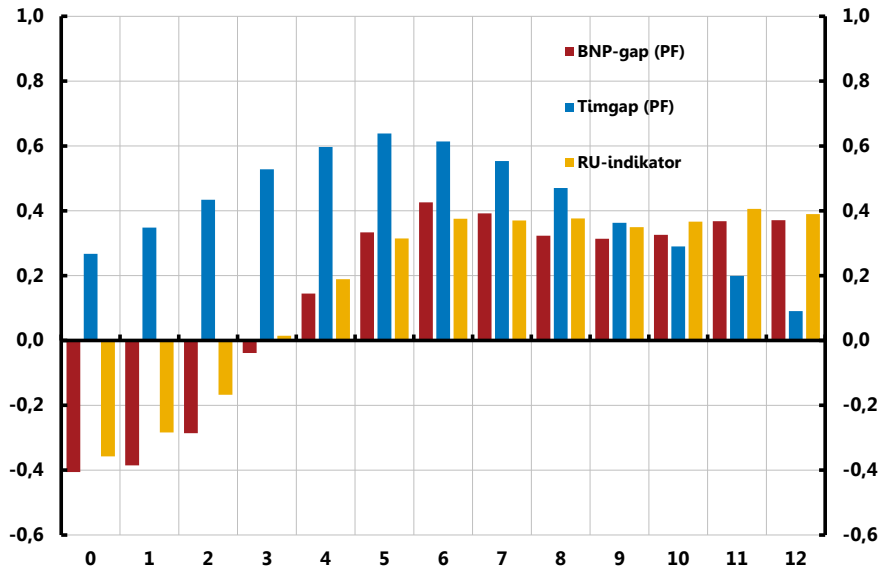


Anm. HP-trend beräknad enbart utifrån årsdata 1950-2010.

Källor: SCB och Riksbanken

3. Resursutnyttjande och inflation

Korrelation mellan olika mått på resursutnyttjande och KPIF-inflation 0-12 kvartal framåt i tiden

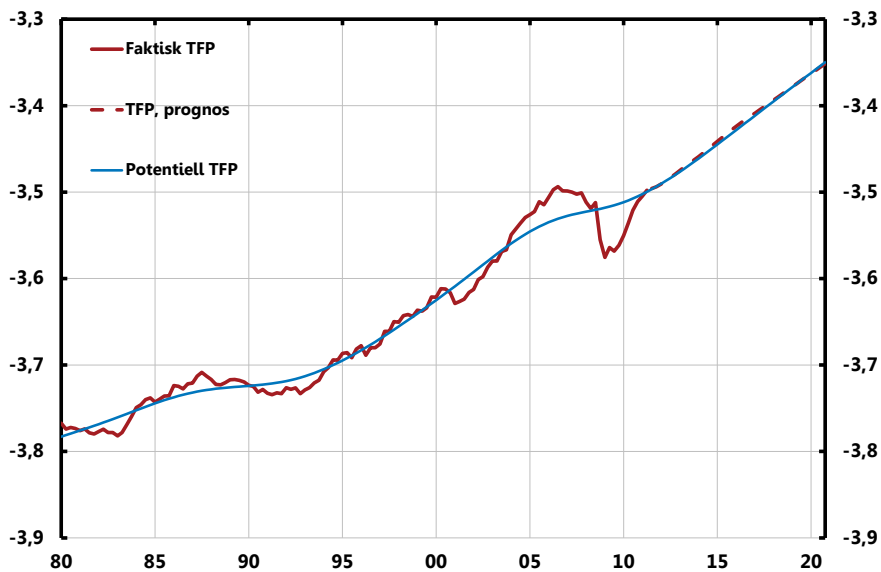


Anm. Skattningsperiod är 1997-2006

Källor: SCB och Riksbanken

4. Totalfaktorproduktiviteten

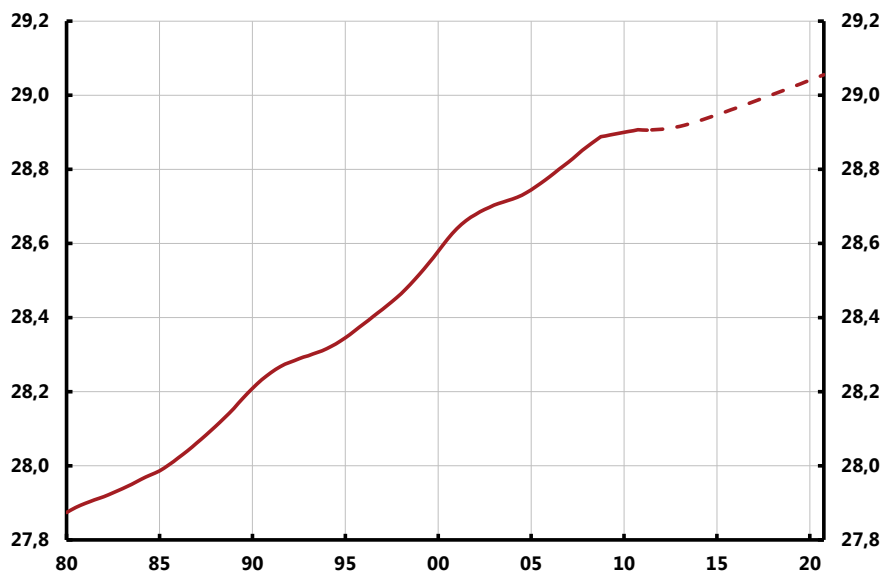
Logaritmerade nivåer



Källa: Riksbanken

5. Kapitalstock

Logaritmerad nivå

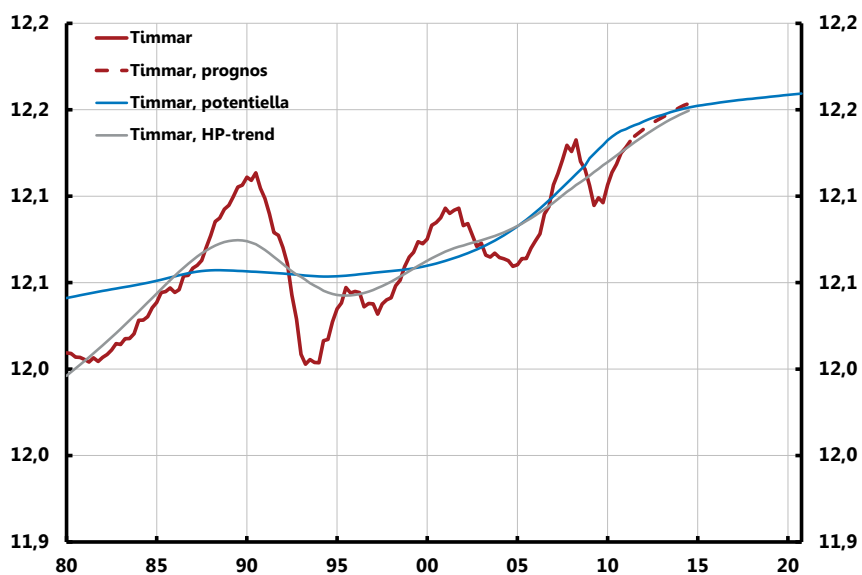


Anm. Kapitaltjänster

Källor: OECD och Riksbanken

6. Antal arbetade timmar

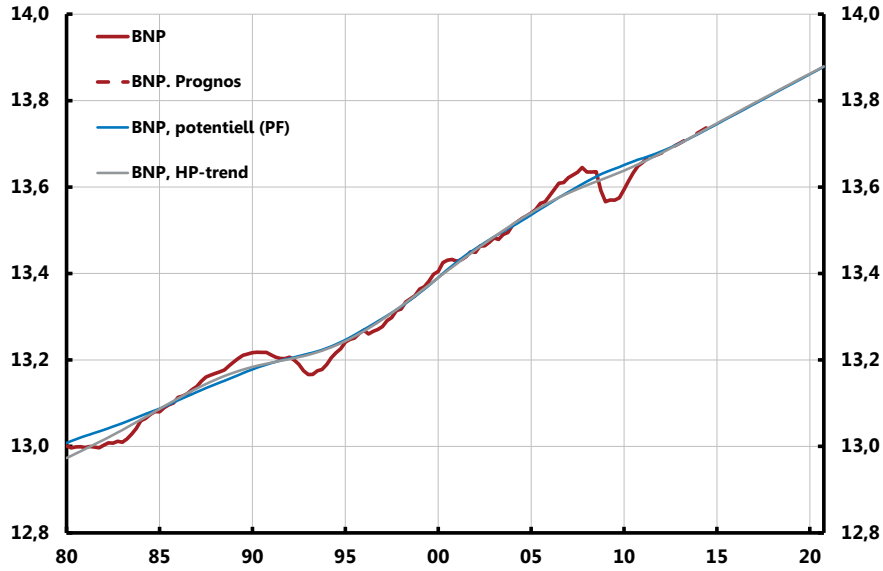
Logaritmerade nivåer



Källor: SCB och Riksbanken

7. Faktisk och potentiell BNP

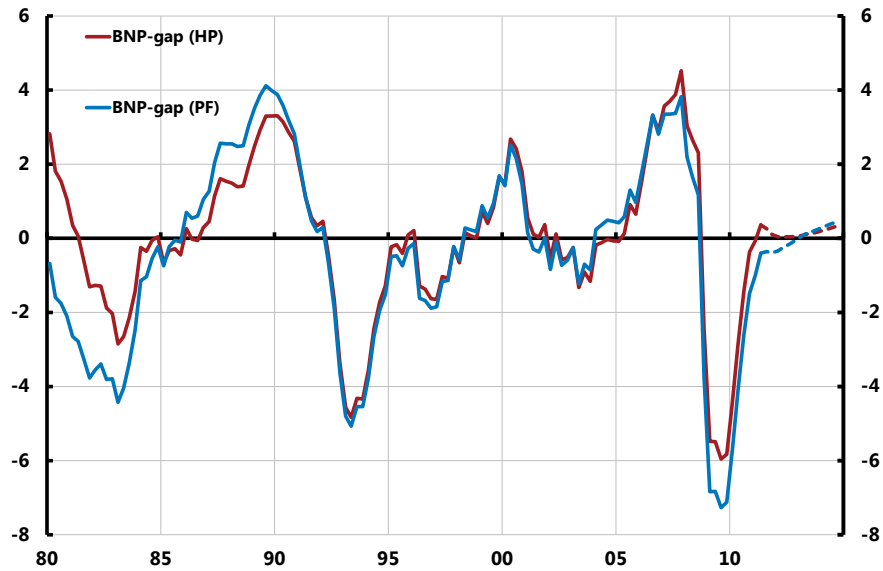
Logaritmerade nivåer



Källor: SCB och Riksbanken

8. BNP-gap

Procent

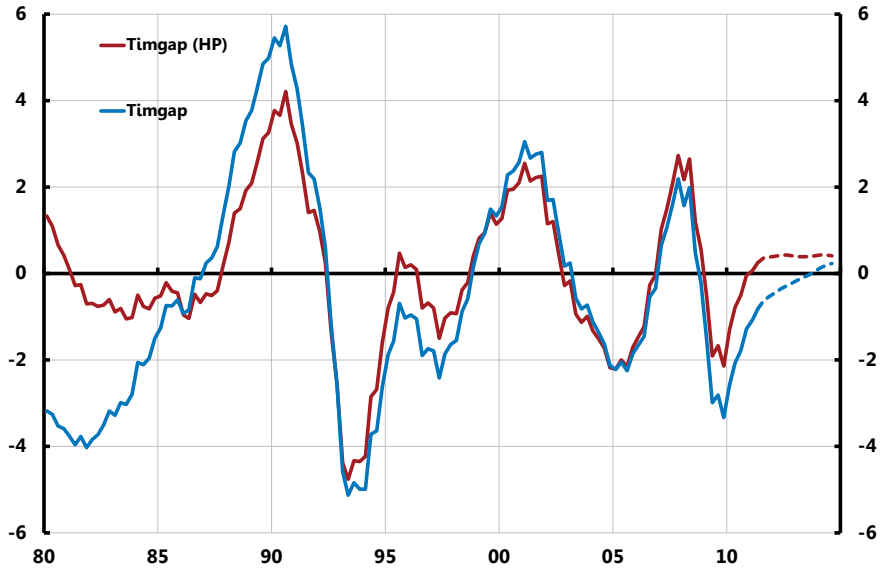


Anm. BNP-gap (HP) avser BNP:s avvikelse från sin trend beräknat med ett Hodrick Prescott-filter. BNP-gap (PF) avser BNP:s avvikelse från sin trend beräknat med en produktionsfunktion.

Källor: SCB och Riksbanken

9. Timgap

Procent

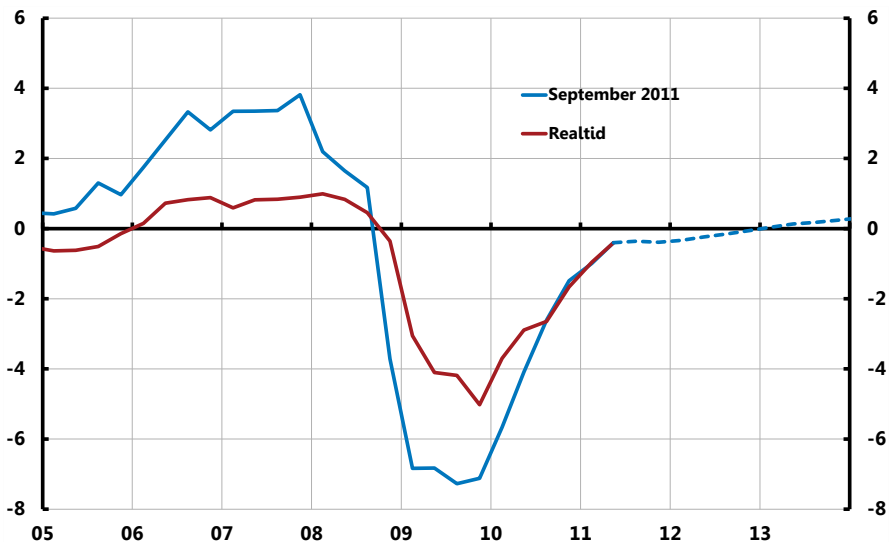


Anm. Timgap (HP) avser arbetade timmars avvikelse från sin trend beräknat med ett Hodrick Prescott-filter. Timgap avser arbetade timmars avvikelse från Riksbankens bedömda trend för arbetade timmar.

Källor: SCB och Riksbanken

10. BNP-gap, september och i realtid

Procent

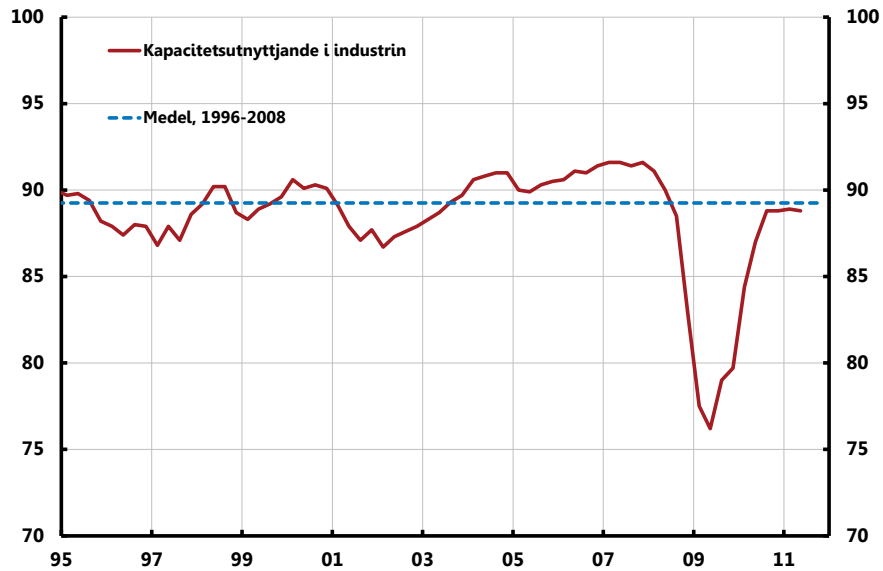


Anm. September 2011 avser PF-ansatsen. Realtid avser HP-ansats förutom oktober 2010 och framåt, då PF-ansatsen har använts.

Källor: SCB och Riksbanken

11. Kapacitetsutnyttjande

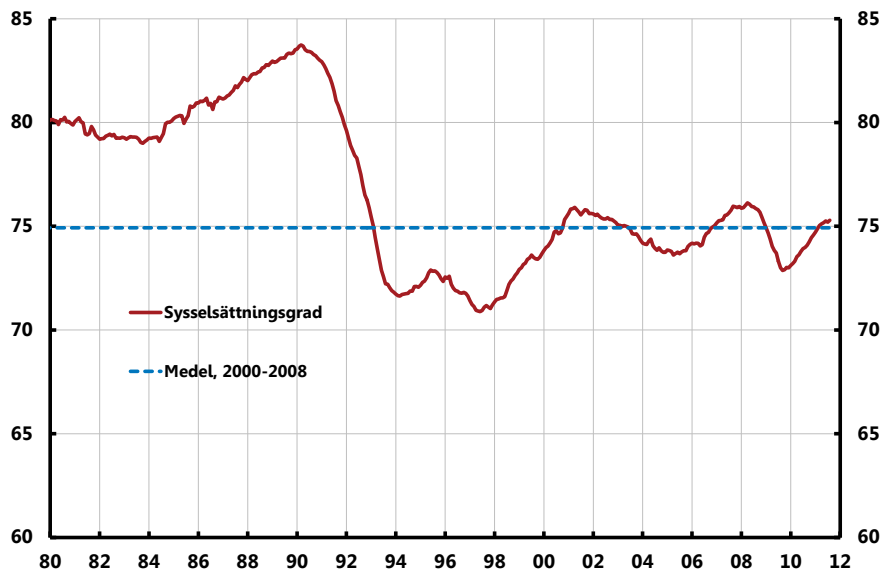
Procent, säsongrensade data



Källa: SCB

12. Sysselsättningsgrad

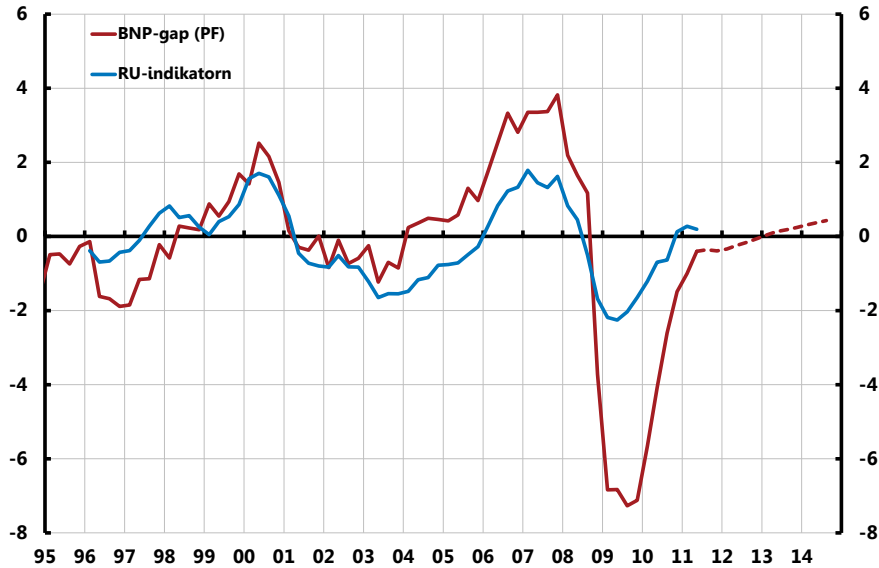
Procent av befolkning, 16-64 år



Källa: SCB

13. RU-indikator och BNP-gap

Standardavvikelse respektive procent

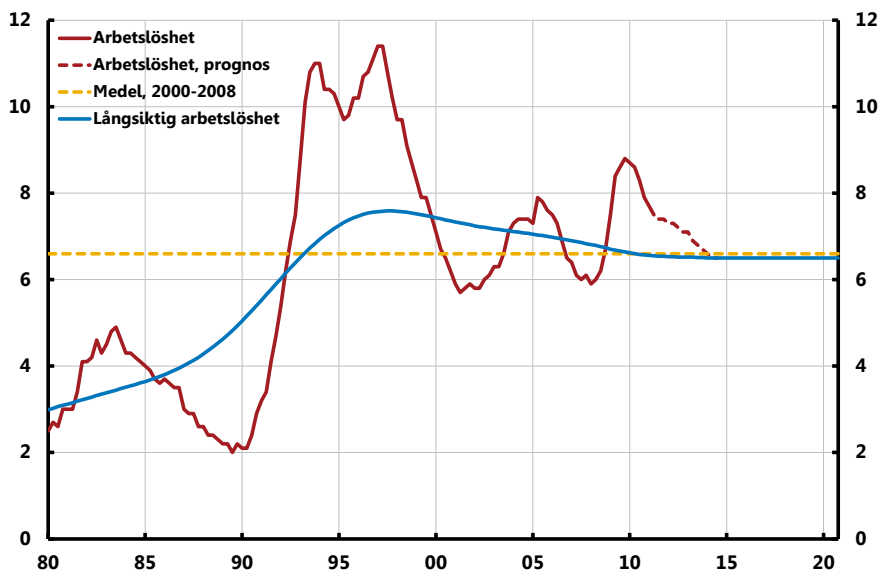


Anm. RU-indikatorn är normaliserad så att medelvärdet är 0 och standardavvikelsen är 1. Referensperiod är 1996-2008. BNP-gap enligt produktionsfunktionsansats (PF).

Källor: SCB och Riksbanken

14. Faktisk och långsiktig arbetslöshet

Procent av arbetskraften, 16-64 år

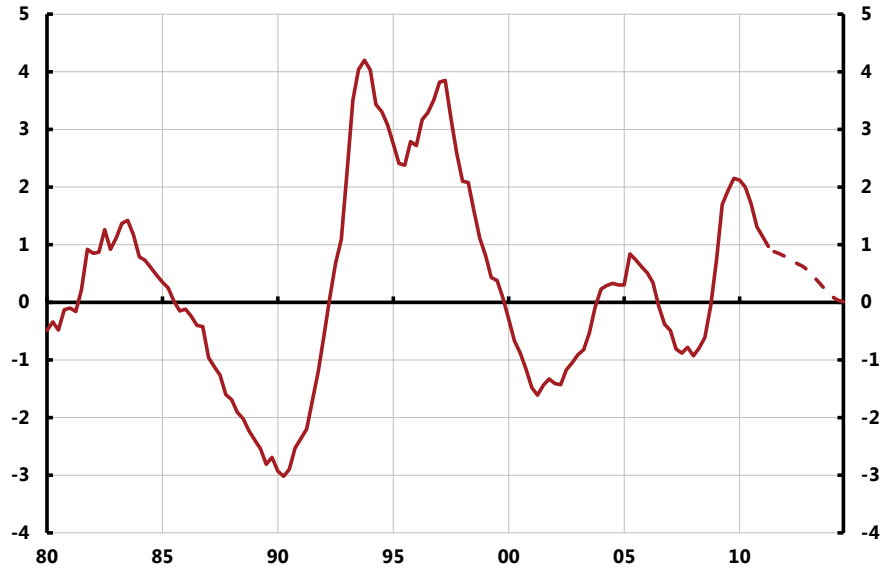


Anm. Prognosen avser 15-74 år

Källor: SCB och Riksbanken

15. Arbetslöshetsgap

Procent

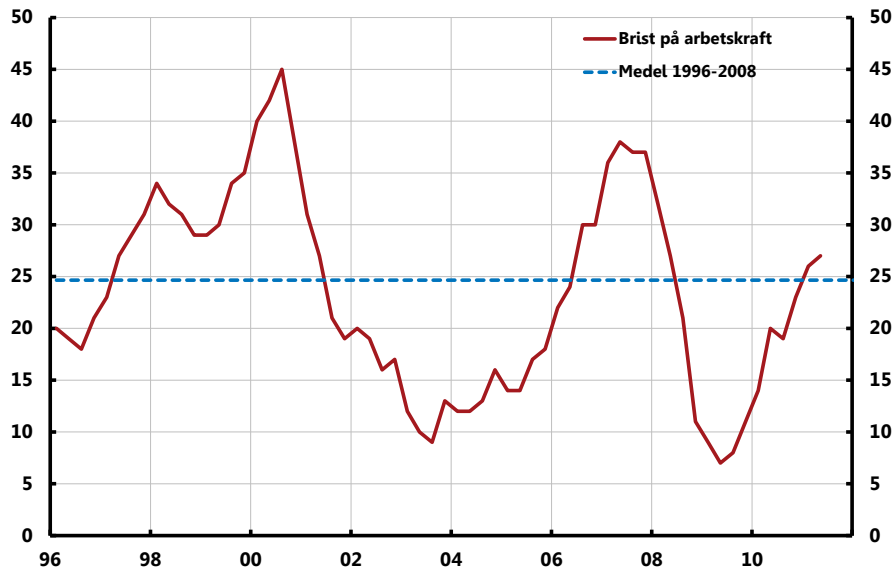


Anm. Arbetslöshetsgap avser avvikelse mellan faktisk och långsiktig arbetslöshet i diagram 14.

Källor: SCB och Riksbanken

16. Brist på arbetskraft

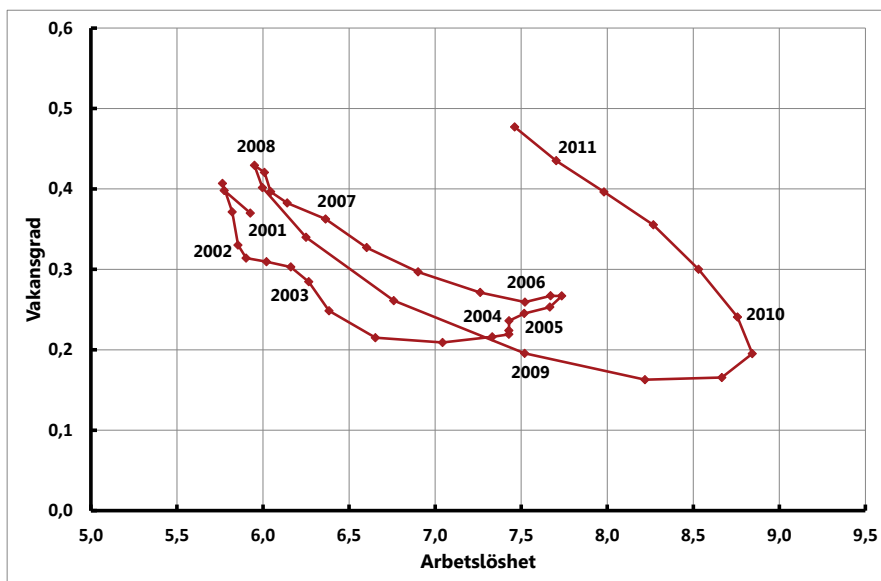
Andel företag i procent, säsongsrensade data



Källa: Konjunkturinstitutet

17. Beveridge-kurva

Procent



Anm. Årtalen markerar första kvartalet respektive år.

Källor: SCB och Riksbanken

Tabell 1. Resursutnyttjande andra kvartalet 2011

Gap i procent och RU-indikator i standardavvikelse

BNP-gap, HP	0,4
BNP-gap, PF	-0,4
Timgap, HP	0,3
Timgap, PF	-0,8
Kapacitetsutnyttjande ¹	-0,3
Sysselsättningsgrad ²	0,3
RU-indikatorn	0,2
Arbetslöshetsgap ³	-1,0
Brist på arbetskraft ¹	2,3

¹Avvikelse i procentenheter från medelvärde, 1996-2008

²Avvikelse i procentenheter från medelvärde, 2000-2008

³Procentenheter, omvänt tecken