

■ Reporäntebanan och penningpolitiska förväntningar enligt implicita terminsräntor

Sverige är en liten öppen ekonomi och påverkas därför i stor utsträckning av vad som händer i omvärlden. En viktig variabel i sammanhanget är växelkursen eftersom den påverkar priserna både på importerade och exporterade varor. Därigenom påverkar växelkursen både den aggregerade efterfrågan och inflationen. Växelkursens utveckling är kopplad till skillnaden mellan svenska och utländska räntor. I prognosarbetet görs därför en bedömning inte bara av utvecklingen av svenska räntor utan även av utländska räntor.

Svårt att mäta penningpolitiska förväntningar

Förväntningar om framtida räntor och penningpolitik kan under vissa antaganden beräknas utifrån priserna på derivatinstrument på penningmarknaden. I prognosen för de utländska räntorna beaktas såväl information från dessa så kallade implicita terminsräntor som från enkäter och modellanalyser.

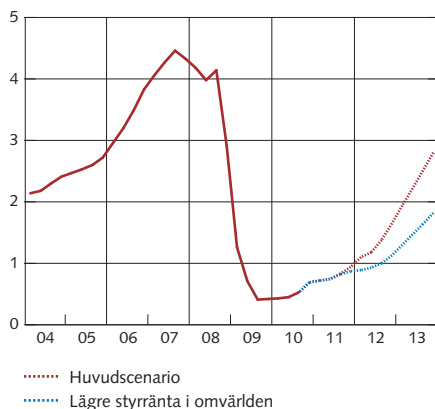
Att beräkna penningpolitiska förväntningar utifrån implicita terminsräntor är svårt. Det beror bland annat på att terminsräntor även innefattar riskpremier, vilket medför att måttet inte enbart speglar förväntningar om framtida styrränta.

Ett annat sätt att mäta förväntningar om penningpolitiken är att använda sig av enkäter. Dessa har fördelen att de ger uppskattningar om marknadsaktörernas förväntningar om den framtida räntan utan att man behöver ta hänsyn till terminspremier. I tider av finansiell oro är variationerna i terminspremierna ofta stora. Därför kan förväntningar baserade på enkäter vara ett mer robust mått på de penningpolitiska förväntningarna i sådana tider. Enkätundersökningar är dock inte heller problemfria. Till exempel är det statistiska urvalet ofta ganska litet och undersökningar görs inte så ofta.²¹

Terminsräntor och enkätundersökningar har således olika för- och nackdelar som mått på de penningpolitiska förväntningarna och man bör därför inte enbart förlita sig på ett av måtten. Den för närvarande stora skillnaden mellan terminsräntor och enkätsvar illustrerar också osäkerheten och svårigheterna med att just nu mäta penningpolitiska förväntningar (se diagram 1:8).

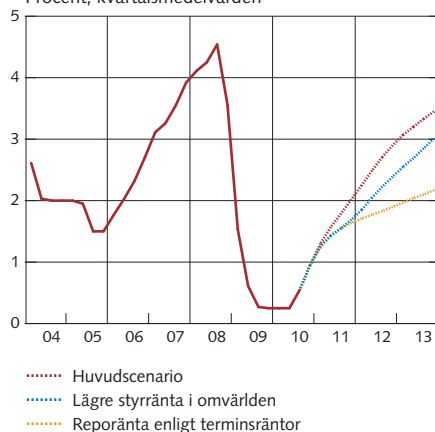
För närvarande är korta och långa marknadsräntor samt implicita terminsräntor mycket låga i många länder i vår omvärld. I euroområdet ligger förväntningarna om en första räntehöjning minst ett år fram i tiden. Även i Storbritannien och USA väntas styrräntan förbli låg under en lång tid framöver. En möjlig tolkning av detta är att marknadsaktörerna tror att sannolikheten för en "double dip" i omvärlden är hög (se alternativscenariot med "double dip" i omvärlden i kapitel 2) och därför har en betydligt dystrare bild av BNP-tillväxten och inflationsutvecklingen än vad som ges av omvärldsprognosen i denna penningpolitiska rapport. En annan möjlighet är att krisen i vissa länder dämpat den framtida tillväxtpotentialen eller lett till ett ökat

²¹ Se även J. Alsterlind och H. Dillén, "Penningpolitiska förväntningar och terminspremier", *Penning- och valutapolitik* 2005:2, Sveriges riksbank.

Diagram R11. Styrränta i omvärlden
TCW-vägd, procent, kvartalsmedelvärden

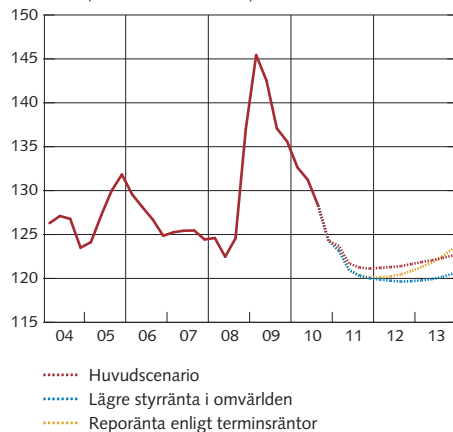
Anm. Streckad linje avser Riksbankens prognos.

Källor: Respektive lands centralbank och Riksbanken

Diagram R12. Reporänta
Procent, kvartalsmedelvärden

Anm. Streckad linje avser Riksbankens prognos.

Källa: Riksbanken

Diagram R13. Konkurrensvägd växelkurs, TCW
Index, 1992-11-18 = 100, kvartalsmedelvärden

Anm. Streckad linje avser Riksbankens prognos.

Källa: Riksbanken

försiktighetssparande, som i sin tur sänkt ekonomiernas så kallade neutrala jämviktsränta. Det kan också vara så att marknaden tror på en kombination av en "double dip" och lägre neutral jämviktsränta. Ytterligare en möjlighet är att de åtgärder för att underlätta kreditförsörjningen som centralbanker runt om i världen har genomfört har drivit ned räntor med längre löptider mer än vad som kan motiveras av lägre förväntningar om framtida styrräntor. I sammanhanget kan det också spela roll att det under senare tid funnits en stor efterfrågan på säkra tillgångar som exempelvis statsobligationer i länder med relativt välskötta statsfinanser ("flight to quality"). Ifall det senare ligger bakom de låga långräntorna kan implicita terminräntor ge en mer svårtolkad bild av förväntningarna om framtida räntor.

Riksbankens prognos för omvärldens styrräntor ligger för närvarande över de implicita terminräntorna på längre sikt, vilket framgår av diagram R11, där blå linjer visar terminräntorna. Flera skäl ligger bakom detta. Först och främst är sannolikheten för en "double dip" låg i Riksbankens huvudscenario. Det är också vanskligt att på basis av dagens information dra slutsatsen att den neutrala jämviktsräntan skulle ha blivit påtagligt mycket lägre. Mer data krävs innan det går att uttala sig om detta med någon större säkerhet. Ytterligare ett skäl är att normala historiska samband för ränteutvecklingen (exempelvis Taylor-regler av olika slag) ger vid handen att räntenivån borde vara betydligt högre än vad som anges av de implicita terminräntorna. Slutligen indikerar andra mått på penningpolitiska förväntningar, exempelvis enkäter, högre räntor. De implicita terminräntorna förefaller i dessa jämförelser att vara exceptionellt låga. I huvudscenariot antas att de implicita terminräntorna både i omvärlden och i Sverige gradvis kommer att anpassa sig till Riksbankens prognos.

Sammanfattningsvis är det för närvarande svårt att bedöma utvecklingen av de utländska räntorna och flera olika scenarier är därför rimliga. Nedan visas ett räkneexempel där styrräntorna antas utvecklas enligt de implicita terminräntorna i såväl omvärlden som Sverige. Effekterna på svensk ekonomi illustreras med hjälp av Riksbankens allmänna jämviktsmodell Ramses.²²

Ett räkneexempel med en allmän jämviktsmodell

Hur påverkas den svenska penningpolitiken och den ekonomiska utvecklingen av att räntorna i omvärlden blir lägre än vad som har antagits i huvudscenariot? Detta illustreras med ett räkneexempel där räntorna i omvärlden utvecklas enligt de implicita terminräntorna så som de såg ut i slutet av september.²³ Dessa visas i tabell R2. Inom parentes visas prognosen i huvudscenariot. Under prognosperioden

22 För en beskrivning av Ramses se L. Christiano, M. Trabandt och K. Walentin, "Introducing Financial Frictions and Unemployment into a Small Open Economy Model", Working Paper nr. 214, Sveriges riksbank 2007.

23 Ett konceptuellt problem med analysen är att det i modellen inte kan existera någon skillnad mellan marknadens ränteförväntningar och de ränteförväntningar aktörerna i modellen har. Detta är inte bara ett problem för allmänna jämviktsmodeller av Ramses snitt utan gäller även för olika typer av statistiska modeller, där förväntningar inte förekommer explicit överhuvudtaget. Problemet berör inte prognosen i huvudscenariot på samma sätt eftersom denna inte är en ren modellprognos. Det pågår nu ett arbete med att utveckla metoder där det också går att ta hänsyn till detta på ett konsistent vis i ekonomiska modeller.

2011-2013 ligger terminsräntorna i omvärlden i genomsnitt omkring 0,4 procentenheter lägre än prognosen i huvudscenariot. För att isolera effekterna av lägre ränta i omvärlden förutsätts omvärldens BNP och inflation att utvecklas enligt Riksbankens huvudscenario.

Tabell R2. Räkneexempel med en lägre styrränta i omvärlden, årsgenomsnitt
Årlig procentuell förändring, om ej annat anges

	2009	2010	2011	2012	2013
Omvärldens styrränta, procent	0,7	0,5 (0,5)	0,8 (0,8)	1,0 (1,3)	1,6 (2,4)
Reporänta, procent	0,7	0,5 (0,5)	1,5 (1,7)	2,1 (2,6)	2,8 (3,3)
Växelkurs, TCW-index, 1992-11-18 = 100	140,2	129,1(129,1)	121,1(121,9)	119,7(121,4)	120,1(122,2)
KPIF	1,9	2,0 (2,0)	1,0 (1,3)	1,1 (1,5)	1,7 (1,9)
KPI	-0,3	1,2 (1,2)	1,3 (1,7)	1,6 (2,2)	2,4 (2,6)
Timgap, procent	-2,2	-1,5 (-1,5)	-0,6 (-0,6)	-0,2 (-0,1)	0,0 (0,2)
Arbetslöshet, procent	8,3	8,4 (8,4)	7,6 (7,6)	7,2 (7,2)	6,9 (6,8)
BNP, kalenderkorrigerad	-5,1	4,6 (4,6)	3,8 (3,9)	2,9 (2,9)	2,4 (2,4)

Anm. Huvudscenariots prognos inom parentes. TCW-vägd omvärldsränta.

Källor: SCB och Riksbanken

Omvärldens ränta påverkar den svenska ekonomin i modellen genom ett så kallat ränteparitetsvillkor. Mer specifikt innebär ränteparitet att skillnader mellan den svenska räntan och räntan i omvärlden motsvaras av förändringar i växelkursen. Om räntan i omvärlden blir lägre stärks växelkursen på kort sikt för att på längre sikt försvagas gradvis i linje med ränteskillnaderna. Men under hela perioden med lägre ränta i omvärlden kommer nivån på växelkursen att vara starkare än annars. Det innebär att den förväntade avkastningen på räntebärande tillgångar blir den samma i omvärlden som i Sverige. Med andra ord, den förväntade deprecieringstakten under exempelvis fem år kommer att ungefär motsvara ränteskillnaden mellan en svensk femårsränta och en utländsk femårsränta.

Den starkare växelkursen ger dock effekter på den svenska ekonomin så att även räntan i Sverige påverkas; exakt hur beror på den penningpolitiska reaktionsfunktionen i modellen. Trots att omvärldens ränta enligt terminsräntorna inte börjar avvika från huvudscenariots prognos förrän fjärde kvartalet 2011 påverkas svensk ekonomi redan första kvartalet 2011. Det beror på att hushåll och företag i modellen förutser utvecklingen av omvärldens ränta och därför reagerar på framtida förändringar redan nu. Reporäntan blir därför lägre redan under 2011 (se blå linje i diagram R12).²⁴

Som förklarats ovan leder den positiva ränteskillnaden som allteftersom uppstår mellan reporäntan och räntan i omvärlden till att kronan förstärks (se blå linje i diagram R13). Importerade varor blir därmed billigare. Inflationen, som är en sammanvägning av priserna på importerade varor och priserna på inhemska varor, blir därför lägre. I kvantitativa termer blir inflationen mätt med både KPIF och KPI omkring 0,3 procentenheter lägre än i huvudscenariot under prognosperioden (se tabell R2 och blå linje i diagram R14 och R15).

²⁴ Detta är en följd av antagandet om så kallade rationella förväntningar. Huruvida detta antagande är en bra beskrivning av verkligheten eller inte kan förstas diskuteras.

Diagram R14. KPIF
Årlig procentuell förändring, kvartalsmedelvärden

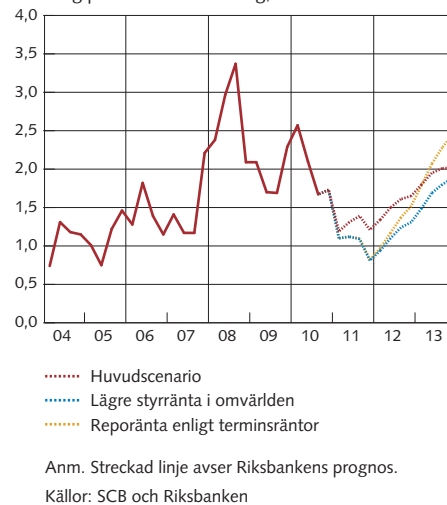


Diagram R15. KPI
Årlig procentuell förändring, kvartalsmedelvärden

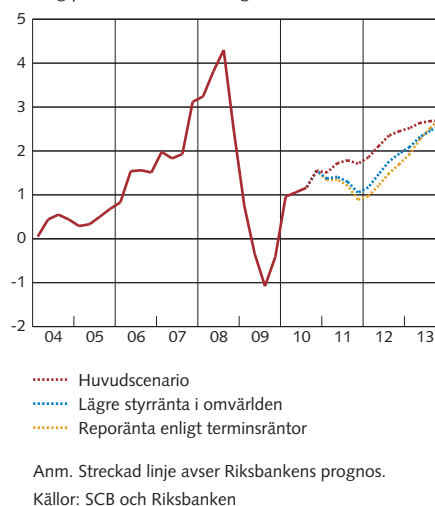


Diagram R16. Timgap
Procentuell avvikelse från potentiell nivå

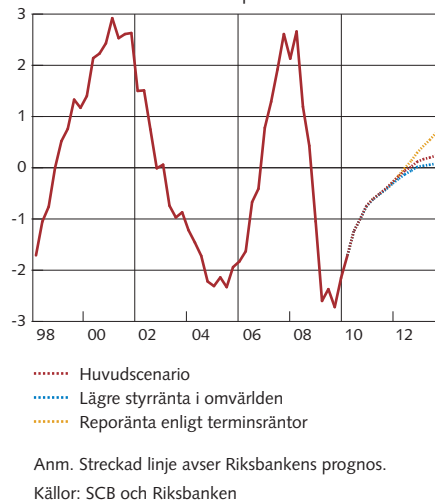
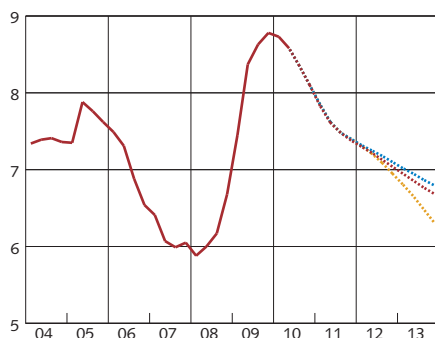


Diagram R17. Arbetslöshet

Procent av arbetskraften



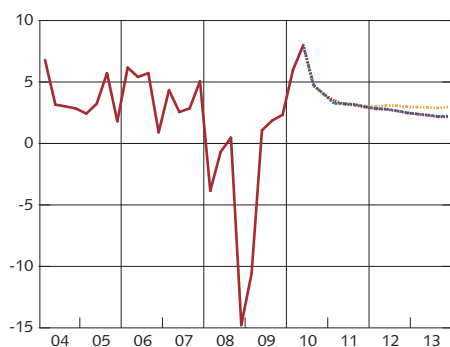
..... Huvudscenariot
 Lägre styrränta i omvärlden
 Reporänta enligt terminsräntor

Anm. Streckad linje avser Riksbankens prognos.

Källor: SCB och Riksbanken

Diagram R18. BNP

Kvartalsförändring i procent uppräknat till årstakt, säsongrensade data



..... Huvudscenariot
 Lägre styrränta i omvärlden
 Reporänta enligt terminsräntor

Anm. Streckad linje avser Riksbankens prognos.

Källor: SCB och Riksbanken

Det lägre pristrycket föranleder en mer expansiv penningpolitik. Reporäntan höjs därför i långsammare takt under hela prognosperioden. I genomsnitt blir den runt 0,4 procentenheter lägre än i huvudscenariot (se tabell R2 och blå linje i diagram R12). Penningpolitiken förmår dock inte motverka dämpningen av inflationen fullt ut. Den mer expansiva penningpolitiken driver upp efterfrågan i ekonomin, men detta motverkas delvis av den starkare växelkursen, som innebär att svensk export blir dyrare. Timgapet, arbetslösheten och tillväxten i BNP blir därför i praktiken oförändrade jämfört med huvudscenariot (se blå linje i diagram R16, R17 och R18).

Korta och långa räntor samt de implicita terminsräntorna är inte bara låga i många länder i vår omvärld utan de är också låga i Sverige. Gul linje i diagram R12 visar terminsräntorna i Sverige i slutet av september. I genomsnitt ligger de implicita terminsräntorna omkring 0,7 procentenheter under reporäntan i Riksbankens huvudscenariot (se tabell R3).

Tabell R3. Räkneexempel med reporänta enligt terminsräntor, årsgenomsnitt
Årlig procentuell förändring, om ej annat anges

	2009	2010	2011	2012	2013
Omvärldens styrränta, procent	0,7	0,5 (0,5)	0,8 (0,8)	1,0 (1,3)	1,6 (2,4)
Reporänta, procent	0,7	0,5 (0,5)	1,5 (1,7)	1,8 (2,6)	2,1 (3,3)
Växelkurs, TCW-index, 1992-11-18 = 100	140,2	129,1(129,1)	121,1(121,9)	120,4(121,4)	122,2(122,2)
KPIF	1,9	2,0 (2,0)	1,0 (1,3)	1,3 (1,5)	2,1 (1,9)
KPI	-0,3	1,2 (1,2)	1,2 (1,7)	1,3 (2,2)	2,4 (2,6)
Timgap, procent	-2,2	-1,5 (-1,5)	-0,6 (-0,6)	-0,1 (-0,1)	0,5 (0,2)
Arbetslöshet, procent	8,3	8,4 (8,4)	7,6 (7,6)	7,1 (7,2)	6,6 (6,8)
BNP, kalenderkorrigerad	-5,1	4,6 (4,6)	3,8 (3,9)	3,1 (2,9)	3,0 (2,4)

Anm. Huvudscenariots prognos inom parentes. TCW-vägd omvärldsränta.

Källor: Nationella källor, SCB och Riksbanken

De svenska terminsräntorna ligger även under den reporänta som motiveras av modellens penningpolitiska reaktionsfunktion när omvärldens räntor utvecklas enligt terminsräntorna, se gul linje jämfört med blå linje i diagram R12. Det kan därför vara intressant att också illustrera effekterna i ett räkneexempel där både reporäntan och omvärldens ränta följer terminsräntorna. Gul linje i diagram R12-R18 illustrerar detta räkneexempel. Skillnaden mellan gul och blå linje visar alltså effekterna enligt modellen av en mer expansiv penningpolitik i Sverige.

En mer expansiv penningpolitik stimulerar efterfrågan. I jämförelse med räkneexempel "lägre styrränta i omvärlden" (blå linje) bidrar den lägre reporäntan till att hushållens konsumtion och företagens investeringar ökar. Den ökade efterfrågan gör att produktionen växer snabbare och driver upp efterfrågan på bland annat arbetskraft. Timgapet ligger i detta räkneexempel knappt en procent över sin normala nivå i slutet av prognosperioden (se diagram R16) och arbetslösheten blir lägre (se diagram R17).

Den ökade efterfrågan på arbetskraft driver upp lönerna vilket ökar produktionskostnaderna. Företagen låter de högre kostnaderna slå igenom i konsumentledet och KPIF-inflationen blir därför högre än i räkneexempel "lägre styrränta i omvärlden" (se diagram R14). I slutet av prognosperioden är KPIF-inflationen omkring 2,5 procent. Den lägre reporäntan sänker hushållens bostadsräntor vilket håller ned inflationen mätt med KPI. KPI-inflationen blir därför något lägre än i räkneexempel "lägre styrränta i omvärlden" (se diagram R15). Växelkursen blir på sikt svagare i detta räkneexempel vilket hänger ihop med att inflationstakten blir högre i Sverige än i omvärlden (se diagram R13).

Sammanfattning

Det här räkneexemplet har belyst effekter av lägre styrräntor i omvärlden och i Sverige. Om styrräntan i omvärlden skulle utvecklas enligt de implicita terminräntorna motiverar det en lägre reporäntebana och en starkare krona än i huvudscenariot, men den reala utvecklingen blir ungefär densamma. Om dessutom den svenska räntan skulle utvecklas enligt terminräntorna skulle dock både resursutnyttjandet och inflationen bli för höga i slutet av prognosperioden.

Det finns skäl att poängtera att osäkerheten i räkneexemplet är stor. Ränteparitetsvillkoret har relativt begränsat empiriskt stöd. Modeller med rationella förväntningar av Ramses snitt kan dessutom inte formellt förklara avvikelser från marknadsförväntningar och resultaten måste därför tolkas försiktigt. Modellberäkningar av detta slag är förvisso ett värdefullt stöd i prognos- och analysarbetet, men de behöver kompletteras med expertbedömningar.