Kronans reala jämviktskurs

Av Annika Alexius och Hans Lindberg
Verksamma vid ekonomiska avdelningen på Sveriges riksbank.

I debatten hävdas det med jämna mellanrum att kronan är "övervärderad" eller "undervärderad". För att sådana påståenden ska vara meningsfulla, måste det finnas en uppfattning om kronans långsiktiga reala värdering. Det är dock inte självklart vid vilken nivå som kronan befinner sig i jämvikt. Det finns t.ex. tecken som tyder på att försämrade terms of trade, en svag produktivitetsutveckling och en stigande utlandskuld har bidragit till en försvagning av kronans reala jämviktsväxelkurs sedan 1960-talet. Beräkningar utifrån ett flertal ansatser tyder dock på att kronan är undervärderad i dagsläget.

Real deprecierings sedan 1992

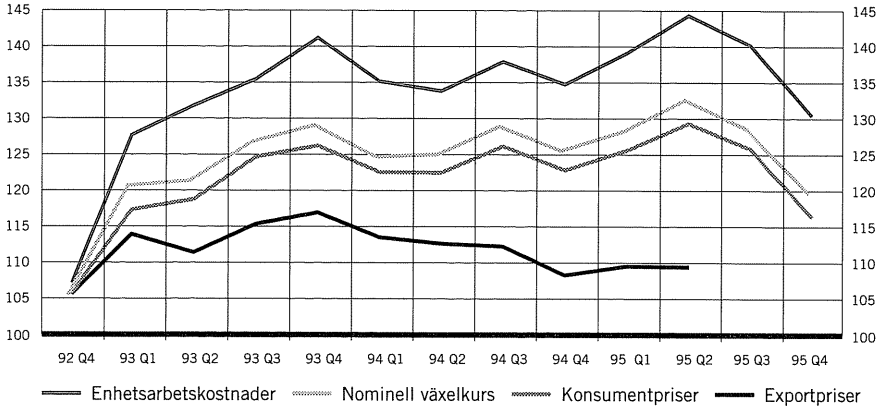
När den fasta växelkursregimen övergavs i november 1992 var svensk ekonomi i obalans; bytesbalansen uppvisade ett stort underskott, produktionen hade fallit under en tid och arbetslösheten var hög. Därefter har kronan försvagats med drygt 19 procent fram till fjärde kvartalet 1995. Även den reala växelkursen har deprecierat. Den reala effektiva växelkursen mäter ett lands kostnads- eller prisnivå jämfört med konkurrentländerna uttryckt i gemensam valuta. Deprecieringen av den reala växelkursen innebär således att det svenska konkurrensläget har stärkts. Den reala växelkursen kan beräknas på olika sätt genom att olika pris- eller kostnadsmått används (se diagram 1).

Löne- och produktivitetsutvecklingen har stärkt konkurrenskraften.

Om man ser till den reala försvagningen i termer av relativa arbetskostnader per producerad enhet uppgår försvagningen till hela 30 procent sedan övergången till rörlig växelkurs 1992.[1] Den relativa löne- och pro-

[1] De reala växelkurserna är som synes uttryckta som utländska priser/kostnader dividerade med svenska priser/kostnader i gemensam valuta, dvs. den relativa enhetsarbetskostnaden är beräknad som nominell TCW-vägd växelkurs multiplicerad med enhetsarbetskostnaden i utlandet (i utländsk valuta) dividerad med enhetsarbetskostnaden i Sverige.

Diagram 1. Kronans nominella och reala TCW-vägda växelkurs
Index: 18 november 1992=100



Källor: IMF, OECD och Riksbanken.

duktivitetsutvecklingen (mätt i nationell valuta) har i sig stärkt konkurrenskraften med ca 9 procent. Det förbättrade kostnadsläget ger motiv för att förlägga produktion i Sverige istället för i utlandet samt att överföra resurser från den skyddade till den konkurrensutsatta sektorn eftersom vinstmarginalerna har ökat där.

Den reala deprecieringen har i termer av relativa konsumentpriser också varit betydande, omkring 17 procent. De svenska konsumentpriserna och vinstmarginalerna i konsumentledet har hållits tillbaka av det dämpade efterfrågeläget. Denna utveckling bör dock ses mot bakgrund av att det var i konsumentledet som de relativa prisökningarna var störst under överhettningsåren i slutet av 1980-talet.

Den reala deprecieringen har varit mindre i exportprisledet än i lönekostnadsledet.

Mätt med relativa exportpriser var kronan drygt 9 procent svagare andra kvartalet 1995 än före frisläppandet av växelkursen.[2] För andra halvåret 1995 saknas ännu tillförlitliga data. Likväl står det klart att den reala deprecieringen har varit mindre i exportprisledet än i lönekostnadsledet. Detta har delvis sin förklaring i att exportpriserna vid en valutaförsvagning påverkas av att importerade insatsvaror blir dyrare. Det är också troligt att exportföretagen har utnyttjat den nominella försvagningen till att förbättra sina vinstmarginaler.

[2] Med exportpriser avses s.k. enhetsexportpriser.

Vad är en real jämviktsväxelkurs?

Den svenska konkurrenskraften har således förbättrats kraftigt sedan övergången till rörlig växelkurs i november 1992. Löne-, pris- och produktivitetsutvecklingen har varit gynnsam samtidigt som den nominella kronkursen har försvagats. Hela kronförsvagningen kan emellertid inte motiveras utifrån reala aspekter utan en stor del bör istället hänföras till de trovärdighetsproblem som svensk ekonomisk politik har dragits med under senare år.

Det senaste halvåret har både den statsfinansiella och realekonomiska utvecklingen förbättrats. Till följd av detta har tilltron till svensk ekonomi ökat och kronkursen stärkts. Det tycks likafullt finnas en fundamental osäkerhet om den långsiktiga värderingen av kronan. Denna osäkerhet beror delvis på att uppfattningen om kronans reala jämviktsväxelkurs är förhållandevis vag. Med real jämviktsväxelkurs avses en växelkursnivå som är förenlig med intern och extern balans i ekonomin. Vid intern balans råder full sysselsättning och prisstabilitet i ekonomin, medan extern balans förutsätter att utlandsskulden inte växer under okontrollerade former. En del metoder för att beräkna jämviktsväxelkursen utgår direkt från kravet om makroekonomisk balans. Andra tar istället sin utgångspunkt från den s.k. köpkraftsparitetsteorin.

Med real jämviktsväxelkurs avses en växelkursnivå som är förenlig med intern och extern balans i ekonomin.

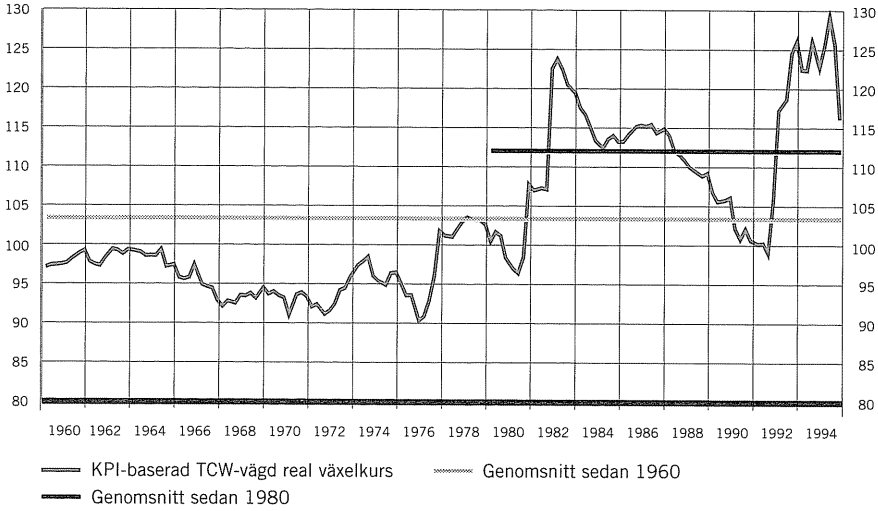
Köpkraftsparitet – en enkel ansats

En tämligen enkel ansats att försöka få en uppfattning om hur den reala växelkursen kommer att uppföra sig i framtiden är att jämföra dagens nivå med ett genomsnitt över en längre tidsperiod. Tanken är att den reala växelkursen mätt med relativa konsumentpriser, i enlighet med teorin om köpkraftsparitet (PPP), fluktuerar runt en stabil nivå. Enligt denna teori ska skillnader i prisutvecklingen mellan olika länder på lite längre sikt balanseras av rörelser i de nominella växelkurserna. Detta innebär t.ex. att om ett land har högre inflation än omvärlden, ska dess växelkurs på lite längre sikt depreciera i motsvarande utsträckning. Om köpkraftsparitet håller, är således jämviktsväxelkursen helt enkelt det medelvärde som den reala växelkursen fluktuerar runt.

Enligt teorin om köpkraftsparitet är jämviktsväxelkursen det medelvärde som den reala växelkursen fluktuerar runt.

Tanken att reala växelkurser är konstanta på lång sikt har ofta förkastats i empiriska test, åtminstone på tidsserier som täcker mindre än 15 år och i synner-

Diagram 2. KPI-baserad TCW-vägd real växelkurs
Index: 18 november 1992=100



Källor: OECD och Riksbanken.

het för USA. På mycket långa tidsserier[3] och för små europeiska ekonomier med fast växelkurs finns studier som tyder på att köpkraftsparitet håller betydligt bättre.[4] Förutsatt att köpkraftsparitet håller, tycks det efter en störning ta ett antal år för den reala växelkursen att återvända till sin långsiktiga jämvikt. En vanlig uppskattning är att halva effekten av en störning har försvunnit efter tre till fyra år.[5] Skattningar för Sverige tyder på att halva effekten av en störning har försvunnit efter i genomsnitt två år.[6]

Den TCW-vägda reala växelkursen uppvisar vissa tecken på en trendmässig försvagning.

För svenskt vidkommande tycks valet av viktsystem för att väga ihop den effektiva reala växelkursen vara av betydelse för möjligheterna att förkasta köpkraftsparitet. Om de s.k. MERM-vikterna används, kan hypotesen om en konstant real jämviktsväxelkurs, motsvarande medelvärde på 101,3 under perioden 1960–1995, inte förkastas i empiriska test. Detta skulle i så fall innebära att kronan är kraftigt undervärderad i dagsläget, eftersom den MERM-vägda reala växelkursen uppgick till 118,0 fjärde kvartalet 1995. Den TCW-vägda reala växelkursen uppvisar emellertid vissa tecken på en trendmässig försvagning; medelvärdet under perioden 1960–1995 uppgår till 103,1, medan genomsnittet för t.ex. perioden 1980–1995 uppgår till

[3] Se t.ex. Froot m.fl. (1995) eller Frankel och Rose (1995).
[4] Se t.ex. Alexius (1995).
[5] Froot and Rogoff (1994).
[6] Alexius (1995).

112. Skillnaden mellan de s.k. MERM- och TCW-vikterna är framför allt att Tyskland, som har haft en god tillväxt och en apprecierande real växelkurs, har en större vikt i TCW-systemet på bekostnad av USA och Storbritannien.[7]

Före övergången till rörlig växelkurs 1992 låg Sveriges reala växelkurs ungefär vid det värde som enligt köpkraftsparitetsteorin skulle vara dess jämvikt, både i termer av MERM- och TCW-vikter. Vid denna växelkursnivå var dock lönsamheten i den svenska exportsektorn svag och produktionen hade fallit kraftigt under flera år. Även om man inte kan förkasta att den reala växelkursen har fluktuerat kring ett konstant medelvärde i formella test, finns det således tecken som tyder på att jämviktsväxelkursen har försvagats, oavsett om den mäts med MERM- eller TCW-vikter.

Jämviktsväxelkursens bestämningsfaktorer

Olika produktivitetstillväxt och förändringar av terms of trade är två bestämningsfaktorer.

Det är i praktiken svårt att urskilja vad som är kortsiktiga fluktuationer kring den reala jämviktsväxelkursen och vad som är förändringar av själva jämvikten. Det finns dock ett antal olika teorier över vad som kan påverka den reala jämviktsväxelkursen. Skillnader i produktivitetstillväxt mellan länder och varaktiga förändringar av relativpriset för ett lands varor på världsmarknaden, ett lands "terms of trade", tillhör de faktorer som ger permanenta effekter på den reala jämviktsväxelkursen. Om ett lands terms of trade förbättras innebär det att landet ifråga får bättre betalt för sina exportvaror medan de varor som importeras blir billigare.

Utvecklingen av bytesbalansen och statsfinanserna är två andra faktorer.

På medellång sikt, vilket i detta sammanhang betyder tidshorisonter på upp till flera årtionden, kan också bytesbalansutvecklingen och den statsfinansiella utvecklingen utöva ett starkt inflytande på den reala växelkursen.

Om produktivitetsutvecklingen i den konkurrensutsatta sektorn är god och bättre än i omvärlden kan man vänta sig att den nominella växelkursen apprecierar för att jämna ut konkurrensförhållandena mot utlandet. Under sådana omständigheter kommer också den reala växelkursen mätt med konsumentpriser att appreciera. Generellt sett gäller att om produktivitetstillväxten i den konkurrensutsatta sektorn jämfört med den skyddade sektorn är starkare än i utlandet kan man förvänta en appreciering av den reala växelkursen mätt i termer av konsu-

[7] En redogörelse för de två viktsystemen finns i Riksbankens inflationsrapport, november 1995.

mentpriser. Ett land som genomgått en sådan utveckling är Japan. Den japanska yenen har apprecierats kraftigt mot dollarn samtidigt som produktivitetsutvecklingen i den japanska K-sektorn varit mer gynnsam än i den amerikanska.

Skillnader i produktivitetstillväxt är emellertid inte tillräckligt för att i sig förklara varför också relativa enhetsarbetskostnader och exportpriser förändras trendmässigt över tiden. En snabb produktivitetsutveckling i ett lands konkurrensutsatta sektor är emellertid normalt förenad med teknologisk förnyelse och en accelererande produktutveckling. På detta sätt kan landets terms of trade på världsmarknaden förbättras. Under sådana omständigheter kan man vänta sig en appreciering även i termer av relativa enhetsarbetskostnader och exportpriser; landets export förändras över tiden och förskjuts mot varor som betingar ett högre pris på världsmarknaden samtidigt som lönekostnaderna kan stiga utan att konkurrenskraften urholkas.

Ett land vars BNP-tillväxt är lägre än i omvärlden bör ha en real växelkurs som försvagas över tiden. Sverige har hört till denna kategori av länder.

Ett land som har en hög produktivitetstillväxt och utvecklar nya produkter som kan säljas dyrt på världsmarknaden kan således väntas ha en valuta som apprecierar realt över tiden. Med en snabb produktivitetsutveckling kommer landet också att ha en god BNP-tillväxt. Ett land vars BNP-tillväxt är snabbare än i omvärlden bör således ha en real växelkurs som apprecierar trendmässigt över tiden. Omvänt gäller att ett land vars BNP-tillväxt är lägre än i omvärlden bör ha en real växelkurs som försvagas över tiden. Sverige har tillhört den sistnämda kategorin av länder.

Bytesbalansunderskott är ofta förknippade med en vikande tillväxt.

Bytesbalansutvecklingen utövar också ett direkt inflytande på den reala växelkursen. Utlandsskulden ökar för ett land som uppvisar ett negativt bytesbalanssaldo. En högre utlandsskuld innebär i sin tur större räntebetalningar. I längden är det inte hållbart att låna till räntebetalningar. Den reala växelkursen måste således försvagas för att landet ifråga ska kunna sälja mer varor och tjänster på export för att finansiera sina räntebetalningar. Bytesbalansstörningar är emellertid ofta tillfälliga till sin karaktär. Detta hindrar naturligtvis inte att växelkursen måste vara försvagad, kanske under flera decennier, för att räntor ska kunna betalas och skulden kanske amorteras på sikt. Bytesbalansunderskott är ofta också förknippade med en vikande tillväxt. Detta gäller speciellt vid tillfälliga produktionsbortfall, men även i inledningsfasen av en trendmässig tillväxtminskning; ibland kan det vara svårt att identifiera en vikande tillväxttrend och man lånar till konsumtion även om nedgången är permanent.

Det statsfinansiella läget påverkar också den reala växelkursen. Offentlig

konsumtion består till stor del av varor och tjänster som produceras inom landet. Om finanspolitiken ges en expansiv inriktning tenderar den inhemska prisnivån att stiga. Om växelkursen är rörlig och penningpolitiken ges en stram inriktning kommer istället den nominella växelkursen att appreciera. Den reala växelkursen kommer således att appreciera, antingen via den inhemska prisnivån eller den nominella växelkursen, samtidigt som det höga efterfrågeläget tillfälligt höjer den inhemska produktionen.

Underskottet i det offentliga sparandet avspeglas emellertid också i ett försämrat bytesbalanssaldo. Om underskottet är av strukturell karaktär, så att dåliga år inte balanseras av goda år, måste den reala växelkursen depreciera på sikt för att räntorna på statsskulden ska kunna finansieras. Strukturella budgetunderskott uppstår i sin tur ofta när ett lands långsiktiga BNP-tillväxt avtar.

Strukturella budgetunderskott uppstår i sin tur ofta när ett lands långsiktiga BNP-tillväxt avtar.

Det finns således en mängd olika faktorer som kan tänkas bidra till att ett lands reala jämviktsväxelkurs förändras över tiden. Det är emellertid inte helt okomplicerat att identifiera vilka faktorer som verkligen är betydelsefulla och dessutom kvantifiera deras samspel med jämviktsväxelkursen. Här presenteras resultaten från några försök att beräkna kronans jämviktskurs, bl.a. med utgångspunkten att faktorer som terms of trade, relativ tillväxt och skuldutveckling samvarierar med den reala jämviktsväxelkursen.

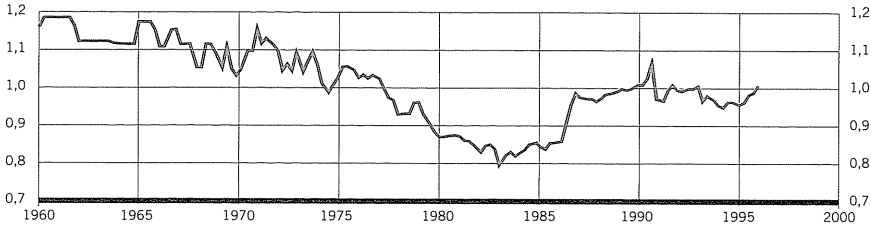
Långsiktig försämring av terms of trade

Relationen mellan ett lands exportpriser och importpriser – terms of trade – är begreppsmässigt nära förknippad med den reala växelkursen. Frågan är hur förändringar av terms of trade är relaterade till förändringar av den reala växelkursen mätt i termer av KPI. Hur sambandet ser ut i teorin beror på flera olika saker; om landet säljer sina produkter till ett givet världsmarknadspris eller har inflytande över exportpriserna, hur priskänslig efterfrågan är, hur stor andel av KPI som utgörs av export- och importvaror etc. I regel kommer förbättrade terms of trade i form av till exempel en prisökning på en viktig exportvara att innebära en appreciering av den reala växelkursen mätt i termer av KPI på sikt.

Både terms of trade och den reala växelkursen har försvagats sedan 1960.

Både terms of trade och den reala växelkursen har försvagats sedan 1960, men för övrigt har de två tidsserierna uppfört sig ganska olika. Terms of trade föll fram till 1983 och har därefter ökat, medan den reala växelkursen har försvagats

Diagram 3. Sveriges terms of trade
Index: Första kvartalet 1992=100



Källa: IMF.

kraftigt vid varje devalvering för att sedan gradvis förstärkas eftersom Sverige har haft högre inflation än omvärlden. Sveriges terms of trade har dock inte påverkats nämnvärt av devalveringarna. Exportpriser och importpriser har visserligen stigit efter devalveringarna, men de tycks ha anpassats ungefär lika fort och lika mycket så att relationen mellan dem i princip har förblivit oförändrat även vid kraftiga nominella växelkursrörelser.

Korrelationen mellan den reala växelkursen mätt i termer av KPI och terms of trade är –0,5. En negativ korrelation är vad man skulle förvänta sig utifrån resonemanget ovan; högre priser på svenska exportvaror är associerade med en starkare real växelkurs. Det finns också mer avancerade metoder för att undersöka huruvida det existerar ett långsiktigt samband mellan terms of trade och den reala växelkursen mätt i termer av KPI. Det är dock svårt att finna en entydig statistisk relation mellan variablerna som kan användas för att beräkna en real jämviktsväxelkurs som förändras över tiden.

Den relativa tillväxten påverkar jämviktsväxelkursen

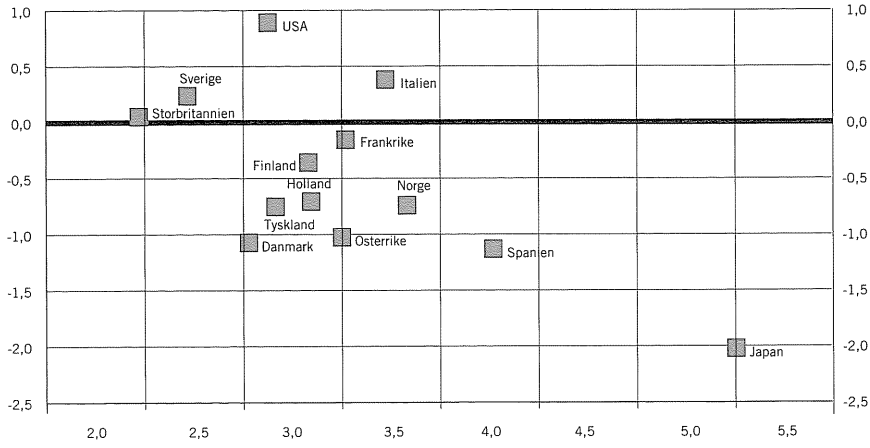
Länder med svag BNP-tillväxt tenderar att ha deprecierande reala växelkurser.

En tanke som tycks klara sig väl i empiriska studier är att den relativa tillväxten påverkar jämviktsväxelkursen. Diagram 4 visar den reala växelkursutvecklingen och BNP-tillväxten för ett antal OECD-länder under perioden 1960–1995. Länder med stark BNP-tillväxt tycks ofta ha apprecierande reala växelkurser, medan länder med svag BNP-tillväxt tenderar att ha deprecierande reala växelkurser.

Sverige tillhör den sistnämda kategorin av länder med en svag BNP-utveckling och valuta som har deprecierat realt. Sedan 1960 har Sveriges BNP växt med ca 25 procent mindre än omvärldens (TCW-vägt) BNP (se diagram 5). Un-

Diagram 4. Genomsnittlig BNP-tillväxt och real deprecieringstakt

Real depreciering, procent



Källa: OECD.

BNP-tillväxt, procent

der samma period har den reala växelkursen deprecierat med ca 17 procent.

Sedan 1960 har Sveriges BNP växt med ca 25 procent mindre än omvärldens BNP.

Sambandet mellan den reala växelkursen och den relativa BNP-tillväxten kan beräknas med hjälp av s.k. kointegrationsanalys, som är en ekonometrisk ansats för att formalisera långsiktiga samband mellan olika variabler.[8] Testresultaten indikerar att det finns ett långsiktigt, negativt statistiskt samband mellan den reala växelkursen och den relativa BNP-tillväxten, vilket pekar på att jämviktsväxelkursen har försvagats sedan 1960-talet.[9] Utifrån skattningen av detta samband är det även möjligt att beräkna en jämviktsväxelkurs vars utveckling över tiden styrs av den relativa tillväxten.

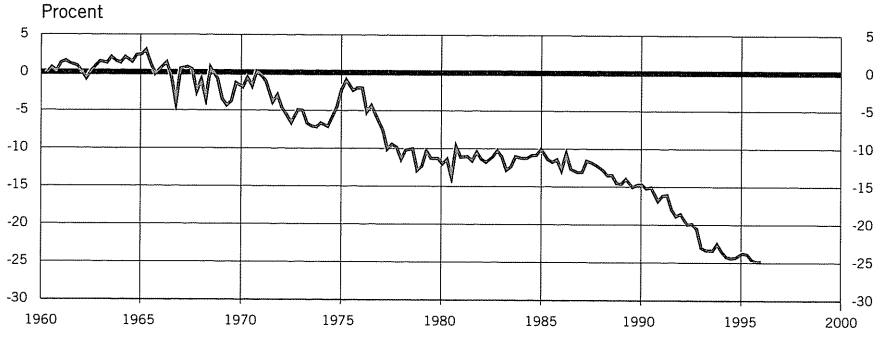
Ett annat och kanske enklare sätt att beräkna jämviktsväxelkursen är att använda sig av korrelationskoefficienten mellan växelkursen och tillväxten.[10] Diagram 6 visar den faktiska växelkursens avvikelse från de två alternativa jämviktsväxelkursmåtten. Det är speciellt intressant att avläsa utvecklingen från 1980-talet och framåt. Inför devalveringen 1981 tycks kronan ha varit övervärderad. Devalveringen 1982 tycks emellertid ha varit offensiv till sin karaktär och kronan förblev undervärderad under resten av 1980-talet. Omedelbart före övergången

[8] Se t.ex. Alexius (1995).

[9] Punktskattningen från kointegrationsanalysen, kointegrationsvektorn, är –0,9.

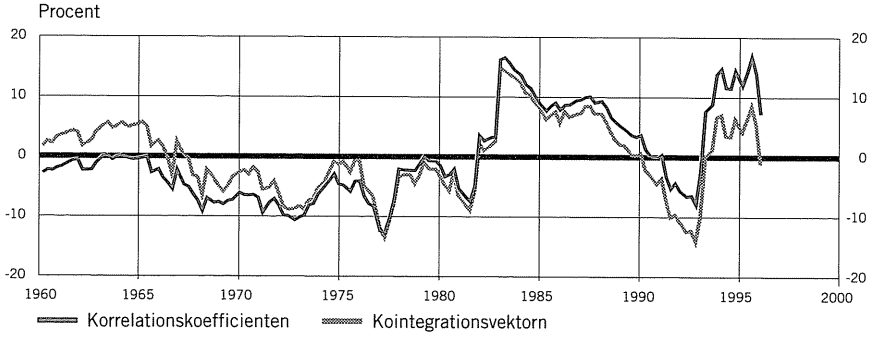
[10] För att den empiriska modellen ska anses fånga ett långsiktigt samband som inte varierar över tiden, är det viktigt att avvikelserna från jämvikten fluktuerar kring ett konstant medelvärde. Så är också fallet för de båda serierna i diagram 6.

Diagram 5. Svensk BNP-utveckling i förhållande till omvärldens



Källa: OECD.

Diagram 6. Den reala växelkursens avvikelse från jämvikt enligt modellerna med relativ tillväxt

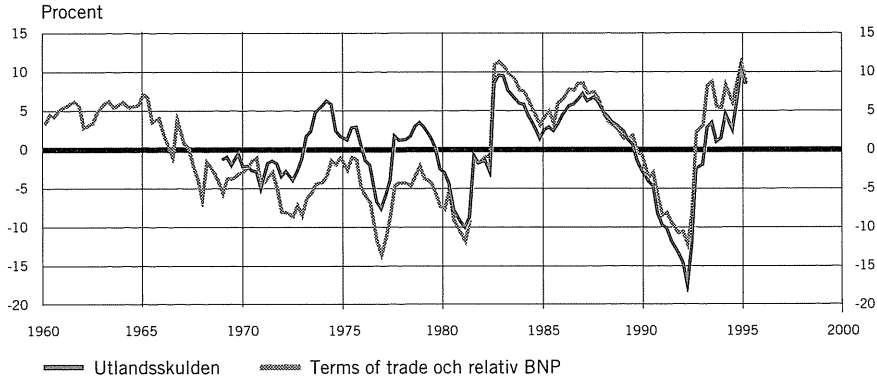


till rörlig växelkurs var kronan övervärderad med ungefär 8–14 procentenheter (se diagram 6).

Med hjälp av skattningsresultaten samt OECD:s prognoser för inhemsk och utländsk BNP-tillväxt för 1996 kan även den reala jämviktsväxelkursen för 1996 uppskattas. Den enkla korrelationskoefficienten indikerar en jämviktsväxelkurs på ungefär 109 jämfört med ca 103 från den rena köpkraftsteorin. Om resultatet från kointegrationsanalysen används, blir jämvikten för 1996 ungefär 118.

Sverige har emellertid både uppvisat en svag BNP-tillväxt och försämrade terms of trade sedan 1960-talet. Om variablerna inte innehåller exakt samma information, bör jämviktsväxelkursen skattas som en funktion av både den relativa tillväxten och utvecklingen av terms of trade. Utifrån kointegrationsanalys är det möjligt att belägga att det finns ett långsiktigt statistiskt samband mellan den reala växelkursen, å ena sidan, och terms of trade och relativ tillväxt, å andra sidan. Det jämviktsmått som fås ur denna relation pekar också på en försvagning av jämviktsväxelkursen sedan 1960-talet. Jämviktsväxelkursen för 1996 blir drygt

Diagram 7. Den reala växelkursens avvikelse från jämvikt



114. Modellens uppfattning om kronans eventuella under- respektive övervärdering sedan 1960-talet framgår av diagram 7.

Långsiktigt samband mellan utlandsskulden och den reala växelkursen

Det finns ett antal olika modeller där den reala jämviktsväxelkursen härleds utifrån villkoret att utlandstransaktionerna måste balanseras på lång sikt. Vissa ansatser bygger på jämvikt i bytesbalansen, det vill säga att betalningarna för varu- och tjänsteflödena in och ut ur landet måste vara lika stora. Alternativt kan resonemanget utgå från att utlandsskulden som procent av BNP måste stabiliseras på sikt.

Sambandet mellan utlandsskulden som andel av BNP och den reala växelkursen under perioden 1969–1995 studeras här med samma ekonometriska tekniker som i tidigare resonemang.[11] Enligt testresultaten finns det ett långsiktigt samband mellan utlandsskulden och den reala växelkursen: jämviktsväxelkursen deprecierar med ungefär 0,1 procent när utlandsskuldens andel av BNP växer med 1 procentenhet. Med utgångspunkt från OECD:s bytesbalansprognoser för 1996 kan den reala jämviktsväxelkursen enligt den här modellen beräknas till drygt 113. Den bild modellen ger av kronans under- repektive övervärdering i ett längre tillbakablickande perspektiv är också intressant (se diagram 7). Enligt modellen var kronan undervärderad efter devalveringarna 1973 och 1977 samt under en sjuårsperiod efter devalveringen 1982.

[11] I likhet med de flesta empiriska studier har vi valt att aggregera historiska bytesbalanssaldon för att få ett mått på utlandsskulden.

Sveriges dåliga produktivitetsutveckling kan ha bidragit till att den reala jämviktsväxelkursen har försvagats.

Att låta jämviktsväxelkursen bero enbart på den faktiska utlandsskulden är dock inte en speciellt tillfredsställande ansats. Modellen tar t.ex. inte hänsyn till att Sveriges dåliga produktivitetsutveckling kan ha bidragit till att den reala jämviktsväxelkursen har försvagats. Å andra sidan är det tänkbart att det finns ett samband mellan BNP-tillväxten och utlandsskulden genom att ett land med tillfälligt låg tillväxt lånar utomlands för att kompensera för detta. Om både BNP-tillväxten och utlandsskulden drivs av samma fundamentala faktor, är ansatsen som utgår från utvecklingen av utlandsskulden likvärdig med den som utgår från den relativa BNP-tillväxten. Den viktigaste invändningen mot modellen är dock att den inte tar hänsyn till hur stor utlandsskulden är i förhållande till sin jämviktsnivå som ges av det långsiktiga spar- och investeringsbeteendet i ekonomin, hur skulden kan tänkas utvecklas mot sin jämvikt över tiden och vilka implikationer det kan ha för växelkursutvecklingen. Det sistnämda problemet motiverar ansatsen nedan.

DEER-ansatsen utgår från kravet på intern och extern balans

Den s.k. DEER-ansatsen är en metod för att beräkna reala jämviktsväxelkurser som utgår direkt från kravet om makroekonomisk jämvikt i ekonomin, dvs. intern och extern balans.[12] Jämviktskursen ses dessutom som en föränderlig storhet som påverkas av dagens ojämviktsförhållanden. Inom ramen för ansatsen beräknas en s.k. DEER – Desired Equilibrium Exchange Rate. Detta är en bana för den reala växelkursen som i sin tur anses vara förenlig med en viss önskad bana för bytesbalansen förutsatt att ekonomin är i intern balans. Intern balans innebär att efterfrågan i ekonomin motsvaras av dess potentiella produktionsförmåga; att det s.k. produktionsgapet är slutet. Hur produktionsgap ska beräknas är en kontroversiell fråga. I det följande har vi valt att approximera den potentiella produktionsutvecklingen i Sverige och utlandet med hjälp av linjära trender. Begreppet extern balans måste också ges en konkret innebörd; den långsiktiga jämvikten för utlandsskulden måste identifieras liksom takten för anpassningen mot jämvikt. Under sådana omständigheter definieras extern balans som den bana för bytesbalansen som ger jämvikt för utlandsskulden inom den specificerade tidshorisonten.

För att beräkna en bana för jämviktsväxelkursen krävs skattningar av hur bytesbalansen påverkas av reala växelkursförändringar samt svenska och utländska

[12] Se t.ex. IMF (1984, 1994) och Bayomi m.fl. (1994).

produktionsgap. De av bytesbalansens komponenter som är viktigast i det här perspektivet är handelsbalansen och räntebetalningarna på utlandsskulden. Om räntorna på utlandsskulden är höga, krävs ett större handelsbalansöverskott för att uppnå bytesbalans. Ett större handelsbalansöverskott kräver i sin tur en svagare real växelkurs.

I sammanhanget tycks en real växelkurs beräknad på grundval av exportprisuvecklingen i Sverige och utomlands vara att föredra framför relativa konsumentpriser eftersom de relativa exportpriserna återspeglar relativpriset mellan svenska och utländska varor på världsmarknaden. Under perioden 1980–1995 har handelsbalansen samvarierat med den reala effektiva växelkursen, mätt som relativa exportpriser (se diagram 8).

Sammantaget kan handelsbalansen antas bero på real växelkurs och produktionsgapen i Sverige och utomlands. Skattningar visar att handelsbalansen som procent av BNP förbättras med ungefär 0,4 procentenheter vid en real deprecering på 1 procent. Vidare försämras handelsbalansen med 0,2 procentenheter då inhemsk BNP ökar med 1 procent relativt sin linjära trend och förbättras med 0,3–0,4 procentenheter då utlandets BNP ökar med 1 procent.

Sveriges utlandsskuld är i dagsläget ungefär 40 procent av BNP, vilket är högt i ett historiskt perspektiv.

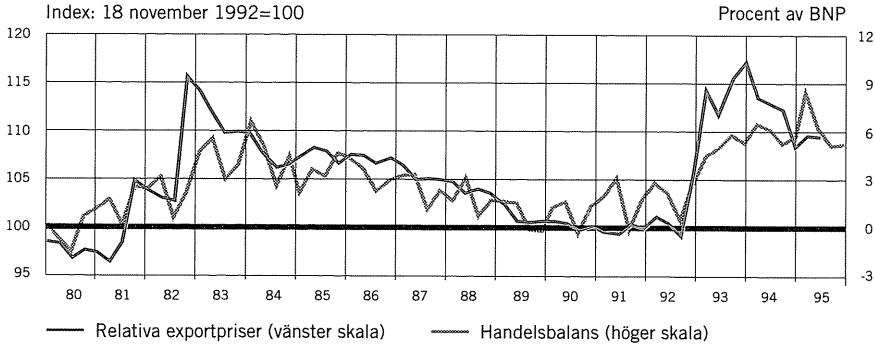
Givet utlandsskulden, en uppfattning om hur tjänste- och transfereringsnettot utvecklas samt en nominell räntesats kan sedan den handelsbalans som ger bytesbalans räknas ut. Det är dock inte självklart att jämvikt i bytesbalansen är det mest relevanta antagandet. Utlandsskulden är i dagsläget ungefär 40 procent av BNP, vilket är högt i ett historiskt perspektiv. Under 1980-talet motsvarade utlandsskulden ca 20 procent av BNP. Med dagens svaga reala växelkurs och åtföljande bytesbalansöverskott minskar dock skulden relativt snabbt.[13]

Den reala jämviktsväxelkursen på medellång sikt påverkas av utlandsskuldens utveckling. Om den reala växelkursen är svag idag, får Sverige ett bytesbalansöverskott och utlandsskulden minskar. Därigenom reduceras de framtida räntebetalningarna. Lägre räntebetalningar på utlandsskulden gör i sin tur att den framtida handelsbalansen inte behöver ge ett lika stort överskott för att bytesbalans ska uppnås. En svag real växelkurs idag ger således en starkare jämviktsväxelkurs på sikt.

Jämviktsväxelkurser beräknas för två alternativa banor för bytesbalansen: 2 respektive 0 procent av BNP varje år fram till år 2000. För år 2000 antas bytesbalansöverskottet ha försvunnit; detta för att belysa hur av den långsiktiga jäm-

[13] I beräkningarna bortses från värdeförändringar i skulden.

Diagram 8. Real effektiv växelkurs och handelsbalans



Källor: IMF och Riksbanken.

viktsväxelkursen påverkas av olika antaganden om bytesbalansutvecklingen under 1996–1999.

Om bytesbalansöverskottet antas uppgå till 2 procent av BNP per år, reduceras utlandsskulden till 18 procent av BNP år 2000 och jämviktsväxelkursen stabiliseras runt 100. Om däremot bytesbalansen antas vara noll under hela perioden, faller skuldkvoten enbart med BNP-tillväxten. År 2000 blir då utlandsskulden ungefär 26 procent av BNP. Eftersom det krävs ett handelsbalansöverskott som motsvarar räntebetalningarna på utlandsskulden, blir den reala jämviktsväxelkursen svagare på sikt: 101–102.

Styrkan hos den här ansatsen är att man explicit tar hänsyn till hur utlandsskulden förhåller sig till en tänkt jämviktsnivå och vilka krav anpassningsprocessen ställer på bytesbalans och därigenom real växelkurs. Två uppenbara svagheter är dels att slutsatserna är känsliga för de antaganden som görs om jämvikten för utlandsskulden, dels för att köpkraftsparitet antas gälla på lång sikt. Det betyder att de ovan dokumenterade sambanden mellan terms of trade, produktivitet och jämviktskurs inte beaktas. Slutligen måste det betonas att den modell som används för att implementera DEER-ansatsen ovan är mycket stiliserad. De resultat som redovisas bör därför på sin höjd ses som en illustration av ansatsens grundmekanismer.

Vad blir slutsatserna?

Det finns olika sätt att närma sig problemet med den reala växelkursens jämvikt. Den enklaste teorin, köpkraftsparitet, innebär att den reala jämviktsväxelkursen är konstant över tiden. Huruvida en konstant real växelkurs accepteras eller förkastas för Sverige beror bl.a. på vilket viktsystem som används för att väga ihop

den reala växelkursen, hur lång dataserien är samt vilka empiriska test och signifikansnivåer som används. Köpkraftsparitet ger en real TCW-vägd jämviktsväxelkurs på 103,1. Det finns dock flera tecken på att Sveriges reala jämviktsväxelkurs har försvagats sedan 1960-talet. Till exempel tycks en återuppbyggnad av den konkurrensutsatta sektorn förutsätta en svagare real växelkurs än den som indikeras av köpkraftsparitetsteorin, åtminstone på kort sikt.

Försämrade terms of trade, den svaga BNP- och produktivitetstillväxten samt ökningen av utlandsskulden har försvagat kronans jämviktsväxelkurs.

Mot denna bakgrund kan det vara befogat att söka efter faktorer som kan ha bidragit till en försvagning av jämviktsväxelkursen och försöka beakta dem när jämviktskursen beräknas. Försämrade terms of trade, den svaga BNP- och produktivitetstillväxten samt ökningen av utlandsskulden har antagligen försvagat kronans jämviktsväxelkurs. Med beaktande av dessa faktorers historiska utveckling bedöms jämviktsväxelkursen ligga mellan 109 och 118 med tonvikten lagd på den nedre halvan av intervallet.

Det är också fullt möjligt att utvecklings- och tillväxtbetingelserna för svensk ekonomi har förbättras. Under sådana omständigheter bör den reala växelkursen kunna utvecklas gynnsammare än under de senaste årtiondena.

En sådan bedömning bortser dock från de dynamiska aspekterna av ekonomin. Sveriges utlandsskuld är för närvarande hög i förhållande till tidigare nivåer och kommer rimligen att reduceras, vilket kommer att stärka den reala växelkursen på sikt. Det är också fullt möjligt att utvecklings- och tillväxtbetingelserna för svensk ekonomi har förbättrats. Under sådana omständigheter bör den reala växelkursen kunna utvecklas gynnsammare än under de senaste årtiondena. Sammantaget bedöms därför kronan vara undervärderad i dagsläget.

Litteratur

Alexius, A., (1995), "Long Run Real Exchange Rates – a Cointegration Analysis", Arbetsrapport Nr 26, Sveriges riksbank.

Bayoumi, T., Clark, P., Symanski, P. and M. Taylor (1994), "Robustness of Equilibrium Exchange Rate Calculations to Alternative Assumptions and Methodologies", IMF WP/94/17.

Frankel, J. and Rose, A. (1995), "A Panel Project on Purchasing Power Parity: Mean Reversion within and between Countries", CEPR Discussion Paper Series No. 1128.

Froot, K. and Rogoff, K., (1994), "Perspectives on PPP and Long Run Real Exchange Rates", NBER Working Paper Series No. 4952.

Froot, K., Kim, M. and Rogoff, K. (1995), "The Law of One Price over 700 Years", NBER Working Paper Series No. 5132.

International Monetary Fund (1984), "Issues in the Assessment of the Exchange Rates of Industrial Countries" Occasional Paper No. 29.

International Monetary Fund (1994), "Exhange Rates and Economic Fundamentals: A framework for Analysis", Occasional Paper No. 115.