



2014:31

# Myndighetsanalys av Konjunkturinstitutet







MISSIV

DATUM  
2014-12-11  
ERT DATUM  
2013-11-07

DIARIENR  
2013/249-5  
ER BETECKNING  
Fi2013/3980 (delvis)

Regeringen  
Finansdepartementet  
103 33 Stockholm

### Myndighetsanalys av Konjunkturinstitutet

Regeringen gav den 7 november 2013 Statskontoret i uppdrag att utföra en myndighetsanalys av Konjunkturinstitutet med utgångspunkt i den modell som Statskontoret redovisade till regeringen i december 2008. I uppdraget har även ingått att administrera en extern expertgrupp med uppdrag att genomföra en särskild utvärdering av myndighetens prognosverksamhet. Expertgruppen svarar själv för sina bedömningar och rekommendationer.

Statskontoret överlämnar härmed rapporten *Myndighetsanalys av Konjunkturinstitutet* (2014:31).

Generaldirektör Ingvar Mattson har beslutat i detta ärende. Tf. utredningschef Mikael Halápi och utredare Carl Holmberg, föredragande, var närvarande vid den slutliga handläggningen.

Ingvar Mattson

Carl Holmberg



## Innehåll

	<b>Sammanfattning</b>	<b>5</b>
<b>1</b>	<b>Inledning</b>	<b>9</b>
1.1	Regeringens uppdrag till Statskontoret	9
1.2	Modellen för myndighetsanalyser	11
1.3	Analysen av Konjunkturinstitutet	12
<b>2</b>	<b>Konjunkturinstitutets mål, uppgifter och resurser</b>	<b>15</b>
2.1	Sammanfattande iakttagelser	15
2.2	Uppgifter och mål	15
2.3	Konjunkturinstitutets verksamheter	16
2.4	Konjunkturinstitutets ekonomiska resurser	21
<b>3</b>	<b>Konjunkturinstitutets organisation och styrning</b>	<b>25</b>
3.1	Sammanfattande iakttagelser	25
3.2	Organisation	25
3.3	Regeringens styrning av Konjunkturinstitutet	29
3.4	Ledning och styrning	33
3.5	Verksamhetens finansiering	36
3.6	Kompetensförsörjning och personalfrågor	39
<b>4</b>	<b>Myndighetens resultat</b>	<b>43</b>
4.1	Sammanfattande iakttagelser	43
4.2	En väl fungerande myndighet	43
4.3	Prognosverksamheten	43
4.4	Konjunkturbarometern	46
4.5	Den miljöekonomiska verksamheten	46
4.6	Lönebildningsrapporterna	48
4.7	Långsiktig hållbarhet i de offentliga finanserna	49
<b>5</b>	<b>Utvecklings- och framtidsfrågor för Konjunkturinstitutet</b>	<b>51</b>
5.1	Hur Konjunkturinstitutet fullgör sitt uppdrag	51
5.2	Rekommendationer till regeringen	54
5.3	Rekommendationer till Konjunkturinstitutet	57
	<b>Referenser</b>	<b>59</b>

## Bilagor

1	Regeringsuppdraget	61
2	<i>Utvärdering av Konjunkturinstitutets prognosverksamhet 2014</i> , Jørgen Elmeskov och Nigel Pain (Expertgruppens rapport)	
3	<i>Statistisk utvärdering av Konjunkturinstitutets (KI) prognoser</i> , (metodbilaga), Copenhagen Economics, 2014	
4	<i>Statistikbilaga – KI-analys 2014</i> , Copenhagen Economics	

Följande bilagor finns att hämta från [www.statskontoret.se](http://www.statskontoret.se)

Appendix 1	Assignment – Government Decision – agency analysis of the National Institute of Economic Research
Appendix 2	Assessment of forecasting performance
Appendix 3	Statistical evaluation from Copenhagen Economics (method)
Appendix 4	Statistical appendix from Copenhagen Economics

## Sammanfattning

Statskontoret har på regeringens uppdrag genomfört en myndighetsanalys av Konjunkturinstitutet. I uppdraget har även ingått att administrera en extern expertgrupp med uppdrag att genomföra en särskild utvärdering av myndighetens prognosverksamhet. Expertgruppen svarar själv för sina bedömningar och rekommendationer.

### Hur Konjunkturinstitutet fullgör sitt uppdrag

Konjunkturinstitutet utför makroekonomiska prognoser, bedriver miljöekonomisk forskning och gör undersökningar om konjunkturläget. Konjunkturinstitutets årliga statistikproduktion omfattar tolv utgåvor av *Konjunkturbarometern*. Rapporterna används som underlag i den ekonomiska politiken och miljöpolitiken. I myndighetsanalysen konstateras att myndigheten fullgör sitt uppdrag väl. Kvaliteten i myndighetens analyser bedöms som hög. Konjunkturinstitutets rapporter som produceras inom verksamheterna prognos, miljöekonomi och konjunkturbarometern håller en hög kvalitet och är relevanta för regeringen.

### Expertgruppens bedömning av myndighetens prognosverksamhet

Expertgruppen bedömer att Konjunkturinstitutets prognosverksamhet fungerar väl. Utvärderingen avser åren 1997–2013 med en prognosperiod om två år. Expertgruppen pekar bl.a. på att tydligheten i presentationerna av prognoserna kan förbättras och att myndighetens analysmodeller kan användas mer. Enligt de statistiska testerna förekommer i regel ingen skevhet i prognoserna för de makroekonomiska variablerna: BNP-tillväxt, inflation, arbetslöshet och finansiellt sparande i offentlig sektor. Liksom andra prognosmakare överskattade myndigheten den ekonomiska tillväxten för krisåren 2008–2009, men var något långsammare i nedrevidering än andra prognosmakare i takt med att nya data förelåg.

### Frågor som särskilt belysts i myndighetsanalysen

Enligt uppdraget ska Statskontoret särskilt belysa hur Konjunkturinstitutets ekonomiska ramar och förutsättningar förhåller sig till myndighetens uppdrag, hur myndighetens organisation svarar mot uppdraget och hur regeringens styrning – inklusive förekomsten av informella kontakter mellan Regeringskansliet och myndigheten – fungerar. Vidare ska Statskontoret särskilt belysa hur myndigheten klarar av att ta emot och genomföra uppdrag som till sin karaktär medför behov av annan kompetens än den som följer av

myndighetens huvuduppdrag samt vilka eventuella organisatoriska, ekonomiska, juridiska eller andra förändringar som bör genomföras bland annat utifrån resultatet av utvärderingen av myndighetens prognosverksamhet.

Statskontorets bedömning är att Konjunkturinstitutet har de ekonomiska resurser och övriga förutsättningar som krävs för att kunna fullgöra sitt uppdrag. De olika uppdrag som myndigheten har eller har fått har genomförts inom givna ekonomiska ramar och med god kvalitet.

Organisationen är i huvudsak utformad för att fullgöra de instruktionsenliga uppgifterna. Under de senaste åren har det kommit allt fler uppdrag om strukturanalyser och miljöekonomiska analyser vid sidan av instruktionen. Statskontorets bedömning är att myndigheten hittills har klarat av att ta emot och genomföra dessa uppdrag.

Konjunkturinstitutets underlag och material är viktiga för Regeringskansliets löpande arbete med utformningen och uppföljningen av ekonomisk-politiska åtgärder. Regeringens behov av analyser har ökat vilket kommit till uttryck i särskilda uppdrag. Statskontoret bedömer att regeringens styrning är ändamålsenlig, men att styrningen kan utvecklas ytterligare. De informella kontakterna mellan Finansdepartementet och myndigheten är viktiga och en naturlig följd av myndighetens uppdrag att löpande bistå Finansdepartementet med data och modellutveckling. Det finns dock ett behov av att se över formerna för kontakterna.

Konjunkturinstitutet har både löpande verksamhet och andra särskilda uppdrag som till exempel avser miljöekonomisk analys och strukturanalyser. Statskontoret bedömer att Konjunkturinstitutet hittills har klarat av denna uppgift.

Inom ramen för myndighetsanalysen har vi inte funnit några skäl för några organisatoriska, ekonomiska, juridiska eller andra förändringar. Expertgruppen har på övergripande nivå pekat på behov av ett klargörande i förhållande till Finanspolitiska rådet (FpR) och även myndighetens roll och uppgift i förhållande till andra statliga myndigheter, däribland Ekonomistyrningsverket och Riksgäldskontoret. Statskontoret har inom ramen för myndighetsanalysen inte haft möjlighet att närmare utreda dessa frågeställningar. Det är dock viktiga frågor som behöver utredas vidare.

Det finns ett antal faktorer som är särskilt viktiga för Konjunkturinstitutets förmåga att fullgöra sitt uppdrag framöver. De kan delas in i rekommendationer till regeringen respektive Konjunkturinstitutet.



## **Rekommendationer till regeringen**

### **Tydliggör målen för den samlade verksamheten**

Konjunkturinstitutet har tre verksamhetsgrenar: prognos, miljöekonomi och konjunkturbarometer. Det mål som finns angivet för myndigheten rör prognosverksamheten som är en stor del av myndighetens totala verksamhet. Mål bör formuleras som täcker myndighetens alla tre verksamhetsgrenar.

### **Ställ högre krav på resultatredovisningen**

Regeringen bör ställa högre krav på myndighetens resultatredovisning främst vad gäller kostnader för myndighetens prestationer i syfte att få ett bättre underlag för sin bedömning av verksamheten, kostnadseffektivitet och framtida resursbehov.

### **Tydliggör Konjunkturinstitutets roll rörande miljöekonomiska analyser och strukturanalyser**

Regeringen har behov att med kort varsel få miljöekonomiska analyser utförda. Behovet bör kunna tillgodoses inom ramen för Konjunkturinstitutets verksamhet och resurser, men kan kräva ett delvis förändrat arbetssätt och en annan prioritering. Regeringen bör tydliggöra vilken roll Konjunkturinstitutet ska ha vad gäller uppdragen att med kort varsel utföra miljöekonomiska analyser.

Regeringen har på senare år lämnat allt fler uppdrag till Konjunkturinstitutet rörande olika typer av strukturanalyser där bland annat effekter av ekonomisk-politiska åtgärder analyseras. Det påverkar styrningen av resurser, modellutveckling och planering inom myndigheten. Regeringen bör tydliggöra vilken roll myndigheten ska ha vad gäller strukturanalyser.

## **Rekommendationer till Konjunkturinstitutet**

### **Hantering av informella kontakter**

Informella kontakter mellan myndigheten och uppdragsgivaren är viktiga. Det finns dock en risk att resurser binds upp i en utsträckning som inte är förutsedd eller önskvärd och som begränsar myndighetens möjlighet att planera, styra och leda verksamheten. Konjunkturinstitutet bör upprätta interna riktlinjer som stöd för de informella kontakterna.

### **Överväg införande av tidredovisning**

Konjunkturinstitutet saknar ett sammanhållet tidredovisningssystem, vilket bland annat begränsar möjligheterna att följa upp kostnader för olika typer av slutprestationer, som till exempel myndighetens rapporter. En utvecklad tidredovisning kan stödja myndighetens förmåga att planera, styra och följa upp verksamheten samt underlätta prissättningen i säljverksamheten.

### **Överväg införande av myndighetsöverskridande kvalitetssäkringsprocess**

Kvaliteten i Konjunkturinstitutets produktion är hög. Det finns emellertid en risk för att den löpande prognosverksamheten blir alltför personberoende. Konjunkturinstitutet bör överväga att utveckla en myndighetsöverskridande kvalitetssäkringsprocess. En sådan process kan bidra till att upprätthålla och även öka kvaliteten i myndighetens produktion. I detta arbete bör en strävan vara att öka samverkan med universitet och högskolor och att i ökad utsträckning engagera externa personer.

### **Inför riktlinjer för säljverksamheten**

Konjunkturinstitutet bedriver försäljning av tjänster. Det saknas dock sammanhållna riktlinjer för verksamheten. Konjunkturinstitutet bör i dialog med uppdragsgivaren diskutera säljverksamhetens omfattning och inriktning.

# 1 Inledning

## 1.1 Regeringens uppdrag till Statskontoret

Statskontoret har fått uppdraget att göra en myndighetsanalys av Konjunkturinstitutet enligt modellen för myndighetsanalyser.<sup>1</sup> Enligt regeringsuppdraget ska en extern expertgrupp genomföra en särskild utvärdering av myndighetens prognosverksamhet. Expertgruppens utvärdering är fokuserad på precisionen i Konjunkturinstitutets prognoser men tar även upp frågor kring myndighetens roll och organisation.

Nedan beskrivs uppdraget om myndighetsanalys och expertgruppens uppdrag.

### 1.1.1 Myndighetsanalys av Konjunkturinstitutet

Enligt regeringsuppdraget och i linje med Statskontorets modell ska myndighetsanalysen innehålla en redovisning av:

- hur Konjunkturinstitutet fullgör sitt uppdrag,
- hur interna och externa faktorer påverkar myndighetens möjligheter att fullgöra sitt uppdrag, med fokus på faktorer som är särskilt viktiga för verksamheten, samt
- viktiga utvecklings- och framtidsfrågor och övriga områden som är särskilt viktiga för myndighetens förutsättningar att fullgöra sitt uppdrag.

Enligt regeringsuppdraget ska Statskontoret särskilt belysa:

- hur Konjunkturinstitutets ekonomiska ramar och förutsättningar förhåller sig till myndighetens uppdrag,
- hur myndighetens organisation svarar mot uppdraget,
- hur regeringens styrning – inklusive förekomsten av informella kontakter mellan Regeringskansliet och myndigheten – fungerar,
- hur myndigheten klarar av att ta emot och genomföra uppdrag som till sin karaktär medför behov av annan kompetens än den som följer av myndighetens huvuduppdrag, och

---

<sup>1</sup> Statskontorets modell finns beskriven i rapporten *Modell för myndighetsanalyser* (2008:17), Statskontoret. Regeringsbeslut (Fi2013/3980) med uppdrag till Statskontoret återfinns i bilaga 1.

- vilka eventuella organisatoriska, ekonomiska, juridiska eller andra förändringar som bör genomföras bl.a. utifrån resultatet av utvärderingen av myndighetens prognosverksamhet.

### **1.1.2 Expertgruppens utvärdering av Konjunkturinstitutets prognosverksamhet**

Enligt regeringsuppdraget ska en extern expertgrupp genomföra en utvärdering av myndighetens prognosverksamhet. Utvärderingen ska även inkludera de analyser av de samhällspolitiska förutsättningarna för lönebildningen och finanspolitikens långsiktiga hållbarhet som myndigheten gör. Expertgruppen ska lämna förslag till åtgärder i syfte att förbättra måluppfyllelsen vad gäller kvaliteten i Konjunkturinstitutets prognosverksamhet.

Expertgruppens utvärdering ska enligt regeringsuppdraget till Statskontoret innefatta följande:

1. En bedömning av om myndighetens prognosverksamhet är organiserad på ett ändamålsenligt sätt bl.a. när det gäller:
  - flexibilitet, dvs. möjligheten att anpassa verksamheten till ändrade förutsättningar på både kort- och lång sikt, och
  - resurser, dvs. hur balansen ser ut mellan olika områden inom prognosverksamheten.

Utvärderingen ska i denna del särskilt bedöma om det finns områden som myndigheten ur ett kvalitetsperspektiv (dvs. förbättrad prognosprecision och analys av den ekonomiska utvecklingen) särskilt bör fokusera på.

2. En bedömning av om myndighetens realekonomiska och offentligfinansiella prognoser är tillförlitliga, dvs. graden av precision i prognoserna, och om det finns systematiska avvikelser (bias). I denna del kan analysen avgränsas till prognoser för BNP, arbetslöshet, inflation, sysselsättning och den offentliga sektorns finansiella sparande. Utvärderingen ska även bedöma tillförlitligheten och utvärderingsmetoderna vad gäller myndighetens egen prognosutvärdering.
3. En bedömning av lämpliga mål för prognosernas träffsäkerhet samt överväga både relativa och absoluta träffsäkerhetsmål.
4. En bedömning av om myndigheten använder ändamålsenliga data, modeller och andra analysverktyg i prognosverksamheten i linje med vad som är internationell "best practice" samt om bedömningar, modeller, utfalls- och prognosprogram, fil- och dokumenthantering är väldokumenterade.

5. En bedömning av effektiviteten i nuvarande rollfördelning mellan Finansdepartementets ekonomiska avdelning och Konjunktur institutets prognosverksamhet.

Utöver punkterna 1–5 kan expertgruppen analysera andra faktorer som den finner relevanta för att kunna göra en rättvisande utvärdering av myndighetens prognosverksamhet.

Expertgruppen får, där så är relevant, även föreslå förändringar i Konjunkturinstitutets uppdrag organisation, ekonomi m.m. I Statskontorets uppdrag ingår att, med beaktande av dessa förslag, lämna egna förslag till förändringar i uppdrag, organisation, ekonomi m.m.

Statskontoret har haft uppgiften att administrativt samordna expertgruppens utvärdering av Konjunkturinstitutets prognosverksamhet och att översätta expertgruppens rapport till svenska.

## **1.2 Modellen för myndighetsanalyser**

### **1.2.1 Syfte**

En myndighetsanalys är en genomlysning av en myndighets förutsättningar, verksamhet, resultat och utmaningar. Den syftar till att ge en övergripande bild av hur myndigheten arbetar och samverkar för att säkerställa en rätts-säker, effektiv samt medborgar- och företagsorienterad förvaltning.

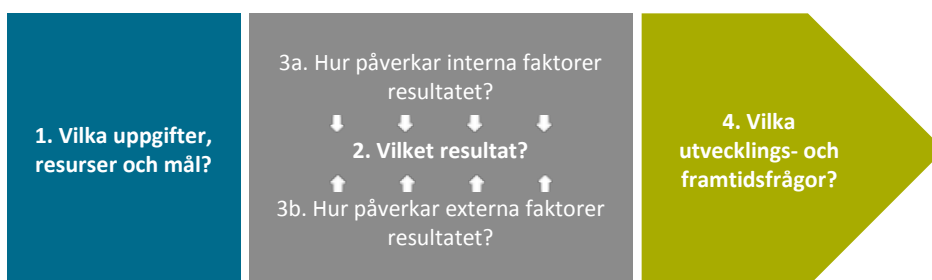
Myndighetsanalysen utgör bland annat ett underlag i regeringens årliga dialog med myndighetens ledning. Den kan också ge underlag för regeringen att bedöma om myndigheten är rustad att möta förändringar inom sitt område och om styrningen är ändamålsenlig. En myndighetsanalys leder oftast inte till förslag om genomgripande förändringar av myndighetens verksamhet. Däremot kan analysen tjäna som utgångspunkt för fortsatta och mer preciserade utredningar eller utvärderingar.

Eftersom en expertgrupp utför en särskild utvärdering av Konjunkturinstitutets prognosverksamhet är uppdraget till Statskontoret mer omfattande än vad en myndighetsanalys brukar vara.

### **1.2.2 Fyra analysmoment**

Analysen av myndighetens uppdrag i det första momentet är en förutsättning för att myndighetens resultat ska kunna förstås och analyseras i det andra momentet. Det första och det andra momentet utgör en grund för det tredje, där vi belyser faktorer som är särskilt viktiga för att myndigheten ska kunna fullgöra sina uppdrag. Sådana faktorer kan vara både externa och interna. I det fjärde analysmomentet identifierar vi områden som myndigheten eller regeringen kan behöva utveckla för att myndigheten framöver ska kunna fullgöra sitt uppdrag. En mer utförlig redogörelse för modellen lämnas i Statskontorets rapport (2008:17).

Figur 1 Statskontorets modell för myndighetsanalyser



Expertgruppens utvärdering behandlar bland annat graden av precision i Konjunkturinstitutets prognoser i förhållande till utfall för olika makroekonomiska variabler. Expertgruppens bedömningar och slutsatser utgör ett underlag för vår bedömning av resultatet i prognosverksamheten. Vi refererar därför till expertgruppens utvärdering (bilaga 2) i kapitel 4 där Konjunkturinstitutets samlade resultat bedöms.

### 1.2.3 Avgränsningar

Statskontoret har i denna analys främst fokuserat på interna och externa faktorer som påverkar myndigheten. De externa faktorerna som belyses i denna rapport avser i första hand relationen mellan Finansdepartementet och Konjunkturinstitutet och hur centrala avnämare uppfattar Konjunkturinstitutets verksamhet. De interna faktorerna som belyses avser den interna styrningen av myndigheten.

## 1.3 Analysen av Konjunkturinstitutet

Som underlag för analysen har Statskontoret tagit del av ett omfattande skriftligt material som berör Konjunkturinstitutet. Underlaget består av externa och interna styrdokument, årsredovisningar och en utvärdering rörande miljöekonomiskt arbete vid Konjunkturinstitutet.<sup>2</sup> Expertgruppens utvärdering (bilaga 2) utgör också ett underlag.

Statskontoret har också genomfört intervjuer med Konjunkturinstitutets generaldirektör och samtliga enhetschefer vid myndigheten. Eftersom uppdraget även innefattar regeringens styrning av myndigheten – inklusive förekomsten av informella kontakter mellan Regeringskansliet och myndigheten – har chefer och handläggare inom Finansdepartementet intervjuats.

Olika avnämare av Konjunkturinstitutets verksamhet har intervjuats. Förutom ovan nämnda intervjuer har personer vid följande institutioner intervjuats;

---

<sup>2</sup> *Miljöekonomiskt arbete vid Konjunkturinstitutet, Statistiska centralbyrån och Naturvårdsverket*, Statskontoret (2009:3).

Ekonomistyrningsverket, Energimyndigheten, Naturvårdsverket, Riksgälden, Finanspolitiska rådet (FpR), Skandinaviska Enskilda Banken (SEB), Sveriges Riksbank och Statistiska centralbyrån (SCB).

### **1.3.1 Projektgrupp vid Statskontoret och kvalitetssäkring**

Statskontorets analys har genomförts av Carl Holmberg (projektledare) och Petter Kockum. En referensgrupp har bidragit med synpunkter på upplägg och utkast till rapport. Referensgruppen har bestått av Jan Boström (Statskontoret), Svante Eriksson (Statskontoret), Annika Sundén (chefsekonom på SIDA) och Anders Widholm (Statskontoret).

Rapporten har kvalitetssäkrats genom Statskontorets interna rutiner. Konjunkturinstitutet och Finansdepartementet har granskat ett utkast av kapitel 1–4 i denna rapport.

### **1.3.2 Expertgruppen**

Expertgruppen har bestått av Jørgen Elmeskov (myndighetschef för Danmarks Statistik) och Nigel Pain (senior ekonom vid OECD).

Expertgruppens analys- och bedömningar av Konjunkturinstitutets prognosverksamhet har genomförts oberoende av Statskontorets myndighetsanalys. Expertgruppen ansvarar för innehåll, slutsatser och förslag i sin rapport *Utvärdering av Konjunkturinstitutets prognosverksamhet 2014*. Framöver kallar vi denna rapport för "Expertgruppens rapport". Expertgruppens rapport redovisas i bilaga 2 med tillhörande bilagor 3 och 4 från konsultföretaget Copenhagen Economics (CE) som utfört statistiskt analysarbete åt expertgruppen.

### **1.3.3 Disposition av rapporten**

Rapporten är disponerad på följande sätt:

I *kapitel 2* presenteras de yttre ramarna för Konjunkturinstitutets verksamhet i form av uppgifter, mål och resurser som myndigheten fått av statsmakterna samt Konjunkturinstitutets ekonomiska resurser.

I *kapitel 3* beskrivs hur myndigheten organiserar verksamheten. I detta kapitel beskrivs och analyseras även den interna och externa styrningen av myndigheten.

I *kapitel 4* beskrivs och analyseras myndighetens resultat. Bedömningen görs mot bakgrund av de förhållanden som redovisats i tidigare kapitel. Expertgruppens utvärdering av prognosverksamheten utgör ett underlag för vår bedömning av resultatet i prognosverksamheten.

I *kapitel 5* redovisas utvecklings- och framtidsfrågor för Konjunkturinstitutet.

Bilaga 1: Regeringsuppdraget till Statskontoret.

Bilaga 2: *Utvärdering av Konjunkturinstitutets prognosverksamhet 2014*, Jørgen Elmeskov och Nigel Pain (Expertgruppens rapport).

Bilaga 3: *Statistisk utvärdering av Konjunkturinstitutets (KI) prognoser*, (metodbilaga), Copenhagen Economics, 2014.

Bilaga 4: *Statistikbilaga – KI-analys 2014*, Copenhagen Economics.



## **2 Konjunkturinstitutets mål, uppgifter och resurser**

### **2.1 Sammanfattande iakttagelser**

- Konjunkturinstitutets kärnverksamhet består av tre delar: makroekonomiska prognoser, miljöekonomi och konjunkturbarometer.
- Konjunkturinstitutet följer och analyserar den ekonomiska utvecklingen i Sverige och internationellt och gör prognoser för den svenska ekonomin.
- Konjunkturinstitutets årliga statistikproduktion omfattar tolv utgåvor av Konjunkturbarometern som består av undersökningarna företagsbarometern och hushållsbarometern.
- Myndigheten framställer rapporter om de samhällsekonomiska förutsättningarna för lönebildningen.
- Konjunkturinstitutet bedömer utifrån långsiktiga makroekonomiska scenarier de offentliga finansernas långsiktiga hållbarhet.
- Inom området miljöekonomi bedriver Konjunkturinstitutet forskning och analysarbete, utför uppdrag från regeringen och åt andra myndigheter samt utvecklar analysmodeller.
- Konjunkturinstitutet bedriver forskning i syfte att utveckla sina analys- och prognosmetoder. Konjunkturinstitutet bistår Regeringskansliets makroekonomiska verksamhet i Finansdepartementet med utfalls- och prognosdata och med prognosmodeller.
- I syfte att förstärka det miljöekonomiska analysarbetet tillfördes myndigheten mer resurser under åren 2011–2012.
- Under de senaste fem åren har myndigheten varje år uppvisat ett anslags-sparande.

### **2.2 Uppgifter och mål**

Konjunkturinstitutet bildades 1937 och har alltsedan dess varit inriktat på makroekonomiska prognoser och utveckling av prognosmodeller. Sedan början av 1990-talet har myndighetens verksamhet successivt breddats med i första hand miljöekonomi, lönebildningsanalyser, utvidgad penning- och finanspolitisk analys samt långsiktiga beräkningar av de offentliga finansernas hållbarhet.

Enligt budgetpropositionen är målet för Konjunkturinstitutet att myndighetens prognoser och medelfristiga kalkyler för den ekonomiska utvecklingen inom och utom landet ska vara tillförlitliga som beslutsunderlag.<sup>3</sup> För de övriga verksamheterna, miljöekonomi och konjunkturbarometern, anges inga uttalade mål.

Konjunkturinstitutets kärnverksamhet består av tre verksamhetsgrenar: makroekonomiska prognoser, miljöekonomi och konjunkturbarometer. Inom prognosverksamheten bedrivs forskning samt modell- och metodutveckling samt analyser av effekter av ekonomisk-politiska åtgärder. Inom området miljöekonomi bedriver Konjunkturinstitutet forskning, utför uppdrag åt andra myndigheter och utvecklar analysmodeller. Konjunkturinstitutets årliga statistikproduktion omfattar tolv utgåvor av *Konjunkturbarometern* som består av undersökningarna företagsbarometern och hushållsbarometern. Konjunkturinstitutet har även till uppgift att bistå regeringen vid bedömning om kriterierna för stöd vid korttidsarbete är uppfyllda.<sup>4</sup> Uppgifterna för de tre verksamhetsgrenarna anges i myndighetens instruktion och regleringsbrev. I regleringsbrevet ges bland annat olika typer av uppdrag rörande dataförsörjning, modellutveckling och särskilda analysuppdrag till myndigheten. Nedan beskrivs kärnverksamheterna och övriga uppgifter som Konjunkturinstitutet har enligt myndighetens instruktion och regleringsbrev.

## **2.3 Konjunkturinstitutets verksamheter**

I detta avsnitt beskrivs Konjunkturinstitutets olika verksamheter.

### **2.3.1 Prognosverksamheten**

Enligt myndighetens instruktion ska Konjunkturinstitutet följa och analysera den ekonomiska utvecklingen i Sverige och internationellt samt göra prognoser för den svenska ekonomin. Vid framtagande av prognoser och medelfristiga kalkyler ska finans- och penningpolitikens inriktning analyseras. Prognoser för svensk och internationell ekonomi publiceras i rapportserien Konjunkturläget fyra gånger per år. Prognosperioden är medellång sikt vilken i detta sammanhang är fem år inklusive det kalenderår då prognosen publiceras. I prognosarbetet analyseras den finans- och penningpolitiska inriktningen och hur den förda finanspolitiken förhåller sig till de budget- och finanspolitiska målen. Målgrupperna och användare av prognoserna med tillhörande underlagsmaterial är i första hand regeringen, riksdagen, myndigheter, finansinstitut samt arbetsgivar- och arbetstagarorganisationer. Konjunkturinstitutets prognoser tilldrar sig ofta stor uppmärksamhet i media.

---

<sup>3</sup> Källa: Budgetpropositionen för 2015 (prop. 2014/15:1), utgiftsområde 2, kap. 8.

<sup>4</sup> Kriterierna är fastlagda i 5 § andra stycket lagen (2013:948) om stöd vid korttidsarbete.

### **2.3.2 Konjunkturbarometern**

I syfte att få information om den ekonomiska utvecklingen har Konjunkturinstitutet till uppgift att framställa månatlig statistik över utvecklingen av hushållens och företagens syn på ekonomin. Konjunkturinstitutet har också till uppgift att varje månad upprätta och publicera en indikator som sammanfattar företagens och hushållens syn på ekonomin. Statistik över kvalitativa indikatorer om viktiga ekonomiska variabler samlas in genom att tillfråga svenska företag och hushåll. Denna statistik publiceras i Konjunkturbarometern.

I företagsbarometern tillfrågas varje månad drygt 6 000 företag om utvecklingen de senaste månaderna, om nuläget samt vad de har för förväntningar på de närmast kommande månaderna. Fyra gånger om året genomförs en så kallad kvartalsbarometer där enkäterna innehåller fler frågor.

I hushållsbarometern – som ingår i Sveriges officiella statistik – intervjuas varje månad 1 500 svenska hushåll. Frågorna handlar om hushållens syn på den egna och den svenska ekonomin samt om förväntningar på utvecklingen av bostadsräntor, löner och inflation. Konjunkturbarometern i Sverige är harmoniserad med övriga EU-länder och delfinansieras av Europeiska kommissionen under de villkor som överenskommits enligt avtal mellan Europeiska kommissionen och Konjunkturinstitutet. Målgrupperna är desamma som för konjunkturprognoserna och är sålunda i första hand regeringen, riksdagen, myndigheter, finansinstitut samt arbetsgivar- och arbetstagarorganisationer.

### **2.3.3 Lönebildningsrapporten**

På uppdrag av regeringen framställer Konjunkturinstitutet rapporter om de samhällsekonomiska förutsättningarna för lönebildningen. Denna rapport publiceras på hösten varje år.<sup>5</sup> Rapporten innehåller bl.a. makro- och mikroekonomiska analyser av löner, lönefördelning, sysselsättning, arbetslöshet och löneskillnader mellan män och kvinnor. Målgrupperna är i första hand regeringen, arbetsmarknadens parter och Medlingsinstitutet.

### **2.3.4 Långsiktig hållbarhet i de offentliga finanserna**

Konjunkturinstitutet har också till uppgift att med långsiktiga makroekonomiska scenarier bedöma de offentliga finansernas långsiktiga hållbarhet. I den senaste beräkningen – som publicerades i mars 2014 – presenterades kalkyler fram till år 2060. I beräkningarna antas det offentliga åtagandet vara oförändrat under kalkylperioden. Bedömningar görs om huruvida det i ett långsiktigt perspektiv behöver genomföras åtgärder för att förstärka de offentliga finanserna eller om det finns utrymme för minskade skatter givet ett oför-

---

<sup>5</sup> År 2011 publicerades lönebildningsrapporten i maj månad.

ändrat offentligt åtagande. Målgruppen är i första hand regeringen och riksdagen. Analyserna brukar tilldra sig ett stort intresse i den samhällsekonomiska debatten om långsiktiga ekonomisk-politiska ställningstaganden.

### **2.3.5 Konjunkturinstitutets miljöekonomiska verksamhet**

Konjunkturinstitutet har i uppdrag att göra miljöekonomiska analyser. Enligt myndighetens instruktion ska myndigheten utvärdera den ekonomiska politikens kort- och långsiktiga effekter på riksdagens mål för miljö kvalitet och på en i övrigt miljömässigt hållbar utveckling, pröva olika strategier för att nå dessa mål samt utveckla miljöekonomiska modeller.<sup>6</sup> Enligt instruktionen ska myndigheten göra samhällsekonomiska analyser, som ska omfatta miljö- och klimatpolitiska styrmedel, och andra miljöekonomiska analyser av relevans för svensk miljö- och klimatpolitik. Konjunkturinstitutet ska enligt myndighetens instruktion också bistå Regeringskansliet (Finansdepartementet) med miljöekonomiska analyser.

Ett vetenskapligt råd har inrättats för att bistå den miljöekonomiska enheten i frågor om metoder och relevanta modeller samt den ekonomiska politikens kort- och långsiktiga effekter på riksdagens mål för miljö kvalitet och på en i övrigt miljömässigt hållbar utveckling.

Verksamheten bedrivs både med utgångspunkt i egna initiativ och enligt regeringsuppdrag. Det miljöekonomiska analysarbetet bedrivs vid den miljöekonomiska enheten. Den miljöekonomiska enheten har över tid kommit att i ökande omfattning arbeta med specifika regeringsuppdrag kopplade till svensk miljöpolitik. I en årlig rapport behandlas miljöpolitikens samhällsekonomiska aspekter. Inom den miljöekonomiska enheten finns en så kallad allmän jämviktsmodell (EMEC) som anpassats för att kunna analysera effekterna på ekonomin av olika typer av miljöåtgärder.<sup>7</sup> Verksamheten är unik i den mening att inga andra statliga aktörer utför – eller har den uppsättning av modeller som behövs för att utföra – denna typ av ekonomisk analys där effekterna på hela ekonomin av olika typer av miljöåtgärder analyseras och kvantifieras. Målgrupperna för verksamheten är i första hand regeringen och andra statliga myndigheter.

Energimyndigheten och Naturvårdsverket är de myndigheter som har angränsande verksamhet till den miljöekonomiska verksamheten och den miljöekonomiska enheten är delvis beroende av data för sina analyser från Energi-myndigheten. Konjunkturinstitutet samråder och samarbetar i vissa regeringsuppdrag med dessa myndigheter. Genom samråd och samarbete med

---

<sup>6</sup> Uppgift enligt myndighetens instruktion, förordning (2007:759) med instruktion för Konjunkturinstitutet.

<sup>7</sup> Med EMEC kan man bl.a. uppskatta effekterna av olika åtgärder som uppstår på olika makroekonomiska variabler såsom BNP, privat konsumtion, utrikeshandel och investeringar.

Energimyndigheten och Naturvårdsverket belyses frågeställningarna från olika perspektiv; miljö-, energi- och tillväxtperspektivet.<sup>8</sup>

### **2.3.6 Följa forskning för att utveckla modeller**

I syfte att utveckla och förbättra analys- och prognosmetoderna ska Konjunkturinstitutet enligt instruktionen följa den vetenskapliga diskussionen och bedriva forskning inom de områden som berör institutets verksamhet. Det handlar om det makroekonomiska området och miljöekonomi.

### **2.3.7 Stöd till Finansdepartementets makroekonomiska verksamhet**

Enligt myndighetens instruktion ska Konjunkturinstitutet bistå Regeringskansliets makroekonomiska verksamhet i Finansdepartementet med utfalls- och prognosdata och med prognosmodeller.<sup>9</sup>

Konjunkturinstitutet levererar utfalls- och prognosdata i form av tidsserier i det gemensamma databasformatet Aremos. Datamaterialet kommer huvudsakligen från Nationalräkenskaperna och Arbetskraftsundersökningarna (AKU) vid Statistiska centralbyrån (SCB) och från Arbetsförmedlingen. I dessa leveranser ingår statistikproducenternas originalserier och Konjunkturinstitutets bearbetningar av vissa data i form av tidsserier. Det rör sig bland annat om länknings-, aggregerings-, kalenderkorrigerings- och säsongrensningar i vissa fall då statistikproducenterna inte själva gör dessa bearbetningar.

Konjunkturinstitutet informerar Finansdepartementet regelbundet i frågor som rör utveckling och införande av modeller och rutiner för det löpande arbetet med prognoser och medelfristiga kalkyler. I prognosverksamheten används ett flertal olika modeller för prognoser på kort och medellång sikt. De större modellerna är KIMOD, FIMO och input-/outputmodellen IOR.

Prognosmodellerna behöver underhållas med olika typer av uppdateringar som till exempel anpassningar till förändringar av indata och uppdatering av samband mellan olika variabler i modellerna. Modellerna behöver även – över tid – anpassas till förändringar i prognosprocessen och till de andra modeller och system som de tre modellerna ska samverka med. När det gäller

---

<sup>8</sup> Ett exempel på ett organiserat samarbete mellan Konjunkturinstitutet, Energimyndigheten, och Naturvårdsverket är det nyligen redovisade regeringsuppdraget om att analysera de samhällsekonomiska konsekvenserna för Sverige av EU-kommissionens förslag till klimat- och energiramverk till 2030 där de tre myndigheterna bidragit med olika underlag i rapporteringen till regeringen (uppdrag nr. 3 i regleringsbrev för budgetåret 2014, regeringsbeslut 2013-12-19, Fi2013/4547).

<sup>9</sup> Detta stöd innefattar även miljöekonomiska analyser som nämns i avsnitt 2.3.5.

utveckling och förändring av de tre modellerna informerar Konjunkturinstitutet Finansdepartementet via respektive användarråd.

### **2.3.8 Regeringsuppdrag**

Konjunkturinstitutets huvudsakliga verksamhet har historiskt varit fokuserad på makroekonomiska prognoser och undersökningar av det rådande konjunkturläget. Verksamheten har successivt kommit att breddas med miljöekonomisk analys och särskilda regeringsuppdrag rörande olika ekonomiska spörsmål. Den miljöekonomiska verksamheten har över tid i ökad utsträckning kommit att arbeta med specifika regeringsuppdrag kopplade till svensk miljöpolitik. Numera utgör merparten av det miljöekonomiska analysarbetet som bedrivs vid Konjunkturinstitutet av särskilda regeringsuppdrag.

På senare år har regeringen även i ökad utsträckning gett Konjunkturinstitutet i uppdrag att analysera effekter av olika typer av politiska åtgärder inom andra områden än miljöekonomi. Som exempel kan nämnas ett uppdrag som lämnades 2011 om att analysera effekter på priser och sysselsättning av sänkt mervärdesskattesats på restaurang- och cateringtjänster. Andra exempel är regeringsuppdrag i regleringsbrevet för 2013 om att analysera samhällsekonomiska effekter av sänkt bolagsskatt och ett uppdrag om att göra en forskningsöversikt om betydelsen av utbildning, FoU och infrastrukturinvesteringar för sysselsättning och ekonomisk tillväxt. Enligt intervjuer med anställda vid Konjunkturinstitutet har de särskilda analysuppdragen från regeringen rörande olika typer av åtgärders effekter i ekonomin ökat i omfattning. Det har inneburit att Konjunkturinstitutet i vissa fall sett sig tvungna att anlita extern kompetens för att utföra vissa uppdrag.

### **2.3.9 Övrig uppgift**

Sedan den 1 januari 2014 finns ett statligt stödsystem kallat *Stöd vid korttidsarbete* inrättat med en statlig subvention. Stödsystemet innebär att arbetstagare tillfälligt går ned i arbetstid och lön. Tre parter – staten, arbetsgivare och arbetstagare – delar på kostnaden för arbetstidsminskningen med syftet att företagen i större utsträckning än annars ska kunna behålla arbetskraft i lågkonjunktur. Stödsystemet syftar till att direkt kunna stödja sysselsättningen i syfte att i mycket allvarliga konjunkturella situationer bevara arbetstillfällena i företag som möter en vikande efterfrågan genom att anställda tillfälligt går ned i arbetstid och lön.

Stödsystemet kan aktiveras om regeringen bedömer att det är en synnerligen djup lågkonjunktur eller om det är sannolikt att en sådan lågkonjunktur är nära förestående. Bedömningen görs av regeringen med stöd av underlag från bland annat Konjunkturinstitutet. Konjunkturinstitutet har till uppgift att bistå

Regeringskansliet (Finansdepartementet) vid bedömning av om kriterierna för *Stöd till korttidsarbete* är uppfyllda.<sup>10</sup>

### **2.3.10 Samverkan och samarbete med andra myndigheter**

Enligt Konjunkturinstitutets instruktion ska myndigheten i arbetet med prognoser över statens inkomster och utgifter samverka med Ekonomistyrningsverket (ESV). Behovet av samverkan har bland annat att göra med att Konjunkturinstitutet i sina makroekonomiska prognoser använder detaljerade prognoser som Ekonomistyrningsverket tagit fram för statens skatteinkomster.

Konjunkturinstitutet har även ett utvecklat samarbete kring miljöekonomiska analyser med Energimyndigheten och Naturvårdsverket. I den löpande verksamheten med miljöekonomiska analyser vid Konjunkturinstitutet används bl.a. data om energipriser och konsumtionsvolymen från olika energislag som Energimyndigheten tillhandahåller. Vidare är det vanligt att regeringsuppdragen till Konjunkturinstitutet rörande miljöekonomiska analyser innefattar krav på samarbete eller samråd med Naturvårdsverket och Energimyndigheten.

Konjunkturinstitutet är för sin verksamhet starkt beroende av data från Statistiska centralbyrån (SCB). När det gäller prognosverksamheten är det i första hand data från Nationalräkenskaperna (NR), Konsumentprisindex (KPI) och Arbetskraftsundersökningarna (AKU) som Konjunkturinstitutet använder.

## **2.4 Konjunkturinstitutets ekonomiska resurser**

Konjunkturinstitutets verksamhet finansieras i huvudsak med anslag, men dessutom med avgifter för uppdragsverksamhet och bidrag. Under 2014 beräknas de totala intäkterna som kan disponeras av Konjunkturinstitutet uppgå till 61,4 miljoner kronor varav 59,5 miljoner kronor utgörs av anslagsmedel och 1,9 miljoner utgörs intäkter från uppdrag (se tabell 2.1).<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Enligt 5 § andra stycket lagen (2013:948) om stöd till korttidsarbete. Enligt budgetpropositionen för 2014 (prop. 2013/14:1, volym 1a, avsnitt 6, sid. 344) där förslaget om införande av stödsystemet lades uttalas att "När Barometerindikatorn är lägre än 80 bör Konjunkturinstitutet göra en bedömning av om förutsättningarna för stöd till korttidsarbete är uppfyllda."

<sup>11</sup> Anslaget uppgår 2014 till 60 536 tkr. Av dessa medel kan Konjunkturinstitutet disponera 59 536 tkr för sin verksamhet. Resterande 1 000 tkr utgör medel för finansiering av denna myndighetsanalys av Konjunkturinstitutet (inklusive en särskild prognosutvärdering) som disponeras av Statskontoret.

**Tabell 2.1 Konjunkturinstitutets intäkter 2008–2014, belopp i tkr, löpande priser**

	2008	2010	2012	2014
<b>Anslag</b>	49 955	52 633	55 435	59 536
<b>Beräknade intäkter av uppdragsverksamhet*</b>	2 038	2 185	1 333	1 867
<b>Summa</b>	<b>51 993</b>	<b>54 818</b>	<b>56 768</b>	<b>61 403</b>

Källa: Regleringsbrev för budgetåren 2008, 2010, 2012 och 2014.

Anm: Anslag 2014 exklusive medel 1 000 tkr som utgör medel för finansiering av Statskontorets myndighetsanalys av Konjunkturinstitutet.

\*För budgetåren 2008, 2012 och 2014 är de beräknade kostnaderna i regleringsbrevet lika höga som de beräknade intäkterna. För budgetåret 2010 beräknades kostnaderna överstiga intäkterna med 30 tkr.

### 2.4.1 Anslagstilldelning

Anslagsnivån för Konjunkturinstitutets verksamhet har ökat från 50,0 miljoner kronor 2008 till 59,5 miljoner kronor 2014, en ökning med 9,5 miljoner. Detta motsvarar en genomsnittlig årlig ökning med 3,0 procent under perioden, vilket överstiger prisutvecklingen för sammantagen statlig konsumtion som under perioden uppgick till 2,0 procent per år. Riksdagen beslutade på förslag av regeringen om att öka anslagsmedlen till Konjunkturinstitutet 2012–2013 om sammanlagt 4,0 miljoner kronor för olika ändamål. För budgetåret 2012 tillfördes totalt 2,1 miljoner kronor varav 1,1 miljoner kronor för den miljöekonomiska verksamheten. För budgetåret 2013 tillfördes 1,9 miljoner kronor för den miljöekonomiska verksamheten.

Anslagshöjningarna åren 2012 och 2013 i budgetpropositionen för 2012 (prop. 2011/12:1, utgiftsområde 2) var ett led i en överenskommelse mellan regeringspartierna, Socialdemokraterna, Miljöpartiet de gröna och Vänsterpartiet. Överenskommelsen innebar att Konjunkturinstitutet fick uppgiften att utvärdera den ekonomiska politikens lång- och kortsiktiga effekter på riksdagens mål för miljö kvalitet och på en i övrigt miljömässigt hållbar utveckling, pröva olika strategier för att nå dessa mål, utarbeta och från och med 2012 i samråd med Naturvårdsverket publicera en årlig rapport om miljöpolitikens samhällsekonomiska aspekter. I samband med beslut om anslagsökningar inrättades det tidigare nämnda vetenskapliga rådet vid myndigheten.

Under åren 2009–2013 har Konjunkturinstitutets årliga anslagssparande varierat mellan 1,5–2,2 miljoner kronor. Under perioden uppgick det årliga genomsnittliga anslagssparandet till 1,8 miljoner kronor, motsvarande 3,4 procent av anslaget. Under 2013 uppgick anslagssparandet till 1,9 miljoner kronor vilket motsvarar 3,3 procent av anslaget.



## 2.4.2 Avgiftsbelagd verksamhet

Konjunkturinstitutets avgiftsintäkter består av ersättning för olika typer av uppdrag till myndigheter, expertuppdrag, användarstöd och kurser. Under 2013 har bland annat den offentliga sektorns finansiella ställning, dess fördelning på olika tillgångsslag och avkastningen på finansiella tillgångar i offentlig sektor kartlagts åt Finanspolitiska rådet.<sup>12</sup> Vidare har prognosen över inkomsterna i inkomstmåttet uppdaterats fyra gånger åt Pensionsmyndigheten och olika typer av dataleveranser har utförts åt externa användare. I tabell 2.2 visas utfallet av kostnader, intäkter och resultat under åren 2012 och 2013.

Tabell 2.2 Avgiftsbelagd verksamhet under 2012–2013, belopp i tkr

	Ingående saldo 1 januari 2012	Utfall 2012	Intäkter 2013	Kostnader 2013	Ingående saldo 1 januari 2014
Intäkter av försäljning av statistik och statistiktjänster	1 770	-366	236	- 150	1 490
Expertuppdrag	553	22	1 605	-1 534	646
Användarstöd och kurser	-99	71	239	-180	31
<b>Summa</b>	<b>2 224</b>	<b>-273</b>	<b>2 080</b>	<b>1 864</b>	<b>2 167</b>

Källa: Konjunkturinstitutet, årsredovisning för 2013.

## 2.4.3 Bidragsintäkter

Konjunkturinstitutets bidragsinkomster består främst av EU-bidrag för finansiering av Konjunkturbarometern. EU-bidraget uppgår under budgetåret 2014 till 1,6 miljoner kronor.

---

<sup>12</sup> Konjunkturinstitutet bistår även sedan fler år tillbaka det Finanspolitiska rådet med administrativt stöd och Arbetsgivarverket med vaktmästeritjänster.



## **3 Konjunkturinstitutets organisation och styrning**

### **3.1 Sammanfattande iakttagelser**

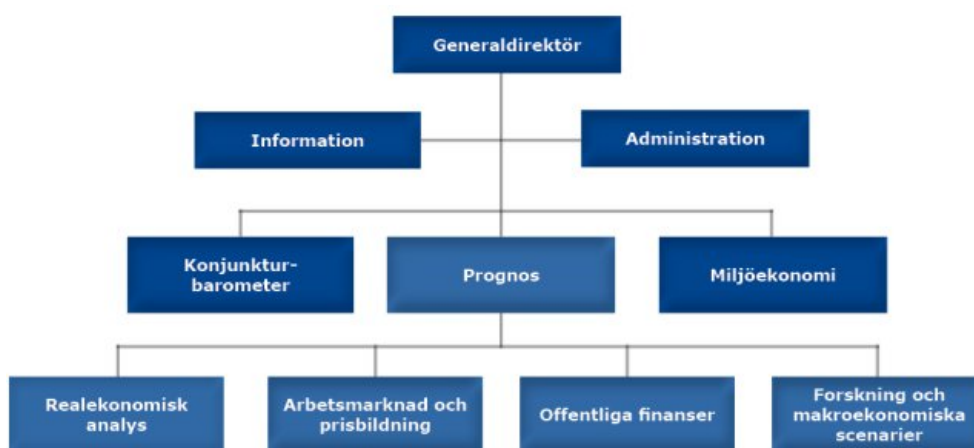
- Myndigheten har förhållandevis många chefer, enheter och grupper i förhållande till myndighetens storlek.
- Konjunkturinstitutet har de senaste åren fått fler regeringsuppdrag vad gäller miljöekonomi och strukturanalyser, vilket ställer nya krav på organisationens förmåga att ta emot och genomföra uppdrag.
- Regeringens styrning av myndigheten som innefattar återrapporteringskrav och uppdrag i regleringsbreven är – av verksamhetsskäl – detaljerad.
- De informella kontakterna mellan Finansdepartementet och myndigheten är viktiga och en naturlig följd av myndighetens uppdrag att löpande bistå Finansdepartementet med data och modellutveckling. Det finns dock ett behov av att se över formerna för kontakterna.
- Konjunkturinstitutet saknar i dag ett sammanhållet tidredovisningssystem.
- Ansvar för själva myndighetsstyrningen är skild från verksamhetsansvaret inom Finansdepartementet.
- Regeringen behöver få miljöekonomiska analyser utförda av Konjunkturinstitutet med kort varsel.
- Regeringens mål för Konjunkturinstitutets omfattar endast prognosverksamheten som är en av myndighetens tre verksamhetsgrenar.
- Kvalitetssäkringen är i huvudsak intern och kollegial. Inslaget av externa referenspersoner och samarbetet med universitet och högskolor är förhållandevis begränsat.
- Personalomsättningen är förhållandevis hög.
- Myndigheten konkurrerar om kvalificerad arbetskraft med andra aktörer.
- Myndigheten har en god arbetsmiljö med hög trivsel.

### **3.2 Organisation**

Konjunkturinstitutet leds av generaldirektören som preciserar målen för verksamheten och verksamhetens inriktning inom ramen för regeringens beslut

och myndighetsförordningen (2007:515). Ställföreträdare för generaldirektören är chefen för Prognosavdelningen, som vid förhinder för generaldirektören fullgör dennes löpande uppgifter. Konjunkturinstitutet hade 52 årsarbetskrafter under 2013.<sup>13</sup> Vid Konjunkturinstitutet finns en prognosavdelning (31,5 årsarbetskrafter) och fyra så kallade stabsenheter. Dessa är Miljöekonomiska enheten (6 årsarbetskrafter), Konjunkturbarometern (4 årsarbetskrafter), Administration och IT (7,5 årsarbetskrafter) samt Informationsenheten (2 årsarbetskrafter).

**Figur 2** Konjunkturinstitutets organisation



Prognosavdelningen ansvarar för analyser och prognoser av den ekonomiska utvecklingen samt för forskning och utredningsverksamhet i anslutning till detta. Inom prognosavdelningen finns en stab och fyra enheter:

- Enheten för realekonomisk analys (9 årsarbetskrafter)
- Enheten för arbetsmarknad och prisbildning (5 årsarbetskrafter)
- Enheten för offentliga finanser (6 årsarbetskrafter)
- Enheten för forskning och makroekonomiska scenarier (6,5 årsarbetskrafter)

Organisationen av prognosavdelningen med fyra enheter och en stab med ca fem årsarbetskrafter infördes i februari 2014 då den tidigare enheten för internationell och finansiell analys integrerades i enheten för realekonomisk analys. I övrigt har organisationen varit i stort sett oförändrad sedan 2001 då enheten för forskning och makroekonomiska scenarier skapades i samband med att Konjunkturinstitutets dåvarande forskningsavdelning lades ner.

<sup>13</sup> Enligt myndighetens årsredovisning för 2013 uppgick medelantalet anställda till 64 personer.

Efter att den administrativa enheten och IT-enheten slagits ihop 2010 finns fyra så kallade stabsenheter. Dessa ansvarar för följande verksamheter:

- *Miljöekonomiska enheten* ansvarar för miljöekonomiska analyser samt metod- och modellutveckling,
- *Konjunkturbarometern* ansvarar för barometerverksamheten,
- *Administration och IT* ansvarar för personal- och ekonomifrågor, lokaler och säkerhet samt IT-funktioner och telefoni,
- *Informationsenheten* ansvarar för extern och intern information.

Enligt myndighetens instruktion ska det finnas ett vetenskapligt råd knutet till Konjunkturinstitutet. Rådet bistår myndigheten i frågor om metoder och relevanta modeller när det gäller myndighetens miljöekonomiska verksamhet. Rådet består av sex professorer som är verksamma i olika samhällsvetenskapliga och naturvetenskapliga discipliner.

### **3.2.1 Ledningsgrupp och andra grupper**

Myndigheten har flera olika grupperingar som planerar och leder arbetet.

*Chefsgruppen* består av generaldirektören, chefen för prognosavdelningen och samtliga enhetschefer samt IT-ansvarig. Chefsgruppen träffas sex till åtta gånger per år. Gruppen behandlar i första hand arbetsgivar- och chefsutvecklingsfrågor. Den utgör också en central länk för intern samordning och information.

*Ledningsgruppen* består av generaldirektören, prognoschefen, informationschefen, chefen för den miljöekonomiska enheten samt den administrativa chefen. Gruppen sammanträder normalt en gång per vecka. Gruppen bereder speciella frågor bland annat för behandling i chefsgruppen. Den bereder även frågor gällande budget- och ekonomistyrning, lönerrevision, verksamhetsplanering och andra strategiska frågor.

*Stabschefgruppen* består av generaldirektören, chefen för Miljöekonomiska enheten, chefen för Konjunkturbarometern, chefen för Informationsenheten, IT-ansvarig, den administrativa chefen samt prognosprocessansvarig. Gruppen bereder övergripande frågor inom administration, IT och information. Gruppen träffas var tredje vecka.

*Prognoschefgruppen* består av prognoschefen och samtliga enhetschefer och ansvariga på prognosavdelningen. Gruppen sammanträder normalt en gång per vecka och planerar och samordnar arbetet på prognosavdelningen.

Därutöver finns särskilda styr- och referensgrupper för enskilda utvecklingsprojekt och liknande. Dessa leds av olika personer i myndigheten, eller, som var fallet med styrgruppen för det så kallade Fiber-projektet, av myndighetschefen.

De fyra enheterna inom prognosavdelningen har var och en relativt få anställda (5–9 årsarbetskrafter). Enligt myndighetens ledning är viktiga orsaker till denna struktur dels att Konjunkturinstitutet ser chefen som central i kvalitets-säkringen inom enheternas sakområde, dels att Konjunkturinstitutet vill kunna rekrytera kvalificerade personer samt skapa interna karriärvägar för personalen och på sikt minska myndighetens höga personalomsättning.

Nuvarande organisering innebär att 16 procent av de anställda i myndigheten har en chefsfunktion. Cheferna inom all kärnverksamhet (prognos, barometer och miljöekonomi) är seniora experter och arbetar operativt även i den löpan-de produktionen, dels genom att till exempel utveckla och använda modeller och skriva rapporttexter, dels genom att svara för råd och kvalitetssäkring inom enhetens sakområde.

Myndigheten kan sägas ha många chefer och enheter i förhållande till myn-dighetens storlek. Allmänt sett kan en hög andel chefer i en verksamhet leda till att interna stuprör uppstår som försvårar den interna styrningen. Med tanke på Konjunkturinstitutets storlek och att cheferna på enheterna inte förfogar över en egen budget bör risken för att stuprör uppstår bedömas som begrän-sad.

### **3.2.2 Verksamhetsöverskridande samarbete**

Merparten av Konjunkturinstitutets verksamhet bedrivs inom prognosavdel-ningen. De fyra stabsenheterna har olika karaktär. Miljöekonomiska enheten och Konjunkturbarometern bedriver kärnverksamhet inom sina områden (se ovan). Administration och IT samt informationsenheten är stödfunktioner till kärnverksamheten. I intervjuer med myndighetens ledning framkommer att samverkan mellan de tre verksamheterna – Konjunkturbarometer, Prognos och Miljöekonomi – är begränsad. Arbetsprocesser, kvalitetssäkringsarbete och liknande skiljer sig också åt. Som exempel på detta kan nämnas att alla myndighetens organisatoriska enheter, inklusive prognosavdelningen, har egna avsnitt i myndighetens verksamhetsplan där enhetens/avdelningens pla-nerade verksamhet för det kommande året beskrivs.

När det gäller prognosverksamheten förefaller samverkan och samarbetet mellan avdelningens prognosenheter fungera väl. Även om medarbetarna har sin tjänst vid en av enheterna förekommer ofta att personal vid en enhet utför arbetsuppgifter vid eller med en annan enhet, och projekt såsom Lönebild-ningsrapporten (liksom en del löpande uppgifter) planeras och utförs gemen-samt av prognosavdelningen. Omfattningen av detta är svår att kvantifiera i avsaknad av en löpande tidredovisning på olika aktiviteter.

I intervjuer med myndighetens chefs- och ledningsgrupper framkommer att samarbete mellan å ena sidan miljöekonomiska enheten eller konjunktur-barometern och å andra sidan prognosavdelningen är ovanligt.

Det kan finnas flera skäl till att avdelningsöverskridande projekt och bemanning är ovanliga eller inte förekommer. Ett sådant skäl kan vara att de tre verksamhetsgrenarna – konjunkturbarometern, miljöekonomi och prognos – skiljer sig så pass mycket åt att det inte är en effektiv arbetsform med enhetsöverskridande projekt eller samarbete. Ett annat skäl kan vara att Konjunkturinstitutets organisation och arbetsprocesser inte möjliggör detta. Konjunkturinstitutets ledning framhåller samtidigt betydelsen av intern flexibilitet, inte minst för att kunna genomföra strukturuppdrag från regeringen, och att de arbetar löpande med att försöka upprätthålla flexibilitet mellan enheter och avdelningar.

En närliggande frågeställning är i vilken utsträckning Konjunkturinstitutets medarbetare bör vara generalister eller specialister. Myndigheten har de senaste årens fått ett antal utredningsuppdrag. Exempel på sådana uppdrag är analys av samhällsekonomiska effekter av sänkt bolagsskatt och sänkt expansionsfondsskatt. Konjunkturinstitutet har också fått i uppdrag att göra en forskningsöversikt om effekterna på tillväxt och sysselsättning av ökade offentliga utgifter till infrastrukturinvesteringar, till utbildningar och till forskning- och utveckling. Dessa typer av uppdrag ställer krav på att kompetens finns tillgänglig inom myndigheten eller att extern expertis kan anlitas. Ett flexibelt utnyttjande av personal med bemanning över avdelningsgränserna kan bidra till att underlätta genomförandet av denna typ av uppdrag.

### **3.3 Regeringens styrning av Konjunkturinstitutet**

#### **3.3.1 Förändringar i regeringens myndighetsstyrning**

Regeringens myndighetsstyrning har på övergripande nivå genomgått ett antal förändringar under de senaste fem åren.<sup>14</sup> Dessa förändringar syftar till att ge förutsättningar för en resultatriktad styrning som är flexibel utifrån myndigheternas verksamhet och regeringens styrbehov.

Regeringen har också angett att styrningen bör bli mer långsiktig och strategisk samt att det är angeläget att styrsignalerna blir färre och tydligare.

Regeringskansliet har därför sett över hur de olika styrinstrumenten kan användas för att tillsammans ge bättre förutsättningar för en verksamhetsanpassad styrning av förvaltningsmyndigheterna. Genom detta har instruktionerna och regleringsbrev i allmänhet blivit mer renodlade och instruktionens

---

<sup>14</sup> Förändringarna aviserades i den ekonomiska vårpropositionen 2008 (prop.2007/08:100) och i regeringens proposition Offentlig förvaltning för demokrati, delaktighet och tillväxt (prop. 2009/10:175). Se Flexibilitetens fördelar och faror, Statskontoret (2013) för en mer utförlig beskrivning av dessa förändringar.

funktion som det grundläggande styrdokumentet blivit tydligare. Myndigheternas instruktioner har överlag blivit något mer omfattande medan regleringsbrevens blivit kortare och mindre detaljerade.

### **3.3.2 Förändringar i Konjunkturinstitutets instruktion och regleringsbrev**

Den generella förändringen av regeringens myndighetsstyrning har också påverkat utformningen av Konjunkturinstitutets instruktion och regleringsbrev, men inte i så stor utsträckning som för många andra myndigheter. Även om det finns exempel på förändringar i styrningen av myndigheten som går i den riktning som beskrivs ovan (till exempel har uppgifter flyttats från myndighetens regleringsbrev till dess instruktion) så är detaljeringsgraden i myndighetens regleringsbrev på ungefär samma nivå 2014 som den var 2008.

Enligt företrädare för Konjunkturinstitutet innebär den detaljerade styrningen i regleringsbrevet, både åiterrapporteringskraven och de särskilda uppdragen, att myndighetens möjligheter att planera och genomföra verksamheten begränsas. Detta gäller både för prognosverksamheten och för den miljöekonomiska verksamheten, särskilt den senare.

### **3.3.3 Finansdepartementets styrning av Konjunkturinstitutet**

Formellt sorterar Konjunkturinstitutet under Finansdepartementets enhet för myndighetsstyrning, statistik och spelreglering men det är i regel andra enheter inom departementet som i första hand är mottagare och användare av Konjunkturinstitutets analyser och produkter. Beställarna och användarna är främst enheter inom den Ekonomiska avdelningen och Struktureenheten inom Budgetavdelningen. Detta ställer höga krav på ägarenheten i den löpande myndighetsstyrningen och i arbetet med att bedöma nuvarande och framtida resursbehov. Under hösten 2014 har ledningen för myndigheten och tjänstemannaledningen i Finansdepartementet haft samtal kring uppdragsvolymen och vad myndigheten upplever som en alltför detaljerad styrning.

### **3.3.4 Miljöekonomiska analyser och strukturanalyser**

Enligt företrädare för Finansdepartementet har regeringen behov att få miljöekonomiska analyser utförda av Konjunkturinstitutet med kort varsel. Behovet finns bland annat inför EU-möten då Sverige ska ta ställning till olika förslag till åtgärder. Enligt företrädare för Finansdepartementet tillgodoses detta analysbehov endast till viss del av Konjunkturinstitutet i dagsläget. Den miljöekonomiska enheten vid Konjunkturinstitutet har personal med den kompetens och de modeller som krävs för att utföra denna typ av uppdrag vilket inte andra myndigheter har. Enligt Statskontorets uppfattning bör detta behov kunna tillgodoses inom ramen Konjunkturinstitutets verksamhet men kan kräva ett delvis förändrat arbetssätt och en annan prioritering i myndighetens verksamheter. Detta utvecklas närmare i kapitel 5.



Enligt företrädare i Finansdepartementet har på senare år också behovet ökat att få olika typer av strukturanalyser utförda. Konjunkturinstitutet bedöms av departementet ha kompetensen att utföra sådana uppdrag. Fler regeringsuppdrag rörande strukturanalyser har därför lämnats till Konjunkturinstitutet.

Enligt vad som framkommit i våra intervjuer råder det osäkerhet i myndighetens ledning om i vilken omfattning och med vilken inriktning Konjunkturinstitutet framöver ska arbeta med strukturanalyser. Inriktningen och omfattningen av de särskilda analysuppdragen har betydelse för styrningen av resurser och planering inom myndigheten. Det kan också påverka vilken modellutveckling som bör bedrivas samt vilken typ av kompetens som bör rekryteras till Konjunkturinstitutet framöver. Det finns därför anledning att tydliggöra Konjunkturinstitutets roll och funktion i detta sammanhang. Detta utvecklas närmare i kapitel 5. Statskontoret bedömer att Konjunkturinstitutet har klarat av uppdragen om att genomföra strukturanalyser.

### **3.3.5 Konjunkturinstitutets mål**

Som beskrivits i avsnitt 2.2 finns ett mål fastlagt för Konjunkturinstitutets verksamhet.<sup>15</sup> Målet anges i budgetpropositionen och formuleras som att:

”myndighetens prognoser och medelfristiga kalkyler för den ekonomiska utvecklingen inom och utom landet ska vara tillförlitliga som beslutsunderlag.”

Prognosverksamheten utgör en av de tre verksamhetsgrenarna och utgör en stor del av myndighetens totala verksamhet. För de övriga två verksamhetsgrenarna *Miljöekonomi* och *Konjunkturbarometern* har regeringen inte formulerat mål.

Regeringens mål för myndigheters verksamheter gäller normalt under lång tid. Enligt Statskontorets uppfattning bör därför regeringens mål för Konjunkturinstitutet såväl som för andra statliga myndigheter anges i instruktionen till myndigheten.

### **3.3.6 Informella kontakter**

Konjunkturinstitutet har i uppdrag att bistå Regeringskansliets makroekonomiska verksamhet i Finansdepartementet med utfalls- och prognosdata och med prognosmodeller. De informella kontakterna mellan Konjunkturinstitutet och Finansdepartementets ekonomiska avdelning är därför vanligt förekommande och en naturlig del i myndighetens arbete.

Allmänt sett finns en risk med informella kontakter att de kan gå bortom informations- och kunskapsutbyte. Det kan då leda till styrning som inte dokumenteras eller är spårbar för tredje part. Därtill kan informella kontakter medföra

---

<sup>15</sup> Källa: Budgetpropositionen för 2015 (prop. 2014/15:1), utgiftsområde 2, kap. 8.

en indirekt styrning som kan försvåra för myndighetens ledning att överblicka och leda verksamheten. Ett stort antal medarbetare har genom årens lopp också bytt arbete från Konjunkturinstitutet till Finansdepartementet. Det innebär att avståndet mellan Konjunkturinstitutet, dess medarbetare och Regeringskansliet i praktiken är kort.

Att kartlägga förekomsten av informella kontakter är komplicerat då sådana kontakter i regel inte dokumenteras. Det som av ena parten uppfattas som en förutsättningslös kontakt kan av den andra parten uppfattas som styrning eller som en beställning av underlag.

Av våra intervjuer framgår att Finansdepartementets berörda tjänstemän är medvetna om risker med de informella kontakterna och därför hanteras de mer omfattande beställningarna till myndigheten av myndighetshandläggaren i Finansdepartementet. Det har dock uttryckts att det är svårt att på förhand definiera hur pass omfattande beställningar och uppdrag bör vara för att de internt ska behöva förankras med myndighetshandläggaren i Finansdepartementet.

Konjunkturinstitutet ska enligt sin instruktion löpande bistå Finansdepartementet med utfalls- och prognosdata för Regeringskansliets makroekonomiska verksamhet, med prognosmodeller och med miljöekonomiska analyser. Det saknas interna dokumenterade riktlinjer i myndigheten för hur man ska hantera kontakter med och löpande beställningar från Finansdepartementet men enligt uppgift från Konjunkturinstitutet finns en väl etablerad och internt känd praxis. En frågeställning i detta sammanhang är hur omfattande uppdrag och beställningar Finansdepartementet kan lämna till enskilda handläggare innan frågan behöver förankras med myndighetens ledning. En annan fråga är hur beställningarna ska kvalitetssäkras och diarieföras. Omfattningen av arbetet med denna typ av underhandsbeställningar är svår att kvantifiera i avsaknad av en löpande tidredovisning på olika aktiviteter.

Leveranserna av utfallsdata från Konjunkturinstitutet till Finansdepartementet sker enligt fastställda listor över kontaktpersoner och ansvariga, och dessa data är kvalitetssäkrade. Konjunkturinstitutet använder detta datamaterial i sin egen verksamhet. Nuvarande rutiner innebär att tjänstemän i Konjunkturinstitutet inte behöver informera sina chefer om att de levererar material i form av data till departementet. Denna rutin kan vara ett problem om det gäller data som utarbetats eller bearbetas inom myndigheten och som i samband med att det översänds till Regeringskansliet ska diarieföras. Avrapporteringar till regeringen ska alltid godkännas av generaldirektören enligt styrdokument.

## **3.4 Ledning och styrning**

### **3.4.1 Verksamhetsplanering**

Konjunkturinstitutets arbete med verksamhetsplaneringen inleds i mitten av oktober då myndigheten har en gemensam planeringsdag, KI-dagen. Vid KI-dagen anger myndighetschefen preliminära förutsättningar och inriktningar för planeringen för det kommande året. Under oktober och november tar avdelningar och enheter fram preliminära verksamhetsplaner utifrån myndighetschefens information vid KI-dagen samt avdelningens och/eller enhetens egna analyser. I mitten av november har myndigheten ett chefsgruppsmöte där föregående års verksamhetsplanering följs upp. Vid denna tidpunkt diskuteras även preliminära verksamhetsplaner för nästkommande år med särskild vikt vid avdelnings- och enhetsöverskridande verksamhet.

Under november och december fortsätter avdelningar och enheter arbetet med att utarbeta preliminära verksamhetsplaner. I slutet av december får myndigheten regleringsbrevet för kommande verksamhetsår. Därefter revideras planerna i januari med anledning av den information som framkommit i regleringsbrevet. I slutet av januari har chefsgruppen avstämning av slutversionen av verksamhetsplanen varefter denna fastställs av myndighetschefen.

Enhetschefer vid Konjunkturinstitutet framhåller att planeringsaktiviteterna under hösten är lågintensiva. En orsak till detta är att man bedömer det som sannolikt att det kommer tillägg och förändringar i myndighetens regleringsbrev som gör att man avvaktar med den slutliga konkreta planeringen till dess att man tagit del av regleringsbrevet.

I dialog med ägarenheten i Regeringskansliet har Konjunkturinstitutet tagit upp frågan om att få tillgång till koncept av regleringsbrevet för att kunna underlätta för myndighetens verksamhetsplanering. Enligt uppgift från Finansdepartementets ägarenhet har Konjunkturinstitutet sedan 2010 fått utkast av myndighetens regleringsbrev i sista veckan i november eller första veckan i december kalenderåret innan det kommande budgetåret som regleringsbrevet avser. Denna uppgift bekräftas av myndigheten, som påpekar att uppdragen som lämnats ibland har kommit att revideras i den slutliga versionen av regleringsbrevet.

### **3.4.2 Budgetarbete**

Konjunkturinstitutet har en centraliserad budget där företrädare för olika delar av verksamheten ges möjlighet till att göra reglerade inköp med attestrutiner. Generaldirektören fattar i januari varje år beslut om internbudget för innevarande år och enhetscheferna saknar därmed egen budget. Budgeten följs löpande upp under året. Redovisningsansvarig är ansvarig för framtagande av underlag och sammankallande för budgetmötena.

De redovisningsansvariga skickar varje höst ut en uppföljning av kostnader under tidigare år tillsammans med en begäran om en prognos för kommande år. Redovisningsansvariga tar därefter fram ett förslag till budget som föredras för generaldirektören. Därefter går hela budgetgruppen tillsammans igenom budgetförslaget. När detta reviderats fattas beslut om internbudget av generaldirektören. Om avvikelser planeras från beslutad internbudget under året måste dessa alltid kommuniceras med generaldirektören.

Vid budgetmötena presenteras budgetprognoser för verksamhetens kostnader och intäkter. En svårighet är att prognostisera personalomsättningen som påverkar utgifterna för löner och lönekostnader.

En källa till stora avvikelser är de svårförutsebara premierna till Statens pensionsverk som i hög grad påverkas av att relativt många på Konjunkturinstitutet har förmånsbestämd pension. På intäktssidan är det svårt att prognostisera intäkterna från de avgiftsbaserade uppdragen. Underlagen från budgetuppföljningar utgör underlag för de prognoser som rapporteras i Hermes fem gånger per år.

### **3.4.3 Tidredovisning och projektstyrning**

Konjunkturinstitutet saknar ett sammanhållet system för tidredovisning. Visserligen utförs en viss tidredovisning i en Excel-fil men den är grov och översiktlig. Syftet med redovisningen är att få överblick över verksamhetens prestationer till årsredovisningen och att tjäna som underlag för prissättning i myndighetens säljverksamhet. Konjunkturinstitutet har internt diskuterat att införa ett sammanhållet tidredovisningssystem, men det har inte bedömts vara prioriterat av myndighetens ledning.

Konjunkturinstitutet tillämpar i viss utsträckning projektstyrning. Konjunkturinstitutet definierar projekt som en klart definierad uppgift som utförs under en begränsad tidsperiod och som inte ingår i den löpande verksamheten.

Projektstyrning används framförallt för prognosverksamheten. Konjunkturinstitutet delar in sina prognosprojekt i A, B och C-projekt. Beteckningarna anger ordning för prioritering, där A-projekt är projekt som prognosavdelningen inte kan prioritera bort eftersom de följer av regeringsuppdrag, är avgiftsbelagda uppdrag enligt ingångna överenskommelser och avtal eller direktiv från myndighetschefen. Dessa projekt följs upp på avdelningsnivå av prognoschef och av prognosstaben. B-projekt är projekt som prognosavdelningen bedömer som högt prioriterade. Dessa följs upp på avdelningsnivå. C-projekt är övriga projekt. Dessa projekt följs vanligtvis upp enbart på enhetsnivå. För projekten görs en uppskattning av hur mycket resurser som ska avsättas och i vilken form dessa ska avrapporteras. För den miljöekonomiska verksamheten används denna typ av projektplanering endast i begränsad omfattning.

Tidredovisningen vid myndigheten utförs utan löpande rapportering för olika aktiviteter. Enligt vår bedömning kan precisionen i beräkningar av resursåtgång för olika aktiviteter förväntas öka då man har löpande tidredovisning. Detta gäller även vid uppföljning av projektplanerna, dvs. det blir svårare att utan löpande rapportering av tid följa upp resursåtgången för de verksamheter som är projektlagda.

### 3.4.4 Ekonomisk uppföljning

Myndighetens möjligheter att följa upp och säkerställa intern effektivitet i enskilda projekt och aktiviteter begränsas av att den tidsredovisning som nu utförs inte sker löpande. I myndighetens årsredovisning redovisas kostnaderna fördelade på olika prestationer, vilket ger en grov bild av hur mycket resurser som fördelats på olika aktiviteter. Dessa uppgifter visas i tabell 3.1 och 3.2 för åren 2011–2013.

**Tabell 3.1 Kostnader fördelade på prestationer för prognosverksamheten och konjunkturbarometern, antal publikationer och tusentals kronor**

	2011		2012		2013	
	Volym	Kostnad	Volym	Kostnad	Volym	Kostnad
<b>Konjunkturanalyser</b>	21	33 755	28	29 957	20	33 083
<b>Modell- och metodutveckling</b>	1	4 760	3	4 876	5	2 402
<b>Övriga regeringsuppdrag</b>	3	3 879	6,5	7 365	11	7 450
<b>Remisser</b>	9	433	6	249	12	317
<b>Konjunkturbarometer</b>	12	6 952	12	7 308	12	7 041

Källa: Konjunkturinstitutets årsredovisning 2013.

**Tabell 3.2 Kostnader fördelade på prestationer för miljöekonomiska verksamheten, antal publikationer och tusentals kronor**

	2011		2012		2013	
	Volym	Kostnad	Volym	Kostnad	Volym	Kostnad
<b>Miljöekonomiska analyser</b>	10	5 042	5	3 132	8	255
<b>Modell- och metodutveckling</b>	3	1 210	1	433	2	613
<b>Övriga regeringsuppdrag</b>	0	168	10,5	5 305	10	8 132
<b>Remisser</b>	5	303	1,5	41	9	132

Källa: Konjunkturinstitutets årsredovisning 2013.

Riksrevisionen har inte haft några synpunkter på myndighetens årsredovisning de senaste fem åren.

### **3.4.5 Kvalitetssäkring**

Konjunkturinstitutet saknar en myndighetsövergripande policy och riktlinjer för kvalitetssäkring av myndighetens prestationer och leveranser. För prognosverksamheten och konjunkturbarometern finns beskrivningar av arbetsprocesserna i verksamheten, så kallade anvisningar. Dessa processer beskriver dock inte hur kvaliteten säkerställs i myndighetens prestationer utan beskriver istället hur prognoser, rapporter och promemorior ska utarbetas.

Ett centralt inslag i kvalitetssäkringen av rapporter och analyser är att dessa texter läses systematiskt i flera utkast av flera personer samt att många analyser och textutkast behandlas vid större möten. Här framhålls enskilda personer, inte minst myndighetens prognoschef och myndighetschefen, som centrala i myndighetens kvalitetssäkring. Det finns således en kvalitetskontroll i form av kollegial granskning och granskning som utförs av chefer.

Kvalitetssäkringen sker nästan uteslutande internt i myndigheten. Ett undantag är den årliga miljöekonomiska rapporten, för vilken man använder det vetenskapliga råd som knutits till miljöekonomiska enheten. För den övriga miljöekonomiska verksamheten saknas dock dokumenterade processbeskrivningar för kvalitetssäkring men det finns rutiner för den kollegiala kvalitetssäkringen.

## **3.5 Verksamhetens finansiering**

### **3.5.1 Budgetunderlag**

Konjunkturinstitutet påpekar i budgetunderlaget 2014 som avser budgetåren 2015–2017 att myndigheten på senare år utökat analyserna inom områdena makroprognoser, lönebildning och miljöekonomi.<sup>16</sup> Dessa satsningar har enligt myndigheten till stor del genomförts med anledning av utökade uppdrag, mål och återrapporteringskrav i regleringsbrevet.

I budgetunderlaget påpekas att bredden i Konjunkturinstitutets uppgifter ställer höga krav på flexibilitet, högt kompetenta medarbetare och en effektiv organisation. För att möta dessa krav måste de flesta av de personer som rekryteras kunna bidra såväl i den löpande produktionen av prognoser som i analysarbetet med de olika mer specialiserade utredningsuppgifterna. Det kan även vara aktuellt att rekrytera experter för mer renodlat utredningsarbete. För att på olika sätt utnyttja myndighetens resurser mer effektivt är

---

<sup>16</sup> Dnr. 13-10-13 samt dnr. 1.2.2.-1-16-2014.

ambitionen att minska antalet anställda i stödverksamheterna till förmån för kärnverksamheterna som även sägs ha effektiviserats.

I samma budgetunderlag pekas på behovet av ökad tillgång på data beroende på att många av de uppdrag som regeringen under senare år lagt på Konjunkturinstitutet bäst kan utföras med mikrodataunderlag. Behoven uppstår både i metod- och modellutvecklingsarbetet och i det löpande arbetet med analyser och utredningar, och behoven gäller både den miljöekonomiska verksamheten och den makroekonomiska och ekonomisk-politiska analysverksamheten. För att möjliggöra datainköp av olika slag bedömer Konjunkturinstitutet att det behövs tillföras resurser permanent genom anslagsökning. Konjunkturinstitutet nämner i budgetunderlaget 2014 att man avstår från att föreslå anslagsökningar. Skälen som anges är att kostnaderna för inköp av olika data delvis bedöms vara oklara och att slutsatser om vilket modellarbete som ska bedrivas på området i viss mån beror av slutsatserna från Statskontorets myndighetsanalys.

I budgetunderlaget för åren 2015–2017 påpekas att den modellpark som man i dag arbetar med i huvudsak bygger på investeringar som gjorts flera år tillbaka i tiden. Enligt Konjunkturinstitutet behöver metod- och modellutveckling prioriteras högre för att kunna förse regeringen och andra användare med tillförlitliga modellbaserade analyser även i framtiden.

I budgetunderlaget 2014 föreslår myndigheten att anslaget ska uppgå till 59 536 för vart och ett av verksamhetsåren 2015, 2016 och 2017.

### **3.5.2 Administration**

#### **Myndighetsintern administration**

Administrationen består av enheten administration och IT. Under 2011 slogs de två tidigare enheterna ihop till enheten administration och IT. Delar av stödverksamheterna på Konjunkturinstitutet (vaktmästeri, ekonomiadministration och IT) finansieras i liten grad genom intäkter från Finanspolitiska rådet och Arbetsgivarverket (numera avflyttat), samt i begränsad omfattning genom avgifter för kurser som myndighetens IT-enhet håller i bland annat statistiksystem.

Konjunkturinstitutets ekonomi- och lönehantering hanteras internt. I budgetpropositionen för 2015 (prop. 2014/15:1) framgår att regeringen anser att Statens servicecenter ska utföra statens löneadministration. Under åren 2015 till 2019 kommer myndigheterna att anslutas stegvis. Konjunkturinstitutet har delserviceavtal med Statens servicecenter avseende Visma Proceedo och e-handel samt för enstaka konsulttimmar.

#### **Konjunkturinstitutets lokaler**

Nuvarande kontrakt löper ut i november 2017. Konjunkturinstitutet har gjort bedömningen att det finns betydande fördelar med den nuvarande centrala

lokaliseringen. Kontakterna underlättas med bland andra Finansdepartementet, Riksbanken och Statistiska centralbyrån. Vidare medför den centrala lokaliseringen att det är lättare att hålla möten med exempelvis analytiker och representanter från arbetsmarknadens parter och medier. Det centrala läget medför också kort pendlingsavstånd för de allra flesta. Myndighetens bedömning är att detta är en faktor som dessutom positivt påverkar möjligheten att attrahera kvalificerade medarbetare till Konjunkturinstitutet.<sup>17</sup>

### 3.5.3 Säljverksamhet

Konjunkturinstitutet får ta ut avgifter för varor och tjänster samt för uppdrag åt andra än regeringen. Myndigheten beslutar själv om avgifternas storlek. Myndighetens säljverksamhet är liten i förhållande till myndighetens sammantagna verksamhet. 2013 uppgick intäkterna i Konjunkturinstitutets avgiftsbelagda verksamhet till 2 080 tkr, medan kostnaderna uppgick till 1 864 tkr, vilket motsvarar drygt tre procent av myndighetens omslutning.

I Konjunkturinstitutets regleringsbrev för 2014 har myndighetens avgiftsfinansierade verksamhet delats in i områdena Försäljning av statistik och statistiktjänster, Expertuppdrag och Användarstöd och kurser. Konjunkturinstitutet har också intäkter enligt 4 § avgiftsförordningen, vilka främst kommer från försäljning av publikationer.

Statliga myndigheter ska i princip varje år samråda med Ekonomistyrningsverket (ESV) om avgifter. Dessa avgiftssamråd genomförs på uppdrag av regeringen med stöd av 7 § avgiftsförordningen (1992:191). Syftet är att avgiften helt eller delvis ska täcka myndighetens kostnader för den definierade avgiftsbelagda verksamheten.

I det underlag som beskriver de tjänster som Konjunkturinstitutet säljer saknas dock information om hur myndigheten beräknat dessa taxor och hur man gått till väga för att säkerställa full kostnadstäckning.<sup>18</sup> Konjunkturinstitutet har därutöver vid flera tillfällen hemställt till ESV om undantag från årligt avgiftssamråd.<sup>19</sup>

Däremot har Konjunkturinstitutet utarbetat en policy för kostnadsföring och avgiftsättning av modeller (Konjunkturinstitutet 2011-10-17). Syftet med denna policy är att bedöma hur stor del av kostnaderna för modellutveckling som bör belasta den avgiftsfinansierade delen av verksamheten samt hur stor del som bör belasta kunders köp av tjänster som bygger på dessa modeller.

---

<sup>17</sup> Utvecklingen av KI:s verksamhet, Dnr 19-1-10, 24 mars 2010.

<sup>18</sup> Protokoll 35/10, 2010-06-04

<sup>19</sup> Dnr. 13-28-10 och dnr. 2014-123-2.1



Bland myndighetens kunder återfinns andra myndigheter som Finanspolitiska rådet, Pensionsmyndigheten och Strålsäkerhetsmyndigheten. Tidigare har Konjunkturinstitutet haft andra kunder än statliga myndigheter.

Våra intervjuer visar att synen på säljverksamhet skiljer sig mellan olika delar av myndighetens ledning. Vissa framhåller verksamheten som ett nödvändigt komplement till anslagsfinansieringen, medan andra chefer framhåller att man bör vara restriktiv. Skälet för att vara restriktiv är i första hand att det kan finnas risk för att myndighetens trovärdighet som oberoende i sina analyser skulle kunna ifrågasättas.

Flera myndigheter med säljverksamhet har utvecklat policies och riktlinjer för säljverksamheten. Syftet är att ge ramar, riktlinjer och förhållningssätt samt att policies och riktlinjer ska vara en gemensam plattform för att uppdragsverksamheten ska bedömas och hanteras på ett enhetligt sätt. Vid Konjunkturinstitutet stäms varje uppdrag av med generaldirektören eller prognoschefen i syfte att skapa enhetlighet i de uppdrag man utför men det finns inga generella riktlinjer för säljverksamheten.

## **3.6 Kompetensförsörjning och personalfrågor**

### **3.6.1 Kompetensförsörjning**

Konjunkturinstitutet hade i medeltal 64 anställda (52 årsarbetskrafter) vid utgången av 2013. Andelen kvinnor uppgick till 52 procent. Utbildningsnivån i myndigheten är hög, 43 procent av de anställda är forskarutbildade. Medelåldern bland anställda var 42 år i slutet av år 2013.<sup>20</sup>

Medarbetare med rätt kompetens och kvalifikationer är en nyckelfaktor i Konjunkturinstitutets verksamhet. För att kunna fullgöra sina uppgifter och upprätthålla kvaliteten i prognos- och analysarbetet rekryterar myndigheten i huvudsak nationalekonomer med genomförd forskarutbildning.

Nationalekonomer med genomförd forskarutbildning en yrkeskategori som är efterfrågad av andra arbetsgivare. Konjunkturinstitutet anser att det är svårt att attrahera och behålla kompetent personal och personalomsättningen har under vissa perioder varit hög. Enligt uppgift i myndighetens årsredovisning för 2013 uppgick andelen avgående under 2013 till 14 procent. Under åren 2011–2013 varierade andelen avgående mellan 14–16 procent.<sup>21</sup> Andelen nyanställda som börjat under 2013 uppgick till 20 procent. Andelen nyanställda har varierat mellan 10–20 procent under åren 2011–2013. Personalomsättningen är enligt myndigheten problematisk och har bland annat resulterat i att vissa projekt blivit försenade.

---

<sup>20</sup> Statistik rörande personal är hämtade från Konjunkturinstitutets årsredovisning 2013.

<sup>21</sup> Andelar i förhållande till årsgenomsnittet för antalet anställda.

I de avgångssamtal som myndigheten har med personal som lämnat myndigheten framhålls att Konjunkturinstitutet uppfattats som en bra arbetsgivare där arbetstagarna trivts, men att det samtidigt funnits andra arbetsgivare som lockat mer. Exempel på andra arbetsgivare är Finansdepartementet, Riksbanken och de fyra storbankerna. Under vart och ett av åren 2012 och 2013 lämnade åtta personer myndigheten för anställning i Finansdepartementet.

Konjunkturinstitutet ingår i ett informellt nätverk med personalcheferna för Ekonomistyrningsverket, Exportkreditnämnden, Finansdepartementet, Finansinspektionen, Kammarkollegiet, Riksgälden och Riksbanken. Gemensamt för dessa myndigheter är att de har behov av personer som är högt eftertraktade på arbetsmarknaden, inte då minst disputerade nationalekonomer. Myndigheten utbyter bland annat erfarenheter kring utmaningar inom kompetensförsörjning.

Konjunkturinstitutet genomför årliga lönekartläggningar. I samband med detta tas jämförande BESTA-statistik fram, där myndigheten jämför sig med anställda i Stockholms län.<sup>22</sup> BESTA-statistiken visar att majoriteten av de disputerade nationalekonomerna vid prognosavdelningen inom Konjunkturinstitutet har lägre lön än medianlönen i Stockholms län inom BESTA-klassificeringarna 5–6.<sup>23</sup> För den miljöekonomiska enheten ser det lite annorlunda ut. I takt med att enhetens arbete på senare år fått förändrad inriktning planerar myndigheten att omförhandla deras BESTA-klassificering för att tillhöra samma område som prognosavdelning och barometerenheten. I dagsläget klassificeras majoriteten av myndighetens disputerade nationalekonomer inom den miljöekonomiska enheten i nivå fem inom ”forskningsfamiljen”. Deras lön ligger där över medianlönen inom denna grupp i Stockholms län.

I samtal med Konjunkturinstitutet har det framhållits att det finns en förhållandevis tydlig rangordning för disputerade nationalekonomer. Det uppfattas som en utmaning för Konjunkturinstitutet att erbjuda goda arbetsvillkor så att man kan behålla kvalificerad personal. Den närhet till det politiska beslutsfattandet som Finansdepartementet erbjuder, eller den lönebild som Riksbanken och de fyra storbankerna erbjuder, är ofta attraktiv för ekonomer vid Konjunkturinstitutet.

Mot denna bakgrund försöker Konjunkturinstitutet arbeta aktivt med lönesättningsinstrumentet för att attrahera och behålla kompetens, vilken i detta sammanhang främst handlar om disputerade nationalekonomer med nyckel- eller spetskompetens.

---

<sup>22</sup> BESTA visar lönestatistik för anställda inom det statliga avtalsområdet.

<sup>23</sup> De disputerade nationalekonomerna inom prognosavdelningen är klassade i nivåerna fem och sex under arbetsområde Samhällsadministrativ planering, förhandling och utredningsarbete.

Myndigheten närvarar på arbetsmarknadsdagar på universitet och högskola samt arbetar uppsökande mot enskilda studenter som intresserar sig för makroekonomi och prognosverksamhet. Enligt myndigheten är det inga problem att rekrytera unga nationalekonomer till Konjunkturinstitutet eftersom det betraktas som meriterande att ha arbetat där. Däremot är det svårt att behålla personal efter ett antal år. Detta då andra myndigheter och företag erbjuder löner som Konjunkturinstitutet har svårt att matcha.

### **3.6.2 Sjukfrånvaro**

I jämförelse med staten som helhet har Konjunkturinstitutet avsevärt lägre sjukfrånvaro. Som andel av tillgänglig arbetstid var den totala sjukfrånvaron 0,9 procent under 2013 (1,2 procent för kvinnor och 0,7 procent för män). Detta kan jämföras med den sammantagna sjukfrånvaron i staten som 2013 uppgick till 3,2 procent, 4,2 procent för kvinnor och 2,0 procent för män.<sup>24</sup>

### **3.6.3 Arbetsmiljöarbete**

Enligt arbetsmiljölagen ska arbetsgivare och arbetstagare i samverkan bedriva ett systematiskt arbetsmiljöarbete. Vid Konjunkturinstitutet bedrivs detta arbete inom ramen för samverkansgruppens arbete vilken även fungerar som skyddskommitté vid myndigheten. Det bör framhållas att den fackliga anslutningsgraden i myndigheten är begränsad. Mindre än en tredjedel av Konjunkturinstitutets anställda är fackligt anslutna. I Konjunkturinstitutets styrdokument Arbetsmiljöarbetet på KI.doc (2011-03-23) framhålls betydelsen av både fysisk och psykosocial arbetsmiljö.

Myndigheten ska årligen genomföra utvecklingssamtal. I en personalenkät från 2011 framgår att nästan 70 procent av myndighetens anställda uppfattar att det tagits fram en utvecklingsplan som beskriver medarbetarens behov av utveckling och utbildning. 70 procent säger sig vara nöjda med utvecklingssamtalet.

Myndigheten har även ambitionen att vart annat eller vart tredje år genomföra undersökningar med personalenkäter. De senaste undersökningarna genomfördes 2009 respektive 2011.

Då samma frågeställningar använts över åren går det att jämföra arbetsmiljöutvecklingen över tid. Den samlade bilden är att arbetsmiljön på myndigheten är god och att den utvecklats i positiv riktning mellan 2009 och 2011. Mellan 70 och 90 procent av de anställda tycker att de har stimulerande och utvecklande arbetsuppgifter, att de får den kompetensutveckling de behöver för att klara sitt arbete och att de har goda möjligheter att utvecklas i sitt arbete.

---

<sup>24</sup> Sjukfrånvaron i staten år 2013 – myndigheter och sektorer, Statskontoret (dnr. 2014/62-4).

När det gäller arbetsbelastning svarar under 10 procent av myndighetens anställda att de upplever känslor av obehag och olust som hör samman med att de har för mycket att göra på arbetet.

## **4 Myndighetens resultat**

### **4.1 Sammanfattande iakttagelser**

- Konjunkturinstitutets verksamheter bedöms fungera väl.
- Rapporterna från de tre verksamhetsgrenarna håller hög kvalitet och är relevanta för regeringen och för övriga användare.
- Statistiska tester visar att det i regel inte förekommer någon systematisk skevhet i prognoserna för de makroekonomiska variablerna; BNP-tillväxt, inflation, arbetslöshet och finansiellt sparande i offentlig sektor.
- Konjunkturbarometern utgör ett viktigt kvalitativt underlag i konjunkturbedömningarna för såväl regeringen som för andra användare.
- Den miljöekonomiska verksamhetens rapporter håller hög kvalitet och är relevanta som underlag för politiska ställningstaganden.

### **4.2 En väl fungerande myndighet**

Vid en bedömning av resultatet av en myndighets verksamhet måste hänsyn tas vilken typ av verksamhet som bedrivs. Det som produceras varierar mellan olika myndigheter beroende på vilka uppgifter som ålagts myndigheten. När det gäller Konjunkturinstitutet ser vi att det resultat som bör bedömas handlar om kvalitet i analyserna och användbarhet för regeringen och övriga användare. Vår bedömning är att Konjunkturinstitutets verksamhet fungerar väl och att användarna förefaller vara nöjda med det arbete som myndigheten utför. Enligt användarna håller myndighetens rapporter från alla tre verksamhetsgrenar hög analytisk kvalitet och är relevanta för regeringen och för övriga användare.

### **4.3 Prognosverksamheten**

#### **4.3.1 Prognosernas användning**

Som beskrivits i avsnitt 2.3.1 gör Konjunkturinstitutet prognoser och medelfristiga kalkyler för den ekonomiska utvecklingen i Sverige. Prognoserna publiceras i rapportserien Konjunkturläget fyra gånger per år i mars, maj, juni, augusti och december. Prognosperioden är fem år inklusive det kalenderår då prognosen publiceras. I prognosarbetet analyseras den finans- och penningpolitiska inriktningen och hur den förda finanspolitiken förhåller sig till de budget- och finanspolitiska målen. Enligt uppgift från de användare som

intervjuats håller konjunkturrapporterna från Konjunkturinstitutet hög kvalitet och rapporterna används ofta som ett underlag i andra prognosmakares konjunkturbedömningar.

### 4.3.2 Prognosernas träffsäkerhet

Ett sätt att bedöma resultatet av prognosverksamheten är att utvärdera träffsäkerheten i prognoserna. Som beskrivits i kapitel 1 har en expertgrupp genomfört en sådan utvärdering.<sup>25</sup>

Ett viktigt underlag i utvärderingen är de intervjuer som expertgruppen genomförde i Stockholm den 15–16 april 2014. De institutioner som intervjuats är i första hand sådana som använder Konjunkturinstitutets produkter. De institutioner som intervjuades var Ekonomistyrningsverket (ESV), Statistiska centralbyrån (SCB), Skandinaviska Enskilda Banken (SEB), Finanspolitiska rådet (FpR), Riksgälden och Sveriges Riksbank.<sup>26</sup> Expertgruppen har också träffat professor Lars Svensson vid Institutet för internationell ekonomi vid en informell lunch den 15 april för en diskussion om Konjunkturinstitutets prognosverksamhet. Vid intervjuerna deltog även Statskontoret med en representant. Enligt expertgruppen förefaller alla intervjuade vara överens om att Konjunkturinstitutet utför ett utmärkt arbete och spelar en central roll i diskussionen om ekonomisk utveckling och ekonomisk politik i Sverige. Expertgruppen har – som man skriver i sin rapport – ”inte funnit några starka skäl för att inte hålla med om det”.

Expertgruppen belyser prognoserna utifrån tre perspektiv där frågeställningarna är följande:

- Hur träffsäkra är prognoserna i förhållande till utfall?
- Är prognoserna väntevärdesriktiga eller finns det systematiska prognosfel?
- Hur förhåller sig Konjunkturinstitutets prognoser i förhållande till andra prognosmakare?

Utvärderingen av prognosernas träffsäkerhet har en tidshorisont om 1–8 kvartal framåt i tiden i förhållande till tidpunkten då prognosen utfördes. En längre

---

<sup>25</sup> Expertgruppens medlemmar har bestått av Jørgen Elmeskov, ordförande (generaldirektör för Danmarks Statistik) och Nigel Pain (senior ekonom vid OECD). Konsultfirman Copenhagen Economics har utfört analyser och statistiska beräkningar som underlag till expertgruppens utvärdering.

<sup>26</sup> Namnen på de personer som expertgruppen intervjuat vid olika institutioner återfinns i expertgruppens rapport (se bilaga 2).

tidshorisont än två år (8 kvartal) bedöms inte som relevant att utvärdera eftersom osäkerheten i prognoserna blir alltför stor. Prognosperioden som omfattas av utvärderingen är 1997–2013.

Förmågan att göra träffsäkra prognoser varierar delvis med den rådande ekonomiska utvecklingen. Över tid uppstår ibland kraftiga förändringar i konjunkturutvecklingen som är svåra att förutse. Det är än svårare att förutse ekonomiska kriser och dess inverkan på den ekonomiska utvecklingen som ska prognostiseras. Detta blev särskilt tydligt under finanskrisen 2008–2009 då många prognosmakares bedömningar av den makroekonomiska utvecklingen hamnade långt ifrån utfallet.

Expertgruppen har tagit hänsyn till detta genom att studera prognosförmågan under olika tidsperioder. Den studerade perioden 1997–2013 har delats upp på perioderna 1997–2007, 2008–2009 och 2010–2013. Åren 1997–2007 kännetecknas av hög BNP-tillväxt, i genomsnitt 3,4 procent per år. Åren 2008–2009 påverkades Sverige och andra länder kraftigt av finanskrisen som ledde till ett kraftigt fall i BNP, under 2009 minskade BNP med 5,0 procent. Under åren 2010–2013 återhämtades BNP kraftigt under de två första åren medan BNP-tillväxten under åren 2012–2013 var svagare men positiv.

Finanskrisen medförde en kraftig negativ inverkan på ekonomin 2008–2009. Expertgruppen visar att Konjunkturinstitutets förmåga att göra träffsäkra prognoser minskade betydligt under denna period och påpekar att detta även var fallet för de flesta andra prognosmakare. Enligt expertgruppen var Konjunkturinstitutet emellertid långsammare än andra prognosmakare i att anpassa sina prognoser nedåt då de svaga utfallen för den ekonomiska utvecklingen blev uppenbara allteftersom krisen utvecklades.

För en prognoshorisont upp till två år från prognostillfället drar expertgruppen sammanfattningsvis följande slutsatser rörande träffsäkerheten i prognoserna:

- Statistiska tester av prognoserna för de makroekonomiska variablerna BNP, arbetslöshet, inflation och offentliga sektorns finansiella sparande visar att det i allmänhet inte förekommer någon systematisk skevhet i prognoserna. Det finns emellertid indikationer på att den offentliga sektorns finansiella sparande underskattats vilket kan härledas till överskattning av de offentliga utgifterna.
- Sett över hela den studerade tidsperioden 1997–2013 har BNP överskattats vilket i första hand kan härledas till överskattning av BNP under krisåren 2008–2009. För dessa krisår tenderade också många andra prognosmakare att överskatta BNP.
- Konjunkturinstitutets överskattningar av BNP beror främst på överskattning av den privata konsumtionen, som är den största efterfrågekomponenten i BNP, men även på överskattning av investeringar och export.

Expertgruppens bedömning ligger i linje med regeringens bedömning av Konjunkturinstitutets förmåga att göra makroekonomiska prognoser i budgetpropositionen för 2015. Expertgruppen bedömer att Konjunkturinstitutets prognosverksamhet på det hela taget fungerar väl, men att verksamheten skulle kunna bli till ännu större nytta genom ökad användning av modellerna och att det finns möjlighet till utveckling av prognosmetoderna.

För mer detaljerad information rörande expertgruppens utvärdering hänvisas till expertgruppens rapport *Utvärdering av Konjunkturinstitutets prognosverksamhet 2014* (bilaga 2) och tillhörande underlagsmaterial från Copenhagen Economics (bilagorna 3–4).

## **4.4 Konjunkturbarometern**

Som beskrivits i kapitel 2 frågar Konjunkturinstitutet varje månad svenska företag och hushåll om deras syn på ekonomin. Det ger snabba, kvalitativa indikationer om viktiga ekonomiska variabler. Konjunkturbarometern består av två delar: företag och hushåll. Frågorna handlar om hushållens syn på den egna och den svenska ekonomin samt om förväntningar på utvecklingen av bostadsräntor, löner och inflation.<sup>27</sup> Resultaten publiceras i rapportserien Konjunkturbarometern vid tolv tillfällen per år. Konjunkturbarometern är harmoniserad med övriga EU-länder och delfinansieras av EU-kommissionen. Enligt de avnämare som intervjuats utgör konjunkturbarometrarna ett viktigt underlag i konjunkturbedömningarna. Detta gäller för Konjunkturinstitutets egen prognosverksamhet, för regeringens bedömningar av den ekonomiska utveckling och för andra prognosmakare i Sverige.

## **4.5 Den miljöekonomiska verksamheten**

### **4.5.1 Ökat behov av miljöekonomiskt analysarbete**

Enligt uppgift från avnämarna bedöms kvaliteten i rapporterna och analyserna som utförs vid den miljöekonomiska enheten vara hög. Rapporterna är relevanta som underlag för politiska ställningstaganden.

Som beskrivits i kapitel 2 har Konjunkturinstitutet i uppdrag att göra miljöekonomiska analyser samt att utvärdera den ekonomiska politikens kort- och långsiktiga effekter på riksdagens mål för miljö kvalitet. Den miljöekonomiska analysverksamheten bedrivs vid en särskild miljöekonomisk enhet. Uppgiften innefattar att utvärdera den ekonomiska politikens kort- och lång-

---

<sup>27</sup> Utöver undersökning enligt Konjunkturbarometern har även andra undersökningar genomförts. Som exempel kan nämnas en extra undersökning 2013 åt prognosavdelningen vid Konjunkturinstitutet med frågor rörande ungdomars situation på arbetsmarknaden och en undersökning på uppdrag av Norrlandsfonden med mer detaljerad information rörande norrlandslänen.



siktiga effekter på riksdagens mål för miljö kvalitet och på en i övrigt miljömässigt hållbar utveckling, pröva olika strategier för att nå dessa mål samt utveckla miljöekonomiska modeller. Analyserna omfattar miljö- och klimatekonomiska styrmedel som är relevanta för svensk miljö- och klimatpolitik. Ett centralt instrument för de miljöekonomiska analyserna är modellen EMEC (Environmental Mediumterm Economic model), som är en allmän jämviktsmodell där effekter i ekonomin av olika typer av miljöpolitiska åtgärder kan analyseras.

Verksamheten bedrivs främst med utgångspunkt från de regeringsuppdrag som brukar ges i regleringsbrevet. I myndighetens instruktion anges även att Konjunkturinstitutet ska bistå Regeringskansliet med miljöekonomiska analyser.<sup>28</sup>

Som beskrivits i avsnitt 2.4.1 beslutade regeringen och riksdagen om att permanent tillföra mer resurser till Konjunkturinstitutet under budgetåren 2012 och 2013 för att bland annat utvidga den miljöekonomiska verksamheten. En ny uppgift tillfördes om att årligen publicera en rapport om miljöpolitikens samhällsekonomiska effekter och inrätta ett vetenskapligt råd. Båda dessa förändringar skrevs in i myndighetens instruktion. Antalet anställda i den miljöekonomiska verksamheten har sedan dess successivt ökat från 4 till i nuläget 7 personer.

De analyser som utförs publiceras i Konjunkturinstitutets årliga rapport om miljöpolitikens samhällsekonomiska aspekter, som specialstudier, working papers och som promemorior.<sup>29</sup> Arbeten publiceras också i vetenskapliga tidskrifter.

#### **4.5.2 Forskning och analyser som nyligen genomförts**

De frågor som analyseras varierar över tid, bland annat beroende på vad som efterfrågas av regeringen. 2013 års miljöekonomiska rapport *Miljöekonomi och politik* fokuserade på energipolitiken men berörde också klimatpolitiken, transporterens utveckling och behandlade styrmedel och scenarier på området utifrån de gällande energi- och klimatpolitiska målen. Samma rapport innehöll också fördjupningsanalyser om en metod för att konjunkturjustera utsläppen, om konsumtionens klimatpåverkan samt om sysselsättningen vid skärpta klimatmål.

#### **4.5.3 Modellutveckling**

Konjunkturinstitutets allmänna jämviktsmodell (EMEC) är det centrala analysinstrumentet i verksamheten. Med denna modell kan bland annat olika

---

<sup>28</sup> Förordning (2007:759) med instruktion för Konjunkturinstitutet (1§, p. 9).

<sup>29</sup> Sedan 2011 har Konjunkturinstitutet regeringens uppdrag att varje år skriva en rapport om miljöpolitikens samhällsekonomiska aspekter.

typer tilltänkta miljöåtgärder analyseras och effekter på olika makroekonomiska variabler kan kvantifieras, till exempel effekter på BNP och privat konsumtion.

På uppdrag av regeringen har EMEC förberetts inför analyser till Långtidsutredningen, bland annat genom att modellens basår har uppdaterats. Enligt uppgift från myndigheten behövs mer tid för att uppdatera modellen vilket man säger sig inte ha haft utrymme för under de senaste åren. Denna slutsats dras också av vissa avnämare som pekar på att EMEC skulle behöva utvecklas. Här nämns bland annat att det vore värdefullt om tidsprofilen i beräknade makroekonomiska effekter av miljöpolitiska åtgärder skulle kunna belysas på ett bättre sätt än idag.

## 4.6 Lönebildningsrapporterna

Konjunkturinstitutet ska enligt myndighetens instruktion framställa rapporter om de samhällsekonomiska förutsättningarna för lönebildningen. Konjunkturinstitutet ger sedan år 2000 årligen ut en rapport rörande lönebildning, den så kallade *Lönebildningsrapporten*. Syftet med rapporten är att förse arbetsmarknadens parter med en bild av det makroekonomiska läget som möjliggör för dem att ta hänsyn till detta i förhandlingarna. Lönebildningsrapporternas tillkomst kan ses i ljuset av att Sverige har en historia under i första hand 1970–1980-talen med snabb löneutveckling via centrala avtal vilket bidrog till hög inflationstakt och försämrade internationell konkurrenskraft. I nuläget är inflationstakten i Sverige och i andra länder mycket låg och vissa ekonomer pekar på risken för deflation som bland annat kan innebära negativ effekt på den ekonomiska tillväxten genom hämrad konsumtionstillväxt. Den nominella löneökningstakten via de centrala avtalen ligger numera på betydligt lägre nivåer än tidigare och andelen anställda med så kallade sifferlösa avtal ökar.<sup>30</sup> Lönebildningsrapporterna har kanske därför inte riktigt samma betydelse för arbetsmarknadens parter som tidigare.

Lönebildningsrapporterna har över tid behandlat en rad särskilda frågor som är kopplade till arbetsmarknaden och lönebildningen och som är viktiga för ekonomins funktionssätt. Exempel på frågor som behandlats är strukturarbetslöshet, löneskillnader kopplat till kön, matchningseffektivitet och effekter av olika typer av åtgärder. Enligt expertgruppens bedömning råder det ”ingen tvekan om värdet av dessa analytiska bidrag”.

En fråga man kan ställa sig är vilken inverkan som lönebildningsrapporterna har haft på lönebildningen. Det finns här inget kontrafaktiskt förhållande som innebär att man med hjälp av ett dataunderlag och en statistisk mätmetod kan studera vilken effekt som lönebildningsrapporterna eventuellt kan ha haft. Expertgruppen bedömer att om lönebildningsrapporterna har någon effekt har

---

<sup>30</sup> Enligt Lönebildningsrapporten 2013 (sid. 34) uppgick andelen anställda med sifferlösa avtal till 11 procent år 2011 och bedöms fördubblas till år 2015.

de rimligtvis enbart påverkat de förhandlade lönerna. Expertgruppen nämner i sin rapport att en indikation – om än en svag sådan – kan ges från 2013 års lönebildningsrapport som innehåller skattade ekvationer för förhandlade löner och faktiska löneutfall. Ekvationen för förhandlade löner har skattats för tiden från 1980 och förefaller inte avslöja något trendbrott efter det att lönebildningsrapporterna började ges ut. Enligt expertgruppen är detta bara en mycket grov indikation och de påpekar i sin rapport att det borde vara möjligt att göra mer för att analysera vilka effekter som lönebildningsrapporterna kan ha haft.

#### **4.7 Långsiktig hållbarhet i de offentliga finanserna**

Som beskrivits i avsnitt 2.3.4 utför Konjunkturinstitutet långsiktiga makroekonomiska scenarier för att bedöma de offentliga finansernas långsiktiga hållbarhet. I den senaste beräkningen – som publicerades i mars 2014 – presenterades kalkyler fram till år 2060.<sup>31</sup> Bedömningar görs om huruvida det i ett långsiktigt perspektiv behöver genomföras åtgärder för att stabilisera de offentliga finanserna eller om det finns utrymme för minskade skatter givet ett oförändrat offentligt åtagande. Enligt expertgruppens bedömning är denna verksamhet värdefull.

Expertgruppen påpekar i sin rapport att det är viktigt att de antaganden som görs är rimliga. Expertgruppens ställer sig tveksam till Konjunkturinstitutets antagande om oförändrad pensionsålder vid 65 år och menar att det framstår som orealistiskt. Detta mot bakgrund av den stigande medellivslängden och att denna även påverkar pensionerna i det nuvarande pensionssystemet. Konjunkturinstitutet planerar att ändra på detta antagande. Expertgruppen ställer sig också tveksam till antagandet om konstanta andelar för offentliga utgifter för olika ålderskategorier och att det finns mycket som tyder på att andelarna för sjuk- och långtidsvård förändras med stigande medellivslängd.

Expertgruppen menar att Konjunkturinstitutets antaganden sammantaget ger en för dyster bild av utgiftstrycket. Bortsett från dessa påpekanden anser expertgruppen att Konjunkturinstitutets allmänna ansats för att bedöma hållbarheten i de offentliga finanserna är förnuftig.

Expertgruppen tar även upp frågan om jämförbarhet mellan de långsiktiga scenarier som görs vid olika tidpunkter över tid. Här nämns att eftersom vissa beräkningsrutiner och antaganden förändras blir det omöjligt att jämföra hållbarhetsanalyserna som utförts vid olika tillfällen. Expertgruppen påpekar att målet därför måste vara att skapa fasta rutiner i denna verksamhet och att man bör kunna dela upp differenser mellan olika beräkningar i väl definierade orsaker. Expertgruppen påpekar också att man bör göra scenarier med

---

<sup>31</sup>Är ett bibehållet offentligt åtagande ett hållbart åtagande? – Utvärdering av den långsiktiga hållbarheten i de offentliga finanserna, specialstudier nr. 39, mars 2014, Konjunkturinstitutet.

antaganden som ligger så nära regeringens som möjligt eftersom det kan underlätta en diskussion och identifikation om skillnader mellan Konjunkturinstitutets och regeringens scenarier. Statskontoret instämmer i dessa bedömningar.

## **5 Utvecklings- och framtidsfrågor för Konjunkturinstitutet**

I detta kapitel sammanfattar vi resultatet av myndighetsanalysen. Kapitlet inleds med att övergripande besvara huvudfrågan i myndighetsanalysen och de särskilda frågor som finns uppräknade i regeringsbeslutet. Därefter går vi över till diskutera utvecklings- och framtidsfrågor för Konjunkturinstitutet och lämnar rekommendationer till regeringen respektive myndigheten.

### **5.1 Hur Konjunkturinstitutet fullgör sitt uppdrag**

Statskontorets bedömning är att myndigheten fullgör sitt uppdrag väl. Vid en bedömning av hur uppdraget fullgörs måste hänsyn tas till vilken typ av verksamhet som bedrivs. När det gäller Konjunkturinstitutet handlar det om kvalitet i analyserna och användbarhet för regeringen och övriga avnämare. Kvaliteten är hög, detta bekräftas av expertgruppen och av intervjuer med uppdragsgivare och andra avnämare. Konjunkturinstitutets rapporter som produceras inom verksamheterna prognos, miljöekonomi och konjunkturbarometern håller hög kvalitet och är relevanta för regeringens ekonomiska politik och för regeringens miljöpolitik.

De makroekonomiska prognoserna innehåller i regel inte någon systematisk skevhet. Konjunkturbarometern utgör ett viktigt underlag i konjunkturbedömningarna och den miljöekonomiska verksamhetens rapporter håller hög kvalitet och är relevanta som underlag för politiska ställningstaganden.

Trots att myndigheten fullgör sitt uppdrag väl bedömer vi att det finns ett antal frågor som är särskilt viktiga för myndighetens förutsättningar att fullgöra sitt uppdrag framöver. Vi presenterar ett antal rekommendationer riktade till både regeringen och myndigheten i 5.2 och 5.3.

#### **5.1.1 Ekonomiska ramar och förutsättningar**

Enligt uppdraget ska Statskontoret särskilt belysa hur Konjunkturinstitutets ekonomiska ramar och förutsättningar förhåller sig till myndighetens uppdrag. En sådan belysning behöver utgå från omfattning, kvalitet och ekonomiskt resultat, det vill säga verksamhet som myndigheten har genomfört enligt instruktion, regleringsbrev eller särskilda uppdrag. Statskontorets bedömning är att Konjunkturinstitutet har de ekonomiska resurser och övriga förutsättningar som behövs för att kunna fullgöra sitt uppdrag. De olika uppdrag som myndigheten har eller har fått har också genomförts. Kvaliteten i verksamheten bedöms som hög. Samtidigt uppvisar myndigheten de senaste

åren ett anslagssparande. Vissa år under denna period har anslagssparandet varit förhållandevis högt. De ekonomiska ramarna och förutsättningarna i förhållande till uppdraget är avhängigt myndighetens framtida roll. Det handlar både om omfattning och inriktning.

### **5.1.2 Organisation och uppdrag**

Enligt uppdraget ska Statskontoret särskilt belysa hur myndighetens organisation svarar mot uppdraget. En sådan belysning behöver utgå från ändamålsenligheten i sättet att organisera verksamheten. Myndighetens organisation är en linjeorganisation med stabsfunktioner och är i huvudsak utformad för att fullgöra de instruktionsenliga uppgifterna. Myndigheten har förhållandevis många chefer, enheter och grupper i förhållande till myndighetens storlek. Enligt myndighetens ledning är en av de främsta orsakerna till denna struktur att Konjunkturinstitutet vill kunna erbjuda interna karriärvägar för personalen och på sikt minska myndighetens höga personalomsättning.

Nuvarande organisation innebär att 16 procent av de anställda i myndigheten har en chefsfunktion. Statskontorets bedömning är att Konjunkturinstitutets organisation är motiverad utifrån perspektivet att kunna erbjuda interna karriärvägar. Detta syfte måste vägas mot de eventuella nackdelar som kan finnas med en sådan organisation, exempelvis risk för uppkomst av interna stuprör i verksamheten. Med tanke på myndighetens storlek får denna risk ändå bedömas som begränsad. Från avsnärmarhåll, då särskilt från Regeringskansliet (Finansdepartementet), har frågan lyfts om syftet med de många enheterna. Organisationen uppfattas som oklar och det är osäkert vem i myndigheten som ska kontaktas i enskilda frågor. Med tanke på myndighetens storlek bör denna osäkerhet enligt vår bedömning inte överdrivas.

Frågan om organisation är nära kopplat till den roll och de uppdrag som en myndighet har. Konjunkturinstitutets nuvarande organisation är i första hand utformad för att fullgöra de instruktionsenliga uppgifterna. Under de senaste åren har det kommit allt fler uppdrag vid sidan av instruktionen. Vår bedömning är att Konjunkturinstitutet hittills klarat av att ta emot och genomföra dessa uppdrag. Med allt fler uppdrag rörande miljöekonomi och strukturanalys av olika karaktär, som båda kräver betydande mottagar- och genomförandekapacitet, kan svårighetsgraden komma att öka ytterligare och kan påverka valet av organisering. Frågan om organisation är en fråga som Konjunkturinstitutet själva disponerar över. Uppdragsgivarens krav och förväntningar på snabbhet och flexibilitet måste givetvis också beaktas.

### **5.1.3 Regeringens styrning och informella kontakter**

Enligt uppdraget ska Statskontoret särskilt belysa hur regeringens styrning – inklusive förekomsten av informella kontakter mellan Regeringskansliet och myndigheten – fungerar. En sådan belysning behöver utgå från ändamålsenligheten i styrningen. Konjunkturinstitutet är regeringens myndighet vars

underlag och material är mycket viktiga för regeringens löpande arbete med utformningen och uppföljningen av ekonomisk-politiska åtgärder. Regeringens behov av strukturanalyser och miljöekonomiska analyser har ökat vilket kommit till uttryck i särskilda uppdrag. Statskontoret bedömer att regeringens styrning är ändamålsenlig, men styrningen kan utvecklas ytterligare.

De informella kontakterna mellan Finansdepartementet och myndigheten är viktiga och en naturlig följd av myndighetens uppdrag att löpande bistå Finansdepartementet med data och modellutveckling. Konjunkturinstitutet behöver emellertid upprätta interna riktlinjer som stöd för de informella kontakterna.

#### **5.1.4 Mottagar- och genomförandekapacitet**

Enligt uppdraget ska Statskontoret särskilt belysa hur myndigheten klarar av att ta emot och genomföra uppdrag som till sin karaktär medför behov av annan kompetens än det behov av kompetens som följer av myndighetens huvuduppdrag. En sådan belysning behöver utgå från kompetensförsörjning och tillgängliga analysmodeller. Konjunkturinstitutet har både löpande verksamhet och andra särskilda uppdrag som t.ex. att göra strukturanalyser. De senare har ökat de senaste åren, vilket påverkar både förutsättningarna att genomföra de löpande uppgifterna och själva uppdragen. Statskontoret bedömer att Konjunkturinstitutet hittills har klarat av denna uppgift. Ökat behov av strukturanalyser och miljöekonomiska analyser kan innebära att omfattningen av uppdrag ökar och även att inriktningen förändras.

Beroende på omfattning och inriktning av uppdragen är en viktig fråga vilken kompetens myndigheten behöver ha anställd permanent och vilken kompetens myndigheten behöver kunna knyta till sig för att genomföra uppdrag. Konjunkturinstitutet kan komma att behöva arbeta på ett delvis annat sätt än tidigare med kompetensförsörjning. Hur och om formerna för arbetet bör förändras beror givetvis på omfattningen av och på vilken typ av uppdrag Konjunkturinstitutet kommer att få framöver. I grunden är detta en fråga om uppdragsgivarens behov framöver.

#### **5.1.5 Organisatoriska, ekonomiska, juridiska eller andra förändringar**

Enligt uppdraget ska Statskontoret särskilt belysa vilka eventuella organisatoriska, ekonomiska, juridiska eller andra förändringar som bör genomföras bl.a. utifrån resultatet av utvärderingen av myndighetens prognosverksamhet.

Uppdraget till Statskontoret består av två delar: att göra en myndighetsanalys av Konjunkturinstitutet enligt Statskontorets modell för myndighetsanalyser och administrera en expertgrupp för att genomföra en särskild utvärdering av myndighetens prognosverksamhet.

Inom ramen för den första delen, en analys enligt modellen för myndighetsanalyser, har Statskontoret inte funnit några skäl för några organisatoriska, ekonomiska, juridiska eller andra förändringar.

Expertgruppen har pekat på behovet av ett klagörande i förhållande till Finanspolitiska rådet och även myndighetens roll och uppgift i förhållande till andra statliga myndigheter, däribland Ekonomistyrningsverket och Riksgäldskontoret. Statskontoret har inom ramen för myndighetsanalysen inte haft möjlighet att närmare utreda dessa frågor. De är dock viktiga frågor som vi bedömer behöver utredas vidare.

Expertgruppen bedömer att det finns ett behov av ett förtydligande av Konjunkturinstitutets roll i förhållande till Finanspolitiska rådet (FpR). Expertgruppen pekar på att FpR delvis litar till Konjunkturinstitutets analys och tillhandahåller finansiering för särskilda projekt, som Konjunkturinstitutet åtar sig, men ibland skiljer sig ansatserna åt när det gäller att analysera finanspolitiken. Att tydliggöra Konjunkturinstitutets roll skulle i vissa fall göra det lättare att bedöma om nuvarande analytiska och empiriska ansatser är lämpliga. En fråga är exempelvis vilket som är det bästa sättet att bedöma hur väl regeringen uppfyller budgetnormen.

En annan fråga som expertgruppen tar upp är de makroekonomiska prognosernas funktion i relation till andra statliga myndigheter. I nuläget gör Ekonomistyrningsverket och Riksgäldskontoret egna makroekonomiska prognoser som används i dessa två myndigheters verksamheter. Expertgruppen menar att Konjunkturinstitutets prognoser eventuellt skulle kunna få en mer direkt användning i de två myndigheternas verksamheter. Vidare pekar expertgruppen på att det finns anledning att överväga om det vore mer lämpligt att Konjunkturinstitutet helt på egen hand genomförde prognoserna för skatteinkomsterna istället för som nu delvis använda underlag från Ekonomistyrningsverket. Syftet med en sådan ordning är att öka graden av självständighet i Konjunkturinstitutets prognosarbete.

## **5.2 Rekommendationer till regeringen**

### **5.2.1 Tydliggör målen för den samlade verksamheten**

De mål som finns för verksamheten rör myndighetens prognosverksamhet. Den utgör en stor del av myndighetens totala verksamhet, men utgör endast en av myndighetens tre verksamhetsgrenar. För de övriga två verksamhetsgrenarna *Miljöekonomi* och *Konjunkturbarometern* har regeringen inte formulerat några mål. Mål bör formuleras som täcker alla tre verksamhetsgrenar.

Regeringens mål för myndigheters verksamheter gäller normalt under lång tid. Därför bör regeringens mål för Konjunkturinstitutet såväl som för andra statliga myndigheter anges i instruktionen till myndigheten.



## 5.2.2 Ställ högre krav på resultatredovisningen

Konjunkturinstitutets resultatredovisning bör utvecklas främst vad gäller kostnadsredovisning för myndighetens prestationer. Detta för att regeringen ska få ett bättre underlag för sin bedömning av verksamheten, dess kostnads-effektivitet och framtida resursbehov.

Två bra instrument för detta är en sammanhållen tidredovisning och en utvecklad projektstyrning. Tidredovisning och projektstyrning ökar möjligheterna till att följa upp kostnader och resursåtgång för enskilda prestationer och främjar därmed verksamhetens effektivitet. Dessa instrument kan förbättra myndighetens underlag för intern styrning av resurser och för prioriteringar i verksamheten.

Vår bedömning är att regeringen i sin styrning av myndigheten bör ställa högre krav på Konjunkturinstitutets resultatredovisning än vad som görs i nuläget. Detta kan göras antingen inom ramen för myndighetsdialogen eller i Konjunkturinstitutets regleringsbrev.

## 5.2.3 Tydliggör Konjunkturinstitutets roll rörande miljöekonomiska analyser och strukturanalyser

### Miljöekonomiska analyser

Det är inte ändamålsenligt att bygga upp en miljöekonomisk verksamhet i Regeringskansliet för att tillgodose behovet av miljöekonomiska analyser. Det finns flera skäl för detta. Modellutveckling på området kräver betydande resurser, det tar lång tid att bygga upp en kvalificerad analysmiljö, det finns relativt få personer som har de kunskaper som krävs och kompetensförsörjningen är förhållandevis svår att tillgodose.

Regeringen har behov att få miljöekonomiska analyser utförda med kort varsel. Sådana behov finns bland annat inför EU-möten då Sverige ska ta ställning till olika förslag till åtgärder. Enligt företrädare för Finansdepartementet tillgodoses detta analysbehov endast till viss del av Konjunkturinstitutet. Enligt vår bedömning bör behovet kunna tillgodoses inom ramen för Konjunkturinstitutets verksamhet och resurser, men kan kräva ett delvis förändrat arbetssätt och en annan prioritering i myndighetens verksamhet.

Konjunkturinstitutet bedömer att det i nuläget är svårt att fullt ut tillgodose Regeringskansliets behov av analyser med kort varsel. Fler uppdrag betyder också att utrymmet minskat för egeninitierad analysverksamhet.

Ett sätt att öka kapaciteten för att utföra miljöekonomiska analyser med kort varsel är att omprioritera inom Konjunkturinstitutets totala resurser. Nedan pekas på tänkbara omprioriteringar som kan öka kapaciteten.

- *Omprioritering inom den miljöekonomiska verksamheten.* Regeringen förändrar uppdraget i myndighetens instruktion om att årligen publicera en miljöekonomisk rapport. Analysarbete och arbete med den miljöekonomiska rapporten kan då reduceras och förenklas i syfte att frigöra resurser för miljöekonomiska analyser med kort varsel. En nackdel är att det leder till minskad möjlighet att bedriva annat miljöekonomiskt analysarbete.
- *Överföring av resurser från andra verksamhetsgrenar.* Omprioritering inom ramen för Konjunkturinstitutets totala tillgängliga resurser, där den miljöekonomiska verksamheten tilldelas mer resurser från en eller båda av de övriga verksamhetsgrenarna. En nackdel är att det leder till minskad möjlighet att bedriva annat analysarbete inom myndigheten.

Regeringen bör tydliggöra vilken roll Konjunkturinstitutet ska ha vad gäller uppdragen att med kort varsel utföra miljöekonomiska analyser. Detta bör göras i instruktionen till myndigheten. Denna fråga bör tas upp i myndighetsdialogen.

### **Strukturanalyser**

Regeringen har på senare år lämnat allt fler uppdrag till Konjunkturinstitutet rörande olika typer av strukturanalyser där bland annat effekter av ekonomisk-politiska åtgärder analyserats. Denna typ av uppdrag kan i vissa fall kräva analys med särskilda modeller som behöver anskaffas eller utvecklas. Det råder en osäkerhet i myndighetens ledning om i vilken omfattning och med vilken inriktning Konjunkturinstitutet framöver ska arbeta med strukturanalyser och andra uppdrag. Inriktningen och omfattningen av de särskilda analysuppdragen har betydelse för styrningen av resurser och planering inom myndigheten. Det kan också påverka vilken modellutveckling som bör bedrivas samt vilken typ av kompetens som bör rekryteras till Konjunkturinstitutet framöver.

Ju bredare områden för analyser som Konjunkturinstitutet ska ha beredskap för att utföra, desto mer resurser krävs. Samtidigt gäller att ju djupare och mer avancerade analyser som krävs, desto större blir behovet av specialkompetens. Det blir då en fråga om en avvägning mellan å ena sidan hur pass breda områden som myndigheten ska kunna täcka och å andra sidan hur pass avancerade analyser som ska utföras vid Konjunkturinstitutet. I den mån regeringen vill ha möjligheten att ge Konjunkturinstitutet uppdrag på många olika områden kan det vara lämpligt att utveckla en funktion vid Konjunkturinstitutet som beställare av uppdrag från externa aktörer, till exempel från forskare vid universitet och högskolor. En möjlighet är också att teckna ramavtal för att med kort varsel få tillgång till kvalificerad kompetens inom olika områden.

Regeringen bör tydliggöra vilken roll Konjunkturinstitutet ska ha vad gäller strukturanalyserna. Detta bör göras i instruktionen till myndigheten. Denna fråga bör tas upp i myndighetsdialogen.

## **5.3 Rekommendationer till Konjunkturinstitutet**

### **5.3.1 Hantering av informella kontakter**

Väl fungerande informella kontakter är viktiga för verksamheten vid Finansdepartementet och Konjunkturinstitutet. En risk med den löpande uppgiften att bistå Finansdepartementet är att Konjunkturinstitutets resurser binds upp i en utsträckning som inte är förutsedd eller önskvärd och som begränsar myndighetens möjlighet att planera, styra och leda verksamheten. Inom Finansdepartementet finns en medvetenhet om de risker som följer med denna löpande stödfunktion och ambitionen är att större beställningar ska göras via departementets myndighetshandläggare och då formaliseras genom uppdrag i regleringsbrevet.

Det finns i nuläget rutiner för leveranser av utfallsdata, men det saknas för närvarande myndighetsöverskridande riktlinjer för det löpande stödet till Regeringskansliet. Konjunkturinstitutet behöver upprätta interna riktlinjer som stöd för de informella kontakterna. Exempel på frågor att hantera är när chefer behöver informeras om kontakterna, rutiner för diarieföring etc.

### **5.3.2 Överväg införande av tidredovisning**

Konjunkturinstitutet saknar ett sammanhållet tidredovisningssystem, vilket begränsar möjligheterna att följa upp kostnaderna för olika typer av slutprestationer, till exempel rapporter. I avsaknad av ett sammanhållet tidredovisningssystem är det också svårt att uppskatta omfattningen av Konjunkturinstitutets verksamhet fördelad på löpande arbete respektive projektarbete. Tidredovisning är ett instrument som kan understödja Konjunkturinstitutets förmåga att planera, styra och följa upp verksamheten. Tidredovisning kan främja intern effektivitet samt ge bättre förutsättningar att göra tydligare prioriteringar i verksamheten. Det underlättar också prissättningen i säljverksamheten.

### **5.3.3 Överväg införande av myndighetsöverskridande kvalitetssäkringsprocess**

Konjunkturinstitutets tre huvudsakliga verksamheter; prognosverksamhet, konjunkturbarometern och miljöekonomi är förhållandevis olika men har också likheter. I samtliga fall handlar det om rapporter, analyser och promemorior med högt kunskapsinnehåll avsett att fungera som beslutsunderlag.

Den samlade kvaliteten i Konjunkturinstitutets produktion är hög. Det finns emellertid en risk, vilket myndigheten också konstaterat, att den löpande prognosverksamheten blir alltför personberoende. Mot bakgrund av tidvis

hög personalomsättning bör Konjunkturinstitutet överväga att utveckla en myndighetsöverskridande kvalitetssäkringsprocess som dokumenteras. En sådan process kan bidra till att upprätthålla och även öka kvaliteten i myndighetens verksamhet. I detta arbete bör en strävan vara att öka samverkan med universitet och högskolor och att i ökad utsträckning engagera externa personer i processen, till exempel som referenspersoner.

#### **5.3.4 Inför riktlinjer för säljverksamheten**

Det saknas sammanhållna riktlinjer för Konjunkturinstitutets säljverksamhet. Även om alla avgiftsfinansierade uppdrag stäms av med generaldirektören och säljverksamheten är begränsad, bör Konjunkturinstitutet i dialog med uppdragsgivaren diskutera säljverksamheten. I vilken omfattning bör myndigheten ägna sig åt säljverksamhet, vilka tjänster bör myndigheten erbjuda i framtiden och åt vilka beställare bör man utföra sådana tjänster är exempel på frågeställningar som bör behandlas i dialogen.

## Referenser

### Offentligt tryck

Proposition 2007/08:100, *Ekonomiska vårpropositionen 2008*.

Proposition 2009/10:175, *Offentlig förvaltning för demokrati, delaktighet och tillväxt*.

Proposition 2011/12:1, *Budgetproposition för 2012*.

Propositionen 2012/13:1, *Budgetproposition för 2013*.

Proposition 2013/14:1, *Budgetpropositionen för 2014*.

Proposition 2014/15:1, *Budgetpropositionen för 2015*.

Lagen (2013:948) om stöd vid korttidsarbete.

Avgiftsförordningen (1992:191).

Myndighetsförordningen (2007:515).

Förordning (2007:759) med instruktion för Konjunkturinstitutet.

### Rapporter och interna dokument från Konjunkturinstitutet

Konjunkturinstitutet, *Årsredovisning för 2011*.

Konjunkturinstitutet, *Årsredovisning för 2012*.

Konjunkturinstitutet, *Årsredovisning för 2013*.

Konjunkturinstitutet, *Lönebildningsrapporten för 2013*.

*Arbetsmiljöarbetet på KI.doc* (2011-03-23).

*Budgetunderlag för Konjunkturinstitutet 2014 – 2016* (Dnr. 13-10-13).

*Budgetunderlag för Konjunkturinstitutet 2015 – 2017* (dnr. 1.2.2.-1-16-2014).

*Policy för kostnadsföring och avgiftsättning av modeller* (Konjunkturinstitutet 2011-10-17).

Protokoll 35/10, 2010-06-04.

*Växtkraft 2011* (Personalenkät).

*Utvecklingen av KI:s verksamhet* (Dnr 19-1-10).

## Övrigt

Statskontoret, *Modell för myndighetsanalyser* (2008:17).

Statskontoret, *Miljöekonomiskt arbete vid Konjunkturinstitutet, Statistiska centralbyrån och Naturvårdsverket* (2009:3).

Statskontoret, *Flexibilitetens fördelar och faror* (2013).

Statskontoret, *Sjukfrånvaron i staten år 2013 – myndigheter och sektorer* (dnr. 2014/62-4).

Jørgen Elmeskov och Nigel Pain, *Utvärdering av Konjunkturinstitutets prognosverksamhet 2014*.

Copenhagen Economics, *Statistisk utvärdering av Konjunkturinstitutets (KI) prognoser, (metodbilaga), 2014*.

Copenhagen Economics, *Statistikbilaga – KI-analys 2014*.

## Regeringsuppdraget



REGERINGEN

Regeringsbeslut I 2

2013-11-07

Fi2013/3980 (delvis)

Finansdepartementet



Statskontoret  
Box 8110  
104 20 Stockholm

**Uppdrag till Statskontoret att genomföra en myndighetsanalys av Konjunkturinstitutet**

1 bilaga

**Regeringens beslut**

Regeringen uppdrar åt Statskontoret att utföra en myndighetsanalys av Konjunkturinstitutet i enlighet med den modell som Statskontoret redovisade till regeringen (dnr Fi2007/8016) i december 2008 (2008:17).

Analysen ska innehålla en redovisning av:

- hur Konjunkturinstitutet fullgör sitt uppdrag,
- hur interna och externa faktorer påverkar myndighetens möjligheter att fullgöra sitt uppdrag, med fokus på faktorer som är särskilt viktiga för verksamheten, samt
- viktiga utvecklings- och framtidsfrågor och övriga områden som är särskilt viktiga för myndighetens förutsättningar att fullgöra sitt uppdrag.

I myndighetsanalysen ska Statskontoret särskilt belysa:

- hur Konjunkturinstitutets ekonomiska ramar och förutsättningar förhåller sig till myndighetens uppdrag,
- hur myndighetens organisation svarar mot uppdraget,
- hur regeringens styrning – inklusive förekomsten av informella kontakter mellan Regeringskansliet och myndigheten – fungerar,
- hur myndigheten klarat av att ta emot och genomföra uppdrag som till sin karaktär medför behov av annan kompetens än den som följer av myndighetens huvuduppdrag, och
- vilka eventuella organisatoriska, ekonomiska, juridiska eller andra förändringar som bör genomföras bl.a. utifrån resultatet av utvärderingen av myndighetens prognosverksamhet (se nedan).

Statskontoret ska genomföra myndighetsanalysen i samverkan med Konjunkturinstitutet som ska bistå Statskontoret i behövliga delar.

Postadress  
103 33 Stockholm

Telefonväxel  
08-405 10 00

E-post: [fi.registrator@regeringskansliet.se](mailto:fi.registrator@regeringskansliet.se)

Besöksadress  
Drottninggatan 21

Telefax  
08-21 73 86

Telex  
117 41 FINANS S

Inom ramen för myndighetsanalysen ska Statskontoret genomföra en utvärdering av myndighetens prognosverksamhet. Utvärderingen ska även inkludera de analyser av de samhällsekonomiska förutsättningarna för lönebildningen och finanspolitikens långsiktiga hållbarhet som myndigheten gör. Utvärderingen ska genomföras av en extern expertgrupp, enligt vad som anges i bilaga 1.

Expertgruppen ska lämna förslag på åtgärder i syfte att förbättra måluppfyllelsen vad gäller kvaliteten i Konjunkturinstitutets prognosverksamhet.

Expertgruppen får, där så är relevant, även föreslå förändringar i Konjunkturinstitutets uppdrag, organisation, ekonomi m.m. I Statskontorets uppdrag ingår att, med beaktande av dessa förslag, lämna egna förslag till ändringar i uppdrag, organisation, ekonomi m.m.

Statskontoret ska administrativt samordna expertgruppens utvärdering av Konjunkturinstitutets prognosverksamhet. Statskontoret ska översätta expertgruppens slutrapport till svenska.

Kostnaden för utvärderingen beräknas till högst 1 miljon kronor. Medlen ska finansiera den externa expertgruppen (inkl. dess kringkostnader), men får även användas till att samordna genomförandet av utvärderingen. Givet riksdagens godkännande ska kostnaderna belasta anslaget 1:7 *Konjunkturinstitutet* under utgiftsområde 2. Statskontoret ska senast den 19 december 2014 engångsvis rekvirera medlen.

Statskontoret ska samråda med Regeringskansliet (Finansdepartementet) angående expertgruppens utformning och sammansättning.

Statskontoret ska hålla Regeringskansliet (Finansdepartementet) informerat under uppdragets genomförande.

Statskontoret ska redovisa myndighetsanalysen och expertgruppens utvärdering samlat till Regeringskansliet (Finansdepartementet) senast den 19 december 2014. Expertgruppens utvärdering ska redovisas som en bilaga. Statskontoret ska senast den 1 mars 2015 lämna en ekonomisk redovisning till Regeringskansliet (Finansdepartementet).

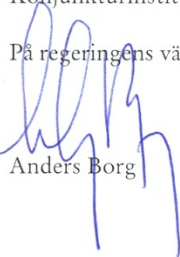
#### **Skälen för regeringens beslut**

En viktig förutsättning för regeringens styrning av myndigheterna är bl.a. de årliga myndighetsdialogerna och de underlag som tas fram inför dessa. Regeringen bedömer dock att det är viktigt att underlag som årsredovisning, budgetunderlag och Riksrevisionens revisionsberättelse regelbundet kompletteras med djupare analyser av myndigheterna.



Analyserna breddar regeringens beslutsunderlag och ger förutsättningar för en förbättrad och utvecklad styrning. Regeringen har under de senaste åren beslutat om liknande utvärderingar av bl.a. Statistiska centralbyrån och Finanspolitiska rådet. Som ett led i detta arbete ges Statskontoret nu i uppdrag att genomföra en fördjupad analys av Konjunkturinstitutet.

På regeringens vägnar



Anders Borg



Marie Hyllander

Kopia till

Finansdepartementet EA, MSS  
Konjunkturinstitutet

## Bilaga 1

### Utvärdering av Konjunkturinstitutets prognosverksamhet

Ett av Konjunkturinstitutets mål är att åstadkomma tillförlitliga och väldokumenterade prognoser som ska vara tillförlitliga som beslutsunderlag. Ett sätt att bedöma tillförlitligheten som beslutsunderlag är att genomföra en utvärdering av prognoserna, där även de underliggande analyserna och metoderna granskas.

Konjunkturinstitutet gör, i enlighet med myndighetens regleringsbrev, en egen utvärdering varje år vad gäller precisionen i myndighetens egna och ca 10 andra prognosinstituts prognoser. I den utvärderingen jämförs träffsäkerheten vad gäller BNP, inflation och arbetslöshet (och fr.o.m. 2013 även den offentliga sektorns finansiella sparande).

En expertgrupp ska genomföra en utvärdering av Konjunkturinstitutets prognosverksamhet, vilket i detta sammanhang även inkluderar myndighetens analyser av de samhällsekonomiska förutsättningarna för lönebildningen och finanspolitikens långsiktiga hållbarhet.

Expertgruppens utvärdering ska innefatta följande.

1. En bedömning av om myndighetens prognosverksamhet är organiserad på ett ändamålsenligt sätt bl.a. när det gäller:
  - flexibilitet, dvs. möjligheten att anpassa verksamheten till ändrade förutsättningar på både kort- och lång sikt, och
  - resurser, dvs. hur balansen ser ut mellan olika områden inom prognosverksamheten.

Utvärderingen ska i denna del särskilt bedöma om det finns områden som myndigheten ur ett kvalitetsperspektiv (dvs. förbättrad prognosprecision och analys av den ekonomiska utvecklingen) särskilt bör fokusera på.

2. En bedömning av om myndighetens realekonomiska och offentliga finansiella prognoser är tillförlitliga, dvs. graden av precision i prognoserna, och om det finns systematiska avvikelser (bias). I denna del kan analysen avgränsas till prognoser för BNP, arbetslöshet, inflation, sysselsättning och den offentliga sektorns finansiella sparande.

Utvärderingen ska även bedöma tillförlitligheten och utvärderingsmetoderna vad gäller myndighetens egen prognosutvärdering.

3. En bedömning av lämpliga mål för prognosernas träffsäkerhet samt överväga både relativa och absoluta träffsäkerhetsmål.

4. En bedömning av om myndigheten använder ändamålsenliga data, modeller och andra analysverktyg i prognosverksamheten i linje med vad som är internationell "best practice" samt om bedömningar, modeller, utfalls- och prognosprogram, fil- och dokumenthantering är väldokumenterade.
5. En bedömning av effektiviteten i nuvarande rollfördelning mellan Finansdepartementets ekonomiska avdelning och Konjunkturinstitutets prognosverksamhet.

Utöver punkterna 1–5 kan expertgruppen analysera andra faktorer som den finner relevanta för att kunna göra en rättvisande utvärdering av myndighetens prognosverksamhet.

Expertgruppen ska jämföra myndighetens verksamhet, där så är relevant, med verksamheten vid liknande institutioner i andra länder.

### **Kravprofil för expertgruppen**

Expertgruppen ska bestå av 2 eller 3 ledamöter, varav åtminstone en ledamot bör vara verksam utanför Sverige. Samtliga ledamöter bör vara disputerade och en av ledamöterna bör vara professor i nationalekonomi eller statistik (ekonometri).

Ledamöterna ska också ha:

- erfarenhet av tillämpning av ekonomiska modeller för att bedöma den ekonomiska utvecklingen samt av hur prognoser används som beslutsunderlag för ekonomisk politik (finans- och/eller penningpolitik),
- erfarenhet från liknande prognosverksamhet inom och/eller utom Sverige, gärna i en ledande befattning,
- ha en gedigen dokumenterad kunskap om prognosarbete och -metoder, från myndighet, prognosinstitut, bank eller den akademiska världen, och
- gedigna kunskaper i arbetsmarknadsekonomi och offentlig ekonomi.

Ledamöterna ska inte ha varit verksamma vid Konjunkturinstitutet under de senaste 7 åren.



### Utvärdering av Konjunkturinstitutets prognosverksamhet, 2014<sup>1</sup>

Jørgen Elmeskov och Nigel Pain<sup>2</sup>

#### Inledning

1. Expertgruppen har granskat Konjunkturinstitutets (KI) prestationer när det gäller såväl prognosresultat som metoder och förfaranden för prognoser och analys av den makroekonomiska politiken. I utvärderingen ingår intervjuer i Sverige med KI och andra experter i den offentliga och privata sektorn. Alla vi intervjuade var eniga om att KI gör ett utmärkt arbete och spelar en central roll i diskussionen om ekonomisk utveckling och ekonomisk politik i Sverige. Vi har inte funnit några starka skäl för att inte hålla med om det. Men i en snabbt föränderlig ekonomisk miljö anser vi att det finns flera sätt på vilka KI skulle kunna bli till ännu större nytta, hålla jämna steg med de bästa prognos- och modellmetoderna och göra ett bra arbete ännu bättre. Våra huvudrekommendationer (sammanfattade i ruta 1) ska ses i detta ljus och inte som en återspeglning av allvarliga brister i KI:s prognosverksamhet.

#### Ruta 1

##### Sammanfattning av huvudrekommendationerna för Konjunkturinstitutet

##### Allmänt

- KI:s övergripande mål kan preciseras ytterligare. Det institutionella arrangemanget, inklusive KI:s ställning i förhållande till Finansdepartementet och Finanspolitiska rådet (FpR), kan anpassas till en sådan precisering. Det kan också övervägas om KI:s prognoser kan användas direkt av andra aktörer på det statliga området, där det nu görs prognoser på flera håll. Det gäller inte minst för statsbudgeten.
- I anslutning till det övergripande målet kan man se över avvägningen mellan å ena sidan arbetet med konjunkturen på kort och medellång sikt samt därtill relaterade politikfrågor och å andra sidan särskilda, ofta långsiktiga frågor.

<sup>1</sup> Expertgruppen vill tacka Konjunkturinstitutet för dess mycket stora öppenhet och hjälpsamhet när det gäller att besvara frågor och tillhandahålla data. Vi tackar också alla vi intervjuat, som varit villiga att diskutera med oss. Bilaga 3 och 4 med dess beräkningar och databearbetningar har gjorts av David Sundén, Asger Lunde och Carl von Utfall Danielsson, som har gett oss en mycket effektiv hjälp. Vidare vill vi tacka Statskontoret, och i synnerhet Carl Holmberg, för att ha organiserat vårt besök i Sverige och gett oss det nödvändiga administrativa stödet för att skriva rapporten. Slutligen vill vi tacka Anja Løkken Stiiil för sekreterarhjälp.

<sup>2</sup> Rigsstatistiker, Danmarks Statistik respektive senior economist, OECD. De åsikter, som framförs i denna rapport, är författarnas egna och delas inte nödvändigtvis av de institutioner författarna tillhör.

- KI kan pröva om kontakterna i internationella fora och miljöer för politikanalys är tillräckligt starka. På samma sätt kan kopplingarna till den akademiska världen, näringslivet och den finansiella sektorn ses över.

### **Prognoserna och dess presentation**

- Prognosernas detaljeringsgrad förefaller ha liten inverkan på precisionen och skulle kunna omprövas. Rollfördelningen mellan bottom-up- och top-downprognoser på olika områden kan också övervägas.
- Det vore värdefullt om prognoserna även uttrycktes i termer av riskfördelningar. Analyser av risker och alternativa scenarier med hjälp av tillgängliga modeller kunde göras mera systematiskt. Resultaten från VAR-modeller, som används för nulägesprognoser, skulle vara till nytta här.
- Rollfördelningen mellan modellverktyg och bedömningar i prognosverksamheten och hur den förändras med prognosernas tidshorisont kan tydliggöras. Detta kan utgöra en nyttig disciplin och ge incitament till att hålla modellverktygen uppdaterade.
- Det kan också vara värdefullt att systematiskt dela upp förändringar i beräkningarna av potentiell BNP och visa avvikelser från regeringens beräkningar.
- En systematisk presentation av centrala antaganden rörande faktorer som tillgångspriser, privat förmögenhet och finansiella förhållanden, tillsammans med en explicit beskrivning av hur de påverkar prognosen, kan också vara av värde.
- KI skulle kunna väga för- och nackdelar med att ansvara för egna skatteprognoser i stället för att överlåta dem till Ekonomistyrningsverket (ESV). Budgetdata skulle också kunna publiceras i periodiserad form.
- Prognoserna är grundade på kvartalsdata, men kommunikationen om detta är begränsad. Det beror delvis på motvilja mot att visa skillnader i uppfattningen om den senaste utvecklingen gentemot Statistiska Centralbyrån (SCB). Men sådana skillnader är förväntade och de kan hanteras på ett transparent sätt. Detta skulle medge en mer öppen kommunikation av kvartalsdata.

### **Modellanvändning**

- KIMOD-modellen skulle kunna användas mer. Givet att modellen underhålls kan KIMOD användas för kontroll av prognoserna genom granskning av restposter i ekvationerna. KIMOD kan också användas för nedbrytning av förändringar i prognoserna och för att framställa tumregler (nyckeltal) för effekterna av olika ekonomiska störningar.

- Modellerna kan också användas mera systematiskt för att analysera alternativa politikscenarier, bland annat för att diskutera den övergripande sammansättningen av den ekonomiska politiken.
- Om det inte kan förutses en ökad användning av modellerna kan det övervägas om hela den nuvarande uppsättningen modeller ska underhållas.

### **Policyanalys**

- En alltför låg implicit cyklisk budgetelasticitet kan medföra procykliska råd gällande finanspolitiken. Därför behövs mer analysarbete för att identifiera konjunkturerffekter, även om den kvantitativa betydelsen av en procyklisk bias kan vara begränsad. I detta sammanhang kan det vara värdefullt med en mer explicit diskussion av osäkerheten rörande BNP-gap och av alternativa beräkningar. Med tanke på det nuvarande låga ränteläget och de höga tillgångspriserna kan det vara av stort värde att identifiera dess inverkan på budgetsaldot.
- Samtidigt som det är berättigat att KI i sina kort-, medel- och långfristiga analyser använder andra finanspolitiska antaganden än regeringen, finns det skäl att inkludera mer information och diskussion i kvartalsrapporterna om alternativa scenarier som baseras på samma antaganden som regeringen använder (till exempel antaganden om utveckling av vissa offentliga utgifter). Detta gör det lättare att identifiera effekten av dessa antaganden. I de fall då regeringens antaganden inte är kända i detalj måste givetvis en sådan analys grundas på KI:s tolkning.
- Analysen av finanspolitikens långsiktiga hållbarhet är en värdefull verksamhet. Den bör baseras på rimliga antaganden, vilket inte alltid är fallet nu (exempelvis när det gäller pensioner och framskrivning av utgifter för hälso- och sjukvård). Vidare bör de antaganden som görs vara oförändrade från en bedömning till en annan, så att skälen till förändrade bedömningar kan analyseras.
- KI har goda förutsättningar för att genomföra systematisk analys av utvecklingen av politikens sammansättning och för att överväga tänkbara alternativ. Sådan analys kan innefatta kopplingarna mellan finans-, penning- och strukturpolitik samt mikro- och makrotillsyn. Om det anses lämpligt kan även lönebildningen innefattas.
- Det kan vara värt att överväga olika sätt att bedöma effekten av KI:s lönebildningsrapporter.

### **Resurser (utöver vad som sägs ovan)**

- KI uppvisade en flexibel resursanvändning under finanskrisen genom att avsätta mer resurser till analys av finansmarknadsfrågor och effekterna på ekonomin. Denna omorientering verkar bara ha varit temporär vilket reser frågan om behovet av en permanent förändring.

- De resurser som avsätts för att följa den internationella utvecklingen har dragits ned och skulle kunna dras ned ytterligare, såvida det inte beslutas att i högre grad anlägga internationella perspektiv i rapporterna i allmänhet.
- Med tanke på den höga kvaliteten i KI:s arbete – med särskilda politiska och ekonomiska frågor – är det viktigt att detta arbete inte begränsas av att resurser binds upp på annat håll eller på grund av att personalen inte är rustad för att ta sig an sådana ämnen.

### *KI:s roll*

2. Medan alla kan vara överens om att KI sköter sina uppgifter väl, är det inte lika tydligt vilka dessa uppgifter är. Även om det kanske ligger på gränsen för expertgruppens uppdrag, anser vi att det kan vara värdefullt för regeringen att klargöra KI:s roll. Vissa av de roller som KI haft tidigare har försvunnit, som att göra ekonomiska prognoser direkt för Finansdepartementet. Istället har KI blivit en alltmer självständig prognosmakare och deltagare i den ekonomisk-politiska diskussionen, samtidigt som KI fortfarande i huvudsak finansieras av Finansdepartementet och har myndighetsstatus. Finansdepartementet använder i ökande utsträckning KI för att få ett utlåtande i andra eller tredje hand rörande ad hoc-analys av politikfrågor – uppdrag som KI åtagit sig trots att det vanligtvis inte tillförts särskilda medel för sådant analysarbete. KI:s makroekonomiska modell står också till Finansdepartementets förfogande. Det kan således vara värt att överväga vilken självständighet KI bör ha och det därav följande institutionella arrangemanget.
3. Ett oberoende råd, det Finanspolitiska rådet (FpR), har skapats utanför KI. FpR litar delvis till KI:s analys och tillhandahåller finansiering för särskilda projekt, som KI åtar sig, men ibland skiljer sig ansatserna åt när det gäller att analysera finanspolitiken. Vidare är vissa av de särskilda uppdrag som KI utför kopplade till analyser gjorda av FpR – som t.ex. arbetet med den sänkta mervärdesskattesatsen för hotell och restauranger. KI:s och FpR:s roller bör prövas och klargöras. Man bör också överväga om de bör ändras. Att tydliggöra KI:s roll skulle i vissa fall göra det lättare att bedöma om nuvarande analytiska och empiriska ansatser är lämpliga. En fråga är exempelvis vilket som är det bästa sättet att bedöma hur regeringen uppfyller budgetnormen. Bör man använda KI:s enkla, men transparenta mått eller en mera omdömesbaserad granskning av de indikatorer som regeringen använder för att följa hur den uppfyller det angivna målet? Slutligen är inte KI det enda oberoende prognosinstitutet som finansieras av staten. Prognoser görs också separat av två andra statliga myndigheter – Ekonomistyrningsverket (ESV) och Riksgälden. Beroende på vilken roll man vill ge KI kan det övervägas om KI:s makroekonomiska prognoser skulle kunna få en mer direkt användning av dessa myndigheter.



### *Expertgruppens ansats och metod*

4. Det kan diskuteras om ett klargörande av KI:s roll ligger utanför Expertgruppens uppdrag. I övrigt har vi fullgjort vår uppgift att granska KI:s prognosverksamhet och föreslå möjliga förbättringar, liksom dess analys av det allmänna ekonomiska ramverket för lönebildningen och finanspolitikens långsiktiga hållbarhet, som anges i regeringens beslut den 7 november 2013 (se regeringsbeslut Fi2013/3980 och motsvarande bilaga 1 i Statskontorets rapport). Vi har också behandlat KI:s bidrag – nuvarande och potentiella – till en rad ekonomisk-politiska frågor, även om detta inte uttryckligen begärts i regeringsuppdraget.
5. Uppdraget och vår tolkning av det ger anledning till två klargöranden. För det första, en stor del av KI:s verksamhet omfattas inte av uppdraget. Till exempel omfattas inte rapporter, analys och modellverktyg avseende miljöekonomiska bedömningar. Ett andra klargörande gäller expertgruppens möjligheter att behandla substansen i vissa frågor. Vi har fått ett allmänt intryck av de modellverktyg som KI använder och har konstruerat, men våra kunskaper är inte tillräckliga för att uttrycka välgrundade bedömningar om hur adekvata de är. Därför reser vi bara några frågor rörande användningen av dessa modeller i vår rapport. Vi anser oss inte heller ha möjlighet att ha någon bestämd uppfattning om hur stora resurser KI behöver. Vi begränsar oss till att notera de svårigheter, som kan uppstå för KI när ad hoc-beställningar från Finansdepartementet tränger ut investeringar i modellutveckling.
6. Vi har använt följande ansats. På grundval av en inledande studie av centrala KI-dokument, vår erfarenhet av att analysera prognosprestationer och litteraturen på området utarbetade vi ett frågeformulär. Formuläret används som en bakgrund till ett antal diskussioner med olika personer som vi intervjuat under vårt arbete i Sverige. I bilaga A (i slutet av denna rapport) finns en förteckning över de personer som vi intervjuat. Vidare har konsultfirman Copenhagen Economics utfört empiriska analyser av KI:s prognosresultat på vår begäran. Föreliggande rapport har skrivits med utgångspunkt från regeringsuppdraget, de erfarenheter som vi tillgodogjort oss, ytterligare inläsning och resultaten av den empiriska analysen.

### *Rapportens uppläggning*

7. Rapporten fortsätter nedan med en översikt över KI:s prognosförmåga under senare tid. Översikten inleds med en granskning av KI:s prognosresultat, underbyggd av en kvantitativ analys genomförd av Copenhagen Economics (se bilaga 3–4). Efter att ha behandlat ett antal specifika frågor rörande de

kortsiktiga prognoserna diskuteras KI:s analys av finanspolitiken och därefter dess arbete med lönebildningen. Mot denna bakgrund diskuteras analysen av den ekonomiska politikens övergripande sammansättning. Sedan följer överväganden om resursfördelningen. Rapporten avslutas med en kort sammanfattning.

#### **De historiska resultaten av kortsiktiga prognoser och dess implikationer för arbetet med prognoserna**

8. De prognoser, som granskas i bilaga 3 och i bilaga 4, avser åren 1997 till 2013. Denna period täcker ett antal distinkta faser i Sveriges ekonomiska utveckling som har ställt KI:s prognosteam inför ett antal olika utmaningar.

- I Sverige, liksom i OECD-området som helhet, kännetecknades perioden före finanskrisen av relativt stor makroekonomisk stabilitet, med stadig produktionstillväxt och endast måttlig inflationstakt. Över tioårsperioden fram till 2007 uppgick Sveriges genomsnittliga tillväxt till 3,4 procent per år. Inflationen, baserad på deflatoren för privat konsumtion, var endast drygt 1 procent årligen i genomsnitt. Arbetsmarknaden förbättrades stadigt. Arbetslösheten sjönk från 11 procent 1997 till drygt 6 procent 2007–2008. Reporäntan sänktes till 1,5 procent sommaren 2005, innan den höjdes till 4,75 procent under 2008. I denna lågräntemiljö steg tillgångspriserna starkt, och de svenska huspriserna ökade realt med nära 8 procent i genomsnitt per år under tioårsperioden fram till 2007. Vidare ledde globaliseringen till att Sverige blev mera integrerat i de globala värdekedjorna och de globala finansmarknaderna. Detta ökade potentialen för överföring av ekonomiska och finansiella störningar från utlandet och från internationella marknader.
- När finanskrisen intensifierades och utvecklades till en ekonomisk kris under det andra halvåret 2008 spred den sig snabbt mellan ekonomierna, vilket medförde täta och kraftiga nedrevideringar av prognoserna för tillväxt. Den globala handeln föll samman i slutet av 2008 och början av 2009, och stämningen i den privata sektorn försämrades kraftigt. BNP sjönk med 5 procent i Sverige 2009, arbetslösheten steg med över 2 procentenheter och den offentliga sektorns saldo försämrades från ett överskott på 2 procent av BNP till ett underskott på 1 procent. Konsumentpriserna steg med 3 procent 2008, delvis på grund av stigande oljepriser, men de föll snabbt tillbaka när lågkonjunkturen satte in, oljepriset rasade och kapacitetsutnyttjandet sjönk.
- Den återhämtning som inleddes under 2009 var snabb, med en BNP-tillväxt 2010 på över 6 procent. Därefter har tillväxten avtagit till drygt 2 procent per år under 2011–2013, delvis beroende på den

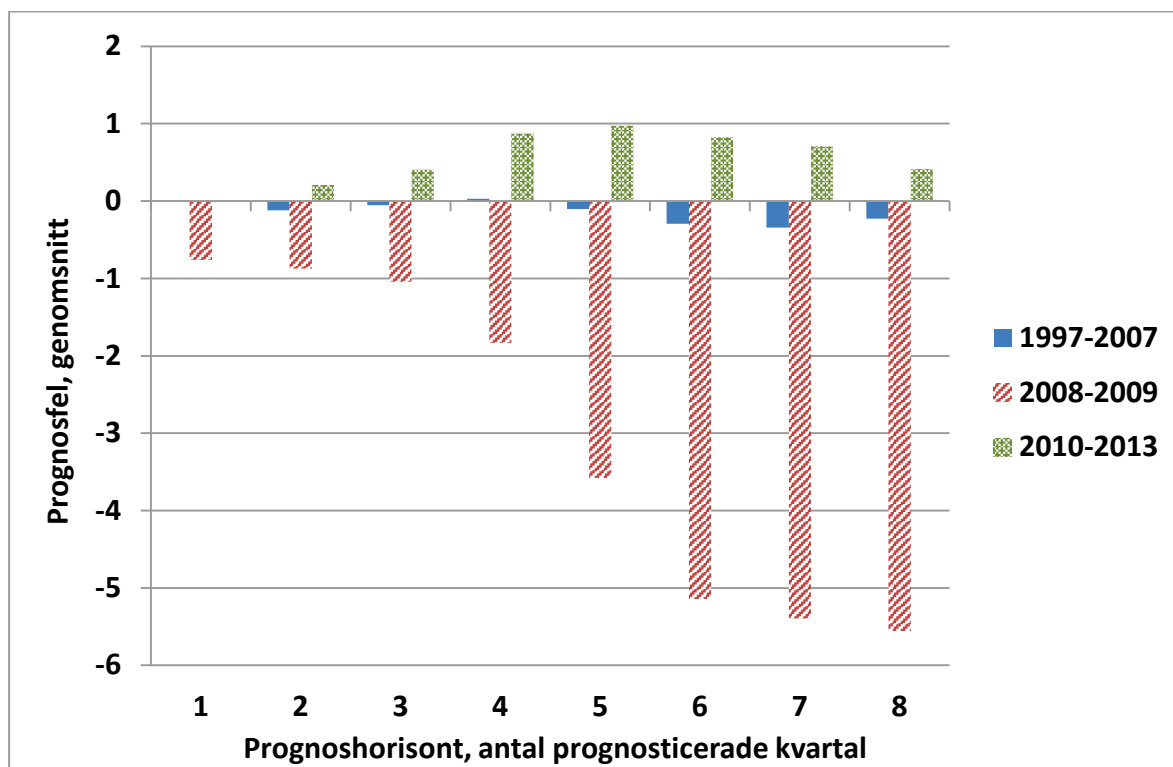
dämpande effekten av krisen i euroområdet. Arbetslösheten har legat stilla på nära 8 procent, och med ett relativt lågt kapacitetsutnyttjande har inflationen stadigt avtagit till väl under 1 procent.

9. Man kan skapa sig en allmänt intryck av KI:s prognosprestationer under ovan nämnda tidsperiod med ett antal enkla mått (inklusive graden av skevhet i prognoserna) och översiktlig statistik över träffsäkerheten i prognoserna (för närmare detaljer se ruta 2 och tabellerna 2.1–2.3 i bilaga 4). Dessa mått, liksom diskussionen i denna rapport av prognosprestationer i allmänhet, avser en prognoshorisont på högst 8 kvartal.

Huvuddragen är:

- Under krisperioden (2008–2009) försämrades förmågan att prognosticera markant, särskilt de prognoser som gjordes under året innan det år som prognosen avser. Tillväxten blev betydligt svagare än förutsett (se diagram 1), arbetslösheten högre och det offentliga finansiella sparandet mycket lägre. Detta var inte ett särdrag för KI:s prognoser, denna typ av prognosfel gjordes av alla nationella och internationella prognosmakare. Det finns emellertid vissa tecken på att KI insåg konjunkturedgångens fulla omfattning relativt sent jämfört med andra nationella prognosmakare (se avsnitt 11 i bilaga 4 och diagram 3 nedan).

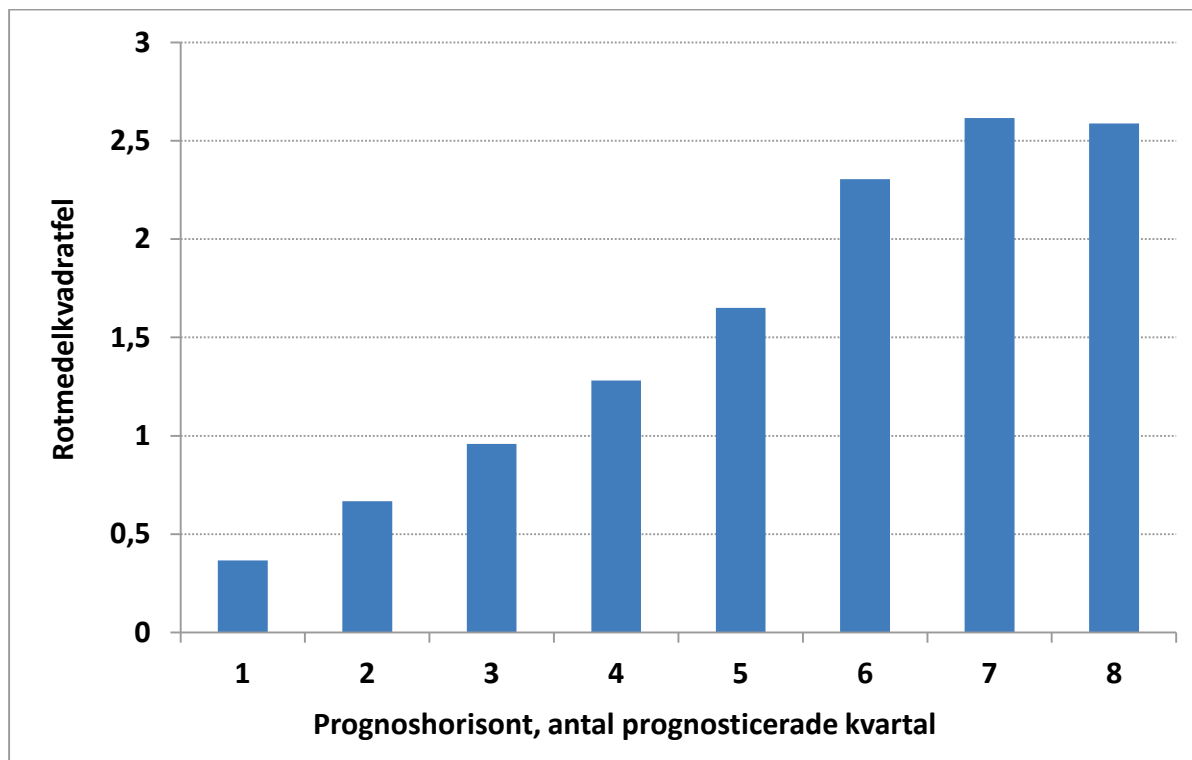
Diagram 1: Prognosfel i KI:s årsprognoser för BNP-tillväxt, genomsnitt i procentenheter



Anm.: Ett negativt fel betyder att tillväxten blev svagare än prognosticerats.  
Källa: Tabell 2.1 i bilaga 4.

- För de perioder, som omger de direkta krisåren, var prognosprestationerna i stora drag lika för 1997–2007 och 2010–2013, speciellt vad gäller träffsäkerheten. Det tyder på att krisåren inte medförde någon bestående försämring av prognosförmågan.
- Om man ser på prognoserna för olika tidshorisonter framgår det att prognoserna är mindre träffsäkra för mera avlägsna horisonter, vilket är ett förväntat resultat. De största prognosfelen återfinns i de prognoser där utfallen ligger i året efter det år då prognoserna gjordes. Det är tillfredsställande, och inte oväntat, att indikatorerna för felmarginaler, som absoluta prognosfel och rotmedelkvadratfel (se diagram 2), allmänt sett tenderar att minska när prognoshorisonten krymper.

Diagram 2: Träffsäkerheten i KI:s helårsprognoser för ekonomisk tillväxt (1997–2013)



Källa: Tabell 2.3 i bilaga 4.

- För hela urvalet av prognoser har KI i genomsnitt överskattat BNP-tillväxten, särskilt i prognoserna under året före det år som prognosen avser (tabell 2.1 i bilaga 4). Detta återspeglar relativt små fel under åren närmast före finanskrisen och stora fel under själva krisperioden 2008–2009. Däremot var BNP-tillväxten 2010–2013 starkare än vad KI förutsett. Det beror på en underskattning av den inledande återhämtningen från krisen under 2010, medan tillväxten sedan visade sig svagare än vad KI prognosticerat för 2012 och 2013.
- Skevheten i prognoserna för BNP-tillväxten har konsekvenser för de andra komponenterna i KI:s prognoser (tabell 6.1 i bilaga 4). Det är t.ex. tydligt att arbetslösheten vanligen visar sig bli högre än förutsett när utfallet för tillväxten blir svagare än väntat, och omvänt. Emellertid är prognosfelen på det hela taget inte starkt korrelerade mellan variablerna. I de fall de är det, är korrelationen i huvudsak vad man skulle kunna vänta sig, i den mån prognosfelen beror på oväntad efterfrågeutveckling. Ett undantag, som vi observerat för ett fåtal prognoshorisonter, är att starkare BNP-tillväxt än väntat har varit förknippad med svagare inflation än väntat, och omvänt. Detta kan antingen tyda på inverkan av oväntade utbudsstörningar eller viss inkonsistens mellan de ursprungliga prognoserna.

- Utfallet för den offentliga sektorns finansiella sparande är i genomsnitt mer positivt än i KI:s prognoser (tabell 2.1 i bilaga 4), vilket är något förvånande med tanke på att utfallet av BNP-tillväxten tenderat att vara svagare jämfört med prognosticerat. Emellertid tenderar korrelationen mellan felen hos de båda variablerna att ha det väntade positiva tecknet.
- Prognosfelen för inflation är relativt små, men kärninflationen (KPIF-inflationen) har haft en tendens att överraska nedåt under senare år. Däremot har prisdeflatorn för den privata konsumtionen systematiskt underskattats. Att fullständigt utforska dessa skillnader ligger utanför ramen för denna rapport, men det bör vara värt att granska detta till synes inkonsistenta mönster för prognosfel. I alla händelser har korrelationen mellan de två inflationsmåttens fel tenderat att vara positiv.

## Ruta 2 Data och definitioner

### Data

Resultaten i denna rapport grundas på datauppsättningar för kalenderårsvisa prognoser gjorda av KI och andra prognosmakare för ett antal olika ekonomiska variabler i Sverige, i de flesta fall för tiden 1997–2013.

Åtta olika uppsättningar av prognoser har studerats.

- Prognoser från mars- juni- augusti- och decemberupplagorna av Konjunkturläget gällande utfall för det följande året. (Dessa prognoser benämns kv8, kv7, kv6 och kv5 i bilaga 4).
- Prognoser från mars- juni- augusti- och decemberupplagorna av Konjunkturläget gällande utfall för det innevarande året. (Dessa prognoser benämns kv4, kv3, kv2 och kv1 i bilaga 4).

Prognosfelet definieras som utfallet minus prognosen, där utfallet ett givet år är det första officiella utfall, som publiceras året efter det år prognosen avser.

En fråga när det gäller all utvärdering av prognosprestationer är vilken rapporttidpunkt som bör användas. De första beräkningarna av utfall kan vara otillförlitliga, särskilt i tider av snabba ekonomiska förändringar. Att använda den senaste rapporten kan resultera i att de beräknade prognosfelen blir missledande, eftersom data då kan innehålla förändringar i nationalräkenskaperna och begrepp som inte var kända vid prognostillfället. Därför har beräkningarna i denna rapport följt den praxis som är standard, nämligen att använda tidiga utfallsredovisningar.

Vidare har en mera detaljerad datauppsättning från andra prognosmakares prognoser använts, och dessa prognoser har hänförs till de kvartal i vilka de genomförts. Exempelvis har januari-, februari- och marsprognoserna för det innevarande året antagits vara jämförbara med KI:s marsprognos (benämnd kv4), även om det kan finnas skillnader mellan den mängd information, som är tillgänglig från olika prognosmakare. Maj- och novemberprognoserna från OECD och EU-kommissionen ingår också i den statistiska analysen.

### Nyckelmått

Det deskriptiva material, som används i denna rapport, är koncentrerat till två nyckelmått för prognosfelens storlek:

- **Medelfelet**, ett mått på skevhet, som erhålls av medelprognosfelet (enligt ovanstående definition) för en given period (tabell 2.1 i bilaga 4).
- **Rotmedelkvadratfelet (RMSE)**, som är ett mått på träffsäkerhet, beräknat genom att kvadrera enskilda fel, räknar ut medeltalet av dessa för den belysta tidsperioden och drar kvadratroten ur resultatet (tabell 2.3 i bilaga 4).

Därutöver studeras korrelationen av felen mellan olika variabler för olika prognoshorisonter (tabell 6.1 i bilaga 4) och analysen delar upp felmåttens för de viktigaste variablerna i bidrag från fel i olika underkomponenter (tabell 3.1–3.3 i bilaga 4).

I Sverige analyseras prognosfel ofta genom att man kombinerar alla prognoser för utfall under ett givet kalenderår (exempelvis kv8 t.o.m. kv1) och beräknar nyckeltalen för prognoserna genom att ta medeltalet för dessa prognoser. Detta är ett användbart sammanfattningsmått, men i detta mått blandas prognoser med mycket olika tidshorisonter. När man jämför olika prognosmakare blir det med detta mått också svårare att avgöra om vissa prognosmakare är bättre eller sämre för vissa tidshorisonter eller om de reviderar sina prognoser snabbare när ny information blir tillgänglig. I denna rapport tillämpas istället en vanligt förekommande alternativ ansats, där varje uppsättning av konkurrerande prognoser för en given prognoshorizont jämförs (t.ex. alla kv8-prognoser, alla kv7-prognoser osv.). Detta ger en bättre uppfattning om skillnaderna mellan prognosmakarna över tiden och medger också att mindre frekventa prognoser från internationella organisationer tas med.

## Prognosutvärderingstester

Ett antal statistiska tester av prognosernas egenskaper diskuteras i denna rapport, med en mera detaljerad analys i bilaga 3 och i bilaga 4. De diskuterade egenskaperna omfattar följande:

- **Väntevärdesriktighet**, som testas med en samlad regression (pooled regression) av prognosfel mot en konstant (se exempelvis diagram 4.1 till 4.15 i bilaga 4). Väntesvärdesriktighet innebär att  $\alpha=0$  i:

$$Fel_{it} = \alpha + \varepsilon_{it}$$

- **Informationsinnehåll och effektivitet**, som testas med en sammanslagen regression (tabell 5.1 i bilaga 4). Prognoser som tillför information har ett statistiskt signifikant  $\beta$  i:

$$Utfall_{it} = \alpha + \beta \text{prognos}_{it} + \varepsilon_{it}$$

I effektiva prognoser är parametrarna  $\alpha=0$  och  $\beta=1$ . Ett informellt krav för effektivitet är att RMSE minskar när prognoshorisonten kommer närmare (d.v.s. RMSE för kv7-prognoser ska vara mindre än RMSE för kv8-prognoser o.s.v.).

- **Fullständighet**: Testas genom regressionen mellan utfallet för KI-prognosen och en alternativ prognosmakares prognos (avsnitt 10 i bilaga 4). Om den alternativa prognosen innehåller information som är relevant för att förutsäga utfallet utöver informationen i KI:s prognos, så bör den uppskattade koefficienten för den prognosen vara statistiskt signifikant.

10. Formella statistiska tester av KI-prognosernas egenskaper kan användas för att identifiera om någon av de ovanstående frågorna är statistiskt betydelsefull och därmed är ett problemområde. De bedömda egenskaperna innefattar om prognoserna är väntevärdesriktiga och effektiva (se ruta 2 för detaljer och diagram 4.1 till 4.15 samt tabell 5.1 i bilaga 4). Testerna ger överlag goda resultat för KI:s prognoser. Nyckelresultaten är:

- För de viktigaste prognosvariablerna (BNP-tillväxt, inflation, arbetslöshet och offentliga sektorns finansiella sparande) är de observerade skevheterna i allmänhet inte statistiskt skilda från noll. Det enda undantaget gäller det finansiella sparandet, där det finns tecken på en signifikant underskattning av sparandet på grund av överskattning av utgifterna. På en mer detaljerad nivå finns



tecken på överskattning av hushållens konsumtion och underskattning av den offentliga konsumtionen. Både sysselsättningen och arbetskraften underskattas för vissa prognoshorisonter.

- De standardiserade utvärderingstesterna indikerar i allmänhet att merparten av KI:s prognoser har en svag effektivitet i bemärkelsen att det slutliga utfallet återspeglar prognosen på en ett-till-ett basis utan någon skevhet. Prognoserna för kärninflationen har till och med en låg effektivitet för alla studerade prognoshorisonter. De viktigaste undantagen är prognoser för arbetslöshet och inflation (mätt som deflatorn för privat konsumtion) som gjorts ett år innan det år som prognosen avser och prognoserna för det finansiella sparandet som gjorts just före och just efter början av det år som prognosen avser.

11. Man kan få ytterligare insikt om felkällorna i KI:s prognoser genom att studera komponenterna i prognoserna för de huvudsakliga aggregaten och deras egenskaper (tabell 3.1–3.3 i bilaga 4). Dessa data pekar på ett antal områden där KI skulle kunna förbättra sin prognospraxis.

- Prognosfelen för BNP-tillväxt beror huvudsakligen på en tendens att överskatta tillväxten i den privata konsumtionen, som är den största komponenten i BNP, samt investeringar och export. Dessa överskattningar uppvägs delvis av en motsvarande överskattning av importens tillväxt (tabell 3.1 i bilaga 4).
- Tekniken för att prognosticera tillväxten i den privata konsumtionen kan behöva förbättras. De flesta av prognoserna för BNP-tillväxt för det påföljande året visar statistiskt signifikant skevhet (se diagram 4.2 i bilaga 4). Vidare skiljer sig träffsäkerheten i dessa prognoser inte särskilt mycket från prognoserna för fasta investeringar (och i vissa fall är de sämre), trots att investeringarna är betydligt mer instabila och svåra att förutsäga. Det vore värdefullt om KI publicerade de antaganden som görs om tillgångsprisernas utveckling och hushållens förmögenhet. Detta skulle öka användarnas möjlighet att förstå konsumtionsprognoserna och bedöma om gjorda antaganden är en felkälla. Det är uppenbart att KI:s prognoser för den privata konsumtionen är utförda på en mycket detaljerad nivå men de resurser som läggs ned på detta verkar inte ha påverkat träffsäkerheten i de aggregerade prognoserna i någon större utsträckning. Det kan möjligen finnas en risk att man missar helhetsbilden.
- Metoderna för att prognosticera utbudet och efterfrågan på arbetskraft kan behöva förbättras. Arbetskraftens tillväxt underskattas konsekvent i prognoserna, i vissa fall i betydande grad (se

diagram 4.12 i bilaga 4). Detta tyder på att metoderna för att förutsäga arbetskraftsdeltagandet och kanske också effekten av aktiva arbetsmarknadspolitiska program kan behöva förbättras. Vidare är sysselsättningstillväxten ofta starkare än enligt KI:s prognoser, trots tendensen att överskatta BNP-tillväxten. Detta väcker frågan om hur dessa faktorer är sammankopplade i prognosprocessen. Delvis kan denna sammansättning av prognosfel återspegla en tendens till en väl optimistisk syn på ökningen av arbetsproduktiviteten.

- Tendensen att i prognoserna underskatta den offentliga sektorns finansiella sparande beror i huvudsak på en i vissa fall betydande överskattning av de offentliga utgifternas framtida ökningstakt (tabell 3.1 och diagram 4.7 och 4.9 i bilaga 4). Under 1997–2007 sammanhänger detta troligen med konventionen att basera utgiftsprognosen på "oförändrade regler". Det bör här undersökas om de nuvarande metoderna för att förutsäga tillväxten på kort sikt i de offentliga utgifterna har eliminerat den tidigare tendensen till prognosfel.

12. Ytterligare en indikation på KI:s prognosprestationer ges av en jämförelse av KI:s prognoser med andra prognosmakares (se tabell 8.1–10.3 och avsnitt 11 i bilaga 4).

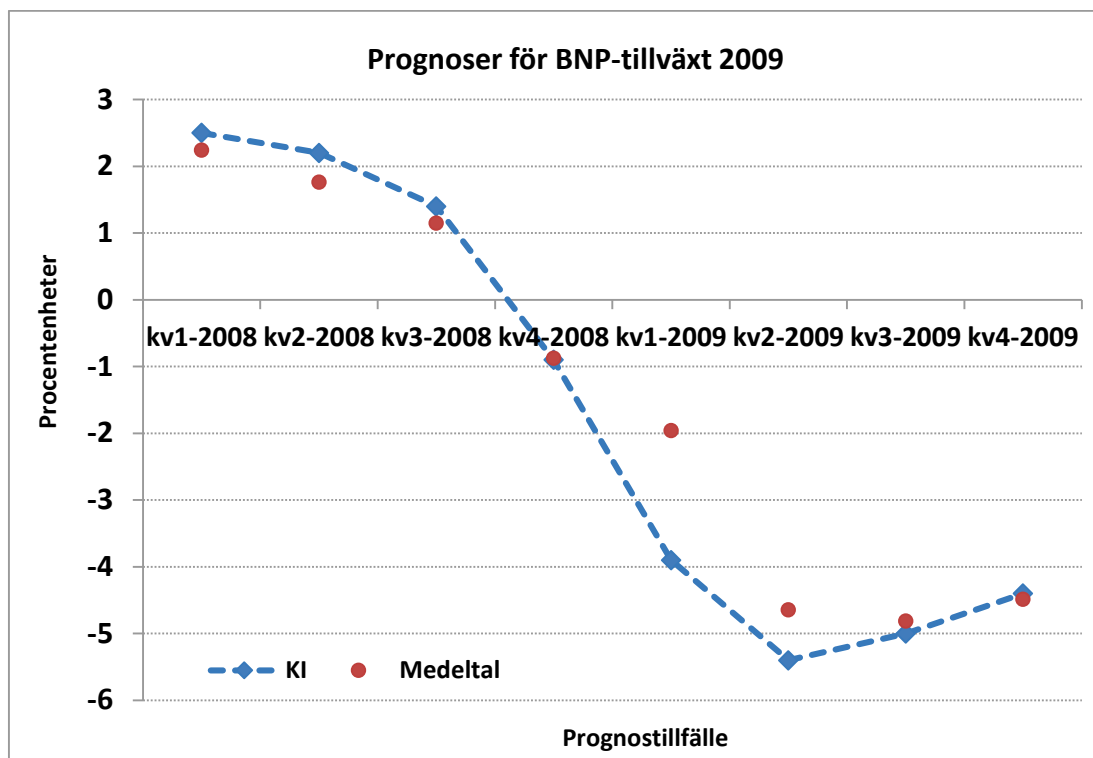
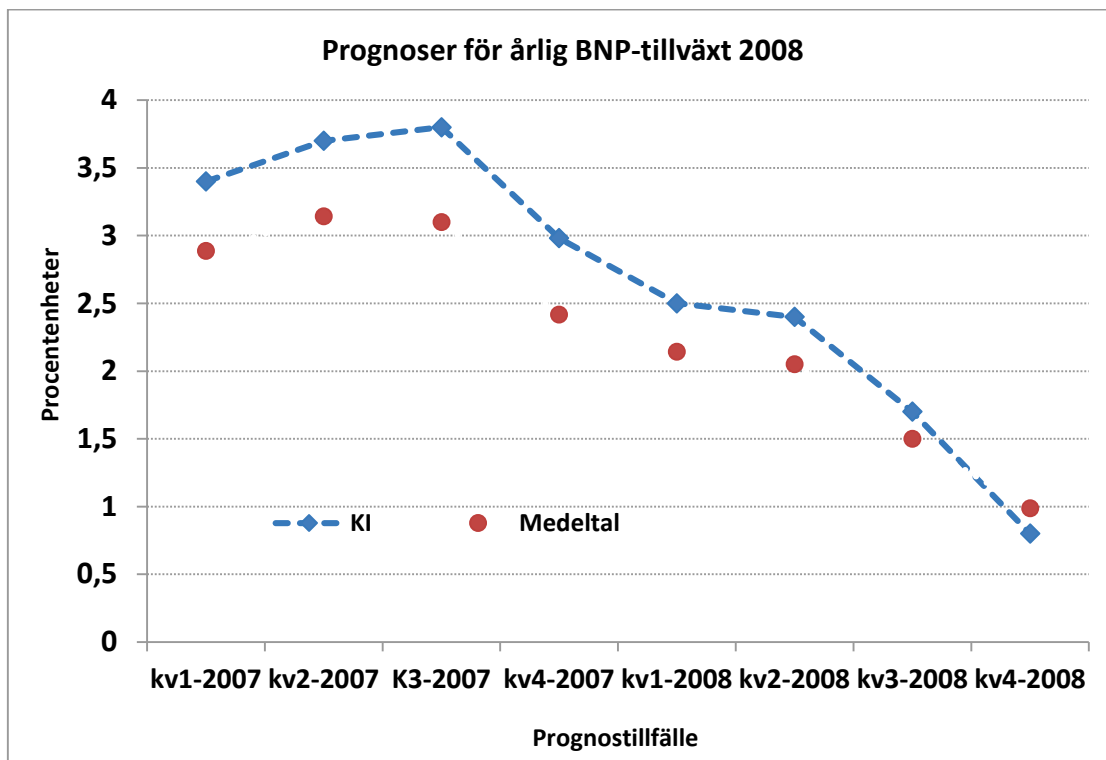
Nyckelresultater är:

- På det hela taget liknar egenskaperna i KI:s prognosfel mycket de man finner hos andra prognosmakare för den svenska ekonomin, inklusive OECD och EU-kommissionen. Detta kan delvis återspegla en tendens till grupptänkande bland prognosmakare, där KI:s prognoser utgör en slags norm för jämförelse.
- KI:s tendens att överskatta den framtida BNP-tillväxten är mer markant jämfört med genomsnittet för de andra prognosmakarna. Denna tendens förefaller huvudsakligen härröra från krisåren, då KI relativt sent reviderade ned BNP-prognoserna när krisen fördjupades. KI låg då efter i nedrevideringen av BNP-tillväxten jämfört med andra prognosmakare (diagram 3). Även under senare år har KI ibland haft en tendens att vara relativt optimistiskt.
- Formella statistiska tester för jämförelse av de olika prognosinstitutens prognoser indikerar överlag att instituten håller likvärdig kvalitet i sina prognoser, och att det i regel inte finns mycket information i andra instituts prognoser, som hade kunnat användas för att förbättra KI:s prognoser. Möjliga

undantag är prognoser för BNP och arbetslöshet för mera avlägsna tidshorisonter. Här avses prognoser gjorda under första hälften av ett år för utfall under det följande året.

13. Alla mått, som diskuteras ovan är nödvändiga för att göra en fullständig bedömning av prognosernas träffsäkerhet. Träffsäkerheten i absoluta termer måste utvärderas med hjälp av både kvantitativa indikatorer, grundade på formella statistiska tester, och kvalitativa mått, som huruvida träffsäkerheten förbättras när tidshorisonten minskar. Man bör också försöka identifiera några av faktorerna bakom prognosfelen för aggregerade mått, som t.ex. BNP-tillväxten. I relativa termer är det viktigt att utvärdera individuella prognoser jämfört med prognoserna som görs av andra prognosmakare. Även i bedömning av de relativa prestationerna måste man använda både kvantitativa indikatorer och kvalitativa indikatorer. Det gäller statistiska tester av om andra prognoser innehåller värdefull information som skulle ha kunnat förbättra de studerade prognoserna, och kvalitativa indikatorer, som belyser hur olika prognoser utvecklas i relation till specifika händelser.

Diagram 3: Utvecklingen av KI:s prognoser och konsensusprognoser för årlig BNP-tillväxt 2008 och 2009



Anm.: Medeltal betecknar genomsnittet av prognoser gjorda av andra svenska prognosmakare under kvartalet.

Källa: Grundat på material i avsnitt 11 i bilaga 4.

## **Andra frågor att överväga rörande kortsiktiga prognoser**

### *KI:s internationella prognoser*

14. Expertgruppen har inte studerat KI:s prognosprestationer när det gäller den ekonomiska utvecklingen i andra länder. Denna prognosverksamhet är ett omfattande åtagande av KI, även om de resurser som avsätts för detta ändamål har minskat med tiden. Kvartalsvisa BNP- och inflationsprognoser görs för upp till 16 av Sveriges viktigaste handelspartners, och årsprognoser görs för upp till 25 andra länder. Givet vikten av den ekonomiska utvecklingen i dessa länder för den svenska ekonomins utveckling vore en översyn av KI:s prognosprestationer gällande andra länder motiverad. Frågan är om prognoser från internationella organisationer eller konsensusprognoser skulle användas istället, så att ytterligare resurser kunde överföras från denna verksamhet.

### *Användningen av kvartalsdata*

15. KI:s prognoser baseras på kvartalsdata från nationalräkenskaperna, men prognoserna presenteras huvudsakligen på årsbasis. Även om årsprognoserna vanligen tilldrar sig det största intresset innehåller även kvartalsprognoserna värdefull information för prognoskonsumenterna. De visar på vilket sätt man kommer fram till årsprognoserna och i synnerhet om tillväxt och inflation ökar eller minskar under året eller vad som händer vid vändpunkterna i konjunkturen. En del av informationen från KI:s kvartalsprognoser är tillgänglig på KI:s hemsida, men den kommuniceras inte direkt i prognosrapporterna (annat än i form av siffror). Den främsta orsaken till detta är att eftersom nationalräkenskapsdata tidvis är instabila anses det vara för svårt att förmedla behovet av att antingen revidera senaste officiella data från SCB eller uppväga dem nästa kvartal för att få årsresultat som anses rimliga. Detta är emellertid frågor som alla prognosmakare ställs inför, och de borde hanteras på ett transparent sätt av KI. Kvartalsbanan för ett antal nyckelvariabler i prognoserna bör publiceras, inklusive BNP-tillväxt, konsumentprisindexinflation och arbetslöshet.

### *KI:s prognoser för skatteinkomster*

16. Ett särdrag i KI:s prognosarbete är att de initiala prognoserna för skatteinkomsterna baseras på beräkningar som KI erhåller från ESV. ESV använder makroekonomisk information från KI på periodiserad basis (standardformatet för redovisning av de offentliga finanserna), som sedan konverteras av KI till nationalräkenskapernas format. KI:s definitiva siffror för skatteinkomsterna kan också innehålla ytterligare revideringar gjorda av KI, om de slutliga makroekonomiska prognoserna avviker från dem som KI har givit ESV. Denna process brister i transparens och minskar oberoendet hos KI:s prognoser. KI borde

därför överväga om institutets interna resurser räcker till för att göra tillräckligt detaljerade skatteprognoser på egen hand. Detta är ett vanligt förfarande i andra prognosorganisationer. Detta skulle säkerställa full konsistens mellan prognoserna för skattebaserna och skatteinkomsterna. Det skulle vidare understödja den offentliga debatten och förbättra transparensen om KI också publicerade sina skatteprognoser i periodiserad form, eftersom detta möjliggör direkta jämförelser mellan KI:s och Finansdepartementets skatteprognoser. Slutligen skulle KI kunna överväga att använda den högfrekventa informationen från Riksgälden om inbetald skatt i den utsträckning den kan förbättra prognoserna.

### *Bedömningar av BNP-gapet*

17. Bedömningar av den lediga kapaciteten i ekonomin, som den återspeglas i BNP-gapet, har stor betydelse för utvärdering och rådgivning rörande den makroekonomiska politiken. Samtidigt är BNP-gapet mycket osäkert, eftersom det inte kan observeras och har en benägenhet att revideras med täta mellanrum, när nya data framkommer. KI:s mått på BNP-gapet bygger på uppskattningar av den potentiella produktiviteten och potentialen för antalet arbetade timmar.

- Den potentiella produktiviteten består av en modellbaserad skattning av produktiviteten i näringslivet och antagandet om att den offentliga sektorns produktivitet ökar med 0,2 procent per år, i linje med dess historiska genomsnittliga tillväxt. Ingen direkt hänsyn tas till kapitalstocken vid beräkningen av potentiell BNP.
- Potentialen för antalet arbetade timmar återspeglar en kombination av den potentiella sysselsättningen och beräkningar av det potentiella antalet arbetade timmar per anställd person, som erhålls med hjälp av ett statistiskt filter. Den potentiella sysselsättningen beräknas genom en kombination av beräkningar av jämviktsarbetslösheten (den arbetslöshet som råder när arbetsmarknaden är i jämvikt) och beräkningar av den potentiella arbetskraften. Beräkningarna av jämviktsarbetslösheten är i praktiken främst bedömningar grundade på indikationer från ekonometriska modeller och på hänsynstagande till den bredare utvecklingen på arbetsmarknaden, inklusive förändringar i regeringens politik, utvecklingen av långtidsarbetslösheten och information från Konjunkturbarometern. Historiska beräkningar av den potentiella arbetskraftens tillväxt baseras på faktisk tillväxt justerad för konjunktursvängningar (skillnaden mellan faktiskt arbetslöshet och jämviktsarbetslöshet). Framtida arbetskraftstillväxt prognosticeras med hjälp av demografiska trender och bedömningar av ekonomisk-politiska åtgärder som kan förmodas påverka

arbetskraftsdeltagandet. Som nämnts ovan har det funnits en tendens att underskatta arbetskraftens tillväxt.

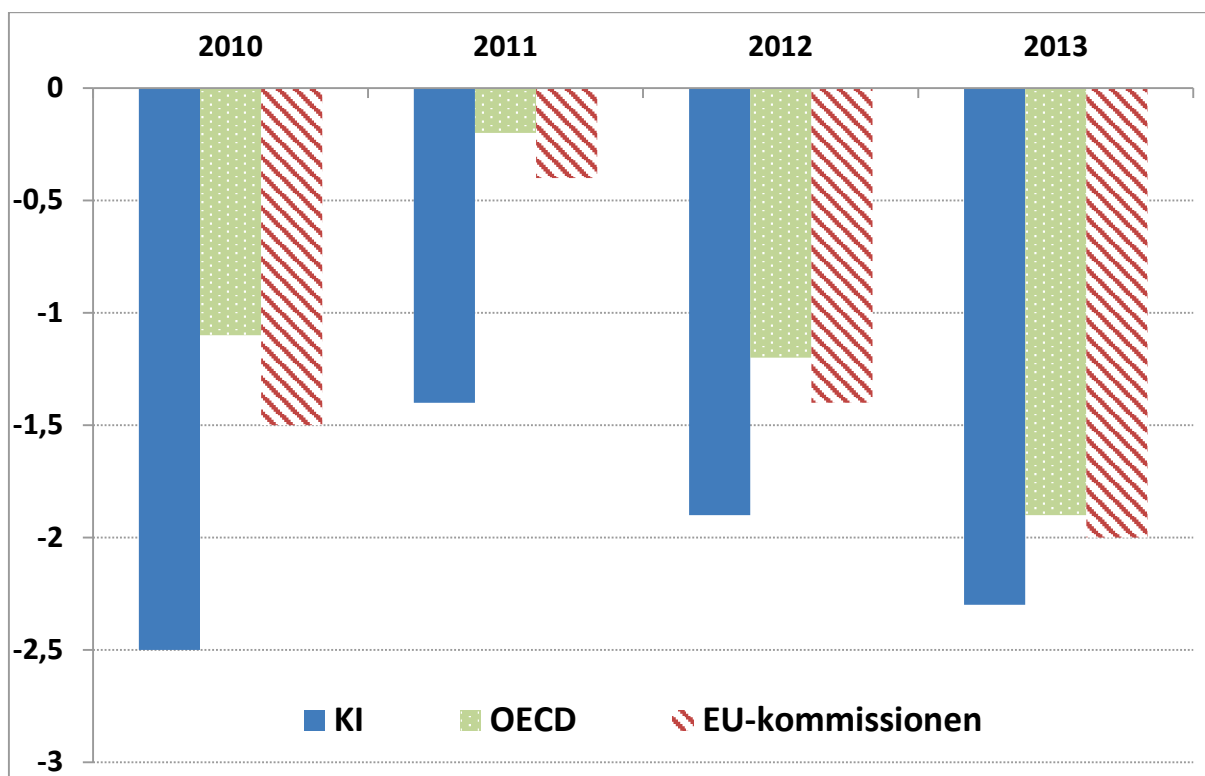
18. På det hela taget förefaller KI:s metoder för att beräkna potentiell BNP rimliga och i linje med de som används på annat håll. Det krävs ett stort antal olika beräkningar och bedömningar, men det är också fallet i andra ansatser. OECD:s och EU-kommissionens beräkningar som baseras på fullständiga produktionsfunktioner, som innefattar beräkningar av kapitalstockar, är ännu mer komplicerade. Liksom dessa institutioner inriktar sig KI på ett konjunkturbegrepp, som är kopplat till produktionsförmåga och inflationstryck. En invändning mot detta begrepp är att konjunkturcykelns karaktär kan ha förändrats av att den finansiella utvecklingen och tillgångspriserna har fått större inverkan på konjunkturutvecklingen. Därför kan en uppdelning av den ekonomiska utvecklingen i trend (potential) och konjunkturcykel, som enbart baseras på uppfattningar om kapaciteten, leda till felbedömningar.

19. Bortsett från denna fråga, och givet BNP-gapets betydelse i den politiska debatten, finns det vissa aspekter av KI:s beräkningar som bör studeras närmare och som kunde införlivas med KI:s politikbedömningar.

- KI:s beräkningar av BNP-gapet skiljer sig från dem som används av andra prognosmakare, inklusive internationella organisationer. Exempelvis har KI:s bedömningar av Sveriges BNP-gap 2010–2013 varit över 0,5 procentenheter mer negativt än OECD:s och EU-kommissionens beräkningar (diagram 4). Det betyder att KI bedömer att det finns större ledig kapacitet i ekonomin jämfört med de två andra prognosmakarna. Denna uppfattning tycks KI ha haft under en längre tidsperiod. Under åren 1995–2013 uppgick det genomsnittliga BNP-gapet enligt KI:s junirapport till -1,4 procentenheter, medan motsvarande BNP-gap enligt OECD:s och EU-kommissionens beräkningar i maj 2014 bara är -0,3 respektive -0,5 procentenheter. Dessa skillnader visar osäkerheten i beräkningarna av BNP-gapet, inklusive beräkningarna av potentiell BNP-tillväxt (se nedan). KI bör därför överväga att lägga större vikt vid denna osäkerhet i sina politikbedömningar och politikråd.
- KI:s beräkningar av BNP-gapet skiljer sig också markant från Finansdepartementets bedömningar. Regeringens beräkning av BNP-gapet 2013 är -2,9 procentenheter (enligt konvergensprogrammet insänt till kommissionen i april 2014) jämfört med KI:s beräkning om -2,3 procentenheter. Denna skillnad påverkar den ekonomisk-politiska debatten, eftersom den sannolikt svarar för en betydande del av skillnaderna mellan regeringens och KI:s bedömningar av det finanspolitiska läget och framtida krav på den ekonomiska politiken. De faktorer som ligger bakom de skilda

bedömningarna av BNP-gapet är inte lätta att identifiera, men de innefattar en bedömning av den potentiella tillväxten från KI:s sida som är mindre optimistisk än regeringens. Skillnaderna verkar bl.a. återspegla olika uppfattningar om hur snabbt tidigare genomförda ekonomisk-politiska reformer, som jobbskatteavdraget och förändringar av arbetslöshetsförsäkringen, får fullt genomslag på arbetsmarknaden. KI har naturligtvis full frihet att ha en annan uppfattning än regeringen (och internationella organisationer), men KI kunde bidra till den offentliga debatten genom att mer tydligt klarlägga skillnaderna mellan KI:s och regeringens uppfattning om BNP-gapet och kvantifiera hur det skulle påverka KI:s finanspolitiska bedömningar om KI använde regeringens beräkningar.

**Diagram 4: Olika beräkningar av BNP-gapet (procent av potentiell BNP)**



Källa: KI, *Konjunkturläget* i juni 2014, OECD, *Economic Outlook*, maj 2014, EU-kommissionen, *Spring Forecast*, maj 2014.

#### *Användningen av olika modeller i prognosprocessen*

20. KI har sedan länge en dynamisk makroekonomisk modell för Sveriges ekonomi på årsbasis, KIMOD, som nyligen konverterats till att baseras på kvartal. Modellen används för att göra prognoser på två till fem års sikt (ibland på ett års sikt) och för olika scenarier i relation till grundprognosen. Ett exempel på det sistnämnda är användningen av regeringens finanspolitiska antaganden i stället för KI:s egna antaganden. Därutöver använder KI ett stort antal mindre modeller som underlag i prognosprocessen. Bland dessa



modeller ingår en nulägesprognosindikator för BNP-tillväxt där information från Konjunkturbarometern och andra månadsvariabler används. Trots detta är inte själva prognosen genererad som ett resultat av en modell utan baseras på expertbedömningar, ett antal underliggande antaganden och bakgrundsinformation hämtad från de olika modellresultaten. Betydelsen av dessa olika faktorer diskuteras i KI:s kvartalsvisa prognosrapporter men mycket mer kan göras för att öka transparensen gentemot användarna i syfte att identifiera källorna till prognosfel och för att göra de använda modellerna mer synliga i rapporterna. Det kan särskilt påpekas att:

- Det borde övervägas att införa en ruta i de ordinarie prognosrapporterna, som i detalj anger de viktigaste antaganden som prognosen baseras på, inklusive utvecklingen av tillgångspriserna (särskilt huspriserna) och hushållens balansräkningar. För att underlätta användarnas förståelse för de viktigaste ekonomiska krafter som verkar kunde också införa rutor som anger några av de viktigaste modellbaserade analyserna, inklusive resultaten från nulägesprognosmodellen för BNP-tillväxt.
- KI kunde undersöka de implicita tilläggfaktorererna i prognoserna mer systematiskt, bl.a. med hjälp av KIMOD. Detta kan vara en nyttig rutin, som förtydligar när prognosbedömningar avviker från modellbaserade beräkningar, eller när nya nationalräkenskapsdata ligger utanför förväntade utfall. KI skulle också kunna använda KIMOD för att dela upp prognosfelen i bidrag från bedömningar, fel i underliggande antaganden och datarevideringar. Vidare skulle detta stärka incitamenten för att hålla huvudmakromodellen fullt uppdaterad.
- En vanlig användning av makromodeller är att konstruera tumregler (nyckeltal), som visar en typisk inverkan av olika former av makroekonomiska och finansiella störningar. Några exempel på sådana störningar är växelkursförändringar, ränteförändringar och ökade offentliga utgifter. Sådana modelsimuleringar ger möjlighet att upptäcka särskilda problem i modellen och gör det möjligt för andra, speciellt beslutsfattare, att få en allmän vägledning när det gäller förväntad inverkan av dessa störningar på BNP, inflation och arbetslöshet. Om KIMOD användes för detta ändamål skulle det medföra ett förstärkt incitament att hålla modellen mer uppdaterad.

## *Risκανalysen*

21. Alla prognoser är mycket osäkra och benägna till fel. Finanskrisen visar hur sällsynta, men synnerligen kostsamma händelser kan resultera i exceptionellt stora prognosfel, när hastigheten och djupet hos spridningseffekterna mellan länder och sektorer visar sig vara mycket större än förutsett. Givet de begränsningar som kan förväntas av prognoser bör minst lika stor uppmärksamhet ägnas åt riskfördelningen som åt punkttestimaten. Användarna ska ges full information om riskerna. KI diskuterar då och då risker i särskilda rutor i sina kvartalsrapporter, och historiska prognosfel publiceras årligen, men KI borde göra mycket mer för att informera användarna om riskerna i prognoserna.

Särskilt:

- KI:s prognoser är i princip modala (d.v.s. den mest sannolika i en uppsättning möjliga prognoser) och riskspridningen kring huvudprognosen kan således vara antingen balanserad eller skev (bimodal). I praktiken kan emellertid användningen av tidsseriemodeller för att kalibrera den kortsiktiga prognosen göra att den ligger nära en genomsnittsprognos. KI bör i alla sina prognosrapporter ge en kvalitativ vägledning om riskernas form och balans i prognosen och hur de förändras tillsammans med en diskussion av de viktigaste nationella och internationella riskerna.
- En presentation av den skattade numeriska riskspridningen i form av ett prognosintervall för nyckelvariabler kan också övervägas. Att ange konfidensintervall kring finanspolitiska prognoserna, som representerar den subjektiva bedömningen av den makroekonomiska risken, skulle ge ett viktigt bidrag till den offentliga debatten och till den löpande uppföljningen av den fiskala utvecklingen. Det gäller även vid publicering av alternativa scenarier med olika finanspolitiska antaganden, när det är relevant.
- Allmänt sett borde kvantitativa scenarieanalyser utnyttjas i större utsträckning för att belysa alternativa utfall och deras konsekvenser för svensk ekonomi. De kunde innefatta analys av externa störningar av efterfrågan eller råvarupriser eller interna störningar, som förändringar av huspriserna.

*”Top-downkomponenten” i prognosprocessen*

22. Den globala finanskrisens efterdyningar har medfört ändrade prognosprocesser i många organisationer, även i Sverige. I synnerhet har de tidiga skedena i processen i många fall blivit mera centraliserade och ”top-downinslaget” i prognosprocessen har ökat. Många prognosmakare identifierar nu tidigt viktiga

skeenden och risker och deras kvantitativa betydelse för de övergripande ekonomiska prognoserna. Detta säkerställer en konsistent uppfattning i prognosgruppen om de viktigaste krafterna, som påverkar prognosen och deras konsekvenser för utsikterna. Det minimerar också de resurser som krävs för att få fram en mera konsistent bild i ett senare skede. Expertgruppens information tyder på att KI:s prognosprocess i stället fortfarande är en "bottom-up" process på många områden. Prognosens komponenter görs separat och anpassas sedan till varandra för att ge den slutliga bilden, i den mån det är nödvändigt.

### **Finanspolitiska prognoser och analys av hållbarhet i de offentliga finanserna**

23. Prognoser för finansiellt sparande i offentlig sektor och råd om finanspolitikens inriktning tillhör KI:s centrala uppgifter. Detta inkluderar både synpunkter på hur finanspolitiken på kort sikt bör bedrivas för att påverka aktivitetsnivån samtidigt som den medelfristiga finanspolitiska normen följs, och analysen av finanspolitikens långsiktiga hållbarhet.

#### *Finanspolitiken i prognoserna*

24. KI:s finanspolitiska prognos för prognosperiodens första år är huvudsakligen en framskrivning med det mest sannolika finanspolitiska utfallet på grundval av regeringens budgetförslag, tillkännagivanden, förslag och uttalanden. På medellång sikt bygger prognosen på en återgång i riktning mot regeringens uttalade finanspolitiska norm (i den mån det föreligger en avvikelse i utgångsläget). Hur snabbt återgången sker är grundad på KI:s bedömning av vad som är sannolikt med hänsyn till andra aspekter i prognosen (för mix av finanspolitik, penningpolitik, mikro- och makrotillsyn, se relevant avsnitt nedan). KI:s ansats förefaller på det hela taget vara förnuftig. Emellertid reser tillämpningen ett antal frågor rörande antaganden och skillnader gentemot regeringens uttalade avsikter.
25. KI har operationaliserat den finanspolitiska normen på ett sätt, som gör att KI kan bedöma avvikelser från reglerna under enskilda år (se ruta 3). Detta medger en transparent kvantifiering av hur finanspolitiken behöver ändras för att återgå till den finanspolitiska normen. Detta mått kunde med fördel ges en mera framträdande roll i kvartalsrapporterna. Man bör emellertid hålla i minnet att de finanspolitiska antaganden, som är resultatet av tillämpning av operationaliseringen av den finanspolitiska normen, inte nödvändigtvis ger samma resultat som om normen skulle tillämpas på det sätt som regeringen angivit. Regeringens antaganden innehåller ett stort element av bedömningar, inklusive hur konjunkturcykeln dateras. Erfarenheter från andra länder, inte minst Storbritannien, visar att finanspolitiska normer, som uttrycks som beteendet över en konjunkturcykel, kan leda till betydande osäkerhet om huruvida

finanspolitiken är på väg att uppfylla normen eller inte. Mot denna bakgrund anser vi att den operationalisering, som KI tillämpar, är mycket värdefull.

### Ruta 3

#### **KI:s operationalisering av den centrala finanspolitiska normen**

Den huvudsakliga finanspolitiska normen föreskriver att den offentliga sektorns finansiella sparande ska ge ett överskott på 1 procent av BNP över en konjunkturcykel. Denna norm lämnar utrymme för olika tolkningar, beroende på att det sällan går att fastställa vid vilken tidpunkt cykeln kan sägas vara avslutad. Mot denna bakgrund har KI utvecklat en operationalisering baserad på förutsättningen att det genomsnittliga BNP-gapet över en konjunkturcykel inte är 0. KI:s beräkningar tyder på att det genomsnittliga gapet är omkring -0,5. Med en implicit budgetelasticitet i förhållande till BNP på -0,4 behöver det strukturella budgetsaldot vara 1,2 procent av BNP. Genom att beräkna det strukturella budgetsaldot ett givet år kan KI mäta avvikelsen från regeringens centrala budgetnorm och därmed behovet av korrigering på medellång sikt. Även om den estimerade konjunktrelasticiteten kan förefalla oväntat låg, skulle en högre elasticitet på exempelvis -0,6 bara öka det nödvändiga strukturella budgetsaldot till 1,3 procent av BNP. När det gäller att mäta avvikelsen från det budgetsaldo som behövs är det således sannolikt att osäkerheten om det beräknade BNP-gapet vida överstiger osäkerheten om budgetelasticiteten med bred marginal.

26. I praktiken är KI:s beräkningar grundade på en konjunkturjustering av budgetutfallen. Justeringen verkar överraskande blygsam i kvantitativa termer. OECD:s beräkningar ger en något högre konjunkturkänslighet hos den svenska budgeten. En förändring av BNP-gapet med 1 procentenhet leder enligt OECD till en förändring av det finansiella sparandet med 0,55 procent av BNP, jämfört med 0,4 procent enligt den konjunkturjustering KI normalt gör. KI:s konjunkturjustering förefaller tämligen enkel. Den förutsätter att de individuella skattebaserna återgår till sina historiska andel av BNP när BNP återgår till sin potential (och BNP-gapet stängs) och tillämpar den rådande implicita skattesatsen på denna hypotetiska skattebas. Det tas således ingen hänsyn till att skattebetalningarna kan reagera oproportionerligt i relation till förändrade skattebaser. Det görs ingen justering för tillgångspriscykeln inverkan på inkomsterna, men det måste medges att detta är mycket svårt att genomföra. Man bör dock hålla i minnet att det i praktiken finns en sådan effekt. Vi har inte möjlighet att bedöma den kvantitativa effekten av vad som framstår

som en förvånande låg budgetelasticitet. I den mån det finns en sådan effekt, gör den emellertid de finanspolitiska råden och KI:s finanspolitiska prognoser för procykliska, eftersom en för stor del av budgetunderskottet i en lågkonjunktur kommer att tillskrivas konjunkturläget. Allmänt sett verkar det finnas ett behov av att se över antagandet om budgetens konjunkturkänslighet och överväga olika sätt att bedöma budgetkonsekvenserna av tillgångsprisernas utveckling.

27. Behovet av att förändra finanspolitiken för att följa budgetnormen beror på vad som antas om de offentliga utgifterna i frånvaro av nya beslut, dvs. vad som är utgifternas basnivå. KI följer ett antal rätt enkla och transparenta regler för detta. Reglerna har den fördelen att de verkar vara konsistenta med en ekonomiskt och politiskt hållbar utveckling på lång sikt. Ersättningsnivåerna i de olika sociala transfereringssystemen antas vara konstanta och sysselsättningen i den offentliga sektorn förutsätts växa i linje med demografiska effekter på användarnas efterfrågan. Med en utgiftssida, som i huvudsak bestäms på detta sätt och med ett krav på återgång till den finanspolitiska normen på medellång sikt, framkommer skatteförändringar utöver de konjunkturrella effekterna i huvudsak som en restpost. Även om detta är en rimlig ansats, kunde man kanske göra mer för att kommunicera resultaten tydligt.
28. Även om KI:s antaganden om de offentliga utgifterna är tydliga och försvarbara, lider de av bristen att inte vara desamma som regeringen använder. Exempelvis grundas budgetprognoserna på att inkomsttransfereringar antingen hålls oförändrade i nominella termer eller endast justeras för inflationen. Vidare antas en mycket långsam tillväxt av den offentliga konsumtionen. KI inkluderar i sina kvartalsrapporter några övergripande nyckeltal för budgeten grundade på en prognosvariant baserad på "oförändrade regler", som ligger nära en tillämpning av regeringens antaganden. Med tanke på KI:s viktiga roll att ge kompletterande bedömningar av den finanspolitiska utvecklingen är det olyckligt att det ges så litet information om och systematiska jämförelser av de båda scenarierna. De finanspolitiska antaganden som ligger till grund för KI:s huvudprognos borde presenteras på ett sätt, som gör att man kan se vad förändrade budgetutfall beror på: konjunkturbetingade förändringar, ändrade offentliga utgifter på grund av gjorda antaganden eller behovet av högre skatteinkomster. Detta behov kunde sedan delas upp i effekten av en större ökning av basutgifterna än vad regeringen antagit och det behov av skattehöjningar som finns även med regeringens antaganden.

#### *Finanspolitikens långsiktiga hållbarhet*

29. De senaste åren har KI gjort bedömningar av finanspolitikens hållbarhet på lång sikt. I dessa bedömningar har S2-indikatorn, som används i EU:s finanspolitiska diskussioner, utnyttjats. KI har emellertid klokt nog

valt att inte överbetona en enskild siffra, som framställs med hjälp av förenklade antaganden. Vidare har institutet baserat sina bedömningar på olika uppsättningar av antaganden och tagit hänsyn till olika budgetposters trender. Denna fokusering på underliggande trender borde förstärkas ytterligare.

30. Eftersom denna verksamhet inletts nyligen är det förståeligt att det gjorts förändringar i förfaranden och antaganden från ett år till ett annat. Tyvärr har dessa förändringar gjort det omöjligt att jämföra hållbarhetsanalysens resultat mellan olika år. Målet måste emellertid vara att skapa fasta rutiner för denna analysverksamhet på ett sätt, som möjliggör sådana jämförelser och tillåter att förändringarna i hållbarhetsresultaten delas upp efter väl definierade orsaker, inklusive utgångspunkten för analysen.
31. Att införa fasta rutiner för denna analysverksamhet är troligen inte nära förestående, eftersom vissa antaganden fortfarande tycks behöva omkalibreras. Exempelvis framstår antagandet om konstant pensionsålder orimligt i en tid med ökande livslängd och med ett pensionssystem som tar hänsyn till denna ökning. En förändring av detta antagande är redan planerad. Det sätt på vilket demografiska förändringar tas in i prognoserna för de offentliga utgifterna kan också behöva förfinas. Exempelvis antar KI att de relativa utgifterna mellan åldersgrupper är fryst, trots att det finns mycket som tyder på att ökande livslängd leder till förändrade relativa utgifter för sjukvård och långtidsvård, två av de mest dynamiska utgiftsslagen. De antaganden som KI för närvarande använder verkar ge en alltför dystert bild av utgiftstrycket på detta område och kunde med fördel ses över. Bortsett från sådana specifika frågor framstår den allmänna ansatsen vid analysen av den långsiktiga hållbarheten som förnuftig.
32. Jämförbarheten med regeringens analys är ett problem även i hållbarhetsanalysen, på samma sätt som i de kort- och medelfristiga prognoserna (som diskuteras ovan). Närmare bestämt motsvarar ingen av de tre uppsättningar av antaganden, som ligger till grund för KI:s tre långsiktiga budgetskenarier, regeringens antaganden. För att göra det lättare att diskutera och identifiera orsakerna till skilda resultat borde KI framställa ett långsiktigt budgetskenario med antaganden, som ligger så nära regeringens som är möjligt med hänsyn till de olika publiceringstidpunkterna.

## Lönebildningsrapporterna

33. KI ger en gång om året ut en rapport, som utgör ett bakgrundsmaterial för löneförhandlingarna. Den första rapporten utgavs år 2000. Den grundläggande idén med uppdraget att producera en sådan rapport är att förse de förhandlande parterna med en bild av den makroekonomiska miljön. Därigenom antas parterna att kunna internalisera den samhällsekonomiska ramen på ett bättre sätt i sina förhandlingspositioner. En förutsättning för detta är att KI betraktas som en opartisk iakttagare och att dess prognoser anses informativa. KI betonar att rapporterna inte innehåller normativa åsikter om löneutvecklingen.
34. I praktiken är det svårt att informera om den makroekonomiska miljön utan att också ge en känsla för vad den betyder för lönerna. Rapporterna innehåller inte bara KI:s löneprognoser utan ger också prognoser för löneökningar, baserade på löneekvationer. Vidare diskuterar rapporterna kapitalavkastningen i näringslivet, som är klart relaterad till företagets förmåga att betala löneökningar. Lönebildningsrapporten 2013, liksom några tidigare rapporter, innehöll också modellsimuleringar, som belyser effekterna av lägre löneökningar än i KI:s huvudprognos. Dessa simuleringar var värdefulla för att illustrera vad den penningpolitiska reaktionen på lägre löneinflation betyder för de övergripande utfallen. Detta belyser vikten av trovärdiga åtaganden från förhandlarnas sida, som skulle göra det möjligt för en framåtblickande penningpolitik att reagera på återhållsamhet i lönebildningen. Men det är svårt att hävda att det inte fanns några normativa övertoner i diskussionen. Samtidigt illustrerade det den potentiellt viktiga roll som KI skulle kunna ha genom att identifiera avvägningar och beroendeförhållanden mellan olika politikområden och den privata sektorns beteende, som diskuteras vidare nedan.
35. De personer, som intervjuats av expertgruppen, var i allmänhet överens om att KI spelar en viktig roll genom att tillhandahålla en analytisk bakgrund till löneförhandlingarna. Det ansågs bidra till en bättre anpassning mellan intressena hos deltagarna i löneförhandlingarna, vilket möjliggjorde ett bättre sysselsättningsresultat för en given inflationstakt. Vi har ingen information, som gör att vi kan vare sig bekräfta eller bestrida denna uppfattning. Eftersom det kontrafaktiska förhållandet inte existerar är det mycket svårt att säga vad som uppnås genom Lönebildningsrapporterna. Såvitt vi vet har inga försök gjorts att ta reda på om rapporterna har någon effekt. Trots det fundamentala problemet med frånvaron av ett kontrafaktiskt förhållande verkar det finnas anledning att studera indicier och kanske också kartlägga dem för att se, om sådana effekter verkar sannolika eller inte.

36. En indikation kan hämtas från Lönebildningsrapporten 2013, som innehöll skattade ekvationer för förhandlade löner och faktiska löneutfall. Om Lönebildningsrapporterna har någon effekt, verkar det rimligt att hänföra dem enbart till förhandlade löner. Det är osannolikt att den decentraliserade löneglidningen tar hänsyn till information om den makroekonomiska miljön. Ekvationen för förhandlade löner har skattats för tiden från 1980 och förefaller inte – att döma av residualerna – avslöja något trendbrott i denna aspekt av lönebildningen efter utgivandet av Lönebildningsrapporterna. Det finns alltså vid första påseendet inga tecken på en sådan effekt. Om ett ändrat beteende skulle återspeglas i löneandelen – en av förklaringsvariablerna – skulle denna effekt då kunna komma in i löneekvationen genom denna variabel och således inte synas som ett trendbrott. Ekvationen för den totala löneinflationen tyder på en påverkan av de förhandlade lönerna, som är betydande, men mindre än ett. I den mån förhandlade löner påverkas - vilket alltså inte uppenbart verkar vara fallet - skulle detta sålunda i hög grad slå igenom i de faktiska lönerna. Uttryckt på ett annat sätt skulle varaktigt lägre förhandlade löner till följd av Lönebildningsrapporterna i princip kunna ha lett till lägre arbetslöshet än vad som annars varit fallet. På det hela taget påvisar inte dessa i bästa fall svaga indicier att lönebildningsrapporterna har några direkta effekter på de förhandlade lönerna. I den mån sådana effekter finns, tyder ekvationerna på bättre sysselsättningsutfall som en potentiellt positiv effekt. Det måste uppenbarligen vara möjligt att göra mycket mera för att identifiera Lönebildningsrapporternas effekter.
37. Lönebildningsrapporterna har över tid i ökande grad tagit upp ett antal särskilda frågor kopplade till arbetsmarknaden och lönerna för mera ingående analys. Mycket värdefulla bidrag har givits till ämnen som strukturell arbetslöshet, löneskillnader, könsskillnader, matchningseffektivitet och effekter av strukturpolitiken. Även om Lönebildningsrapporternas inverkan på lönerna fortfarande är oklar, är det ingen tvekan om värdet av dessa analytiska bidrag.

### **Den ekonomiska politikens sammansättning - prognos och diskussion**

38. KI lägger in korta räntor i prognoserna på grundval av antaganden om Riksbankens reaktionsmönster, inklusive reaktioner på utvecklingen av tillgångspriserna, utan att vara särskilt tydligt när det gäller den exakta tillämpningen av denna princip. Under den senaste tidens starka ökning i tillgångspriser har prognoserna för BNP och inflationsmönster varit svagare än vad som vore önskvärt enbart med hänsyn tagen till pristabiliteten. Samtidigt har KI hävdats att det i ett sådant läge är omotiverat att ta hänsyn till tillgångspriserna. KI har således ansett att den penningpolitiska bana, som byggts in i prognoserna, har varit olämplig för prognosen. I och med att takten i anpassningen till den finanspolitiska normen är



bestämd på ett sätt som återspeglar KI:s bedömning av hur regeringen reagerar på den bredare ekonomiska miljön, inklusive den svaghet som skapas av en stramare penningpolitik än önskvärt, är finanspolitiken i prognosen beroende av en penningpolitik som KI inte håller med om. Detta har emellertid lett till att prognoserna legat närmare vad KI betraktar som det mest sannolika utfallet.

39. Det finns helt klart skäl för att sträva efter att prognosticera det mest sannolika utfallet, som KI gör. Det vore emellertid värdefullt om man i prognosen tydligare kunde ange avvägningen mellan finans- och penningpolitik. Detta kvarstår även efter den senaste tidens lättnad av penningpolitiken, som fört politiken i den riktning KI önskar och därmed mildrat den ovan beskrivna konflikten. Villkoren för de avvägningar, som ligger bakom den kortsiktiga ränteprognosen, kunde också anges tydligare. KI förefaller ha goda förutsättningar att diskutera och analysera dessa avvägningar och sammansättningar av politiken, inklusive med hjälp av makroekonomiska modellsimuleringar. De enskilda institutionerna i den makroekonomiska politiken (Riksbanken och Finansdepartementet) deltar inte öppet i en sådan diskussion av rädsla för att uttalanden, som avslöjar meningsskiljaktigheter, kunde medföra förlorad trovärdighet. KI har emellertid mycket bättre förutsättningar för att leda denna för Sverige mycket viktiga diskussion.
40. I själva verket har KI tagit ledningen när det gäller att diskutera samspelet mellan lönebildningen och penningpolitiken, som visar att återhållsamhet i lönesättningen kan leda till bättre utfall för sysselsättningen – men bara om penningpolitiken reagerar på den (se ovan). Det kan diskuteras om återhållsamhet i lönesättningen verkligen kan beslutas och iakttas på ett sätt, som gör att penningpolitiken kan reagera. Exemplet visar ändå på vilken slags diskussion som kunde föras.
41. Det finns en mängd olika slags samspel och avvägningar i politiken, som det vore värdefullt att diskutera och analysera. Förutom de som nämns ovan finns relationen mellan å ena sidan mikro- och makrotillsyn och å andra sidan penningpolitiken. Över huvud taget är detta ett ämne som KI med fördel kunde intressera sig mera för. Samspelet mellan strukturreformer, finanspolitik och penningpolitik vore också värt att analysera. Denna analys kunde avse både inverkan av samspel och avvägningar på en viss prognos och en diskussion av en bättre politik än den som ligger i prognosen.

## Resurser

42. Som nämntes i inledningen anser sig inte expertgruppen ha möjlighet att bedöma om huruvida KI:s totala resurser är tillräckliga. Emellertid har otvivelaktigt den ovanstående analysen implikationer för resursfördelningen.
43. Enligt KI:s redovisning går ungefär tre fjärdedelar av prognosavdelningens resurser till prognoser och därtill kopplad analys och kommunikation, men huvuddelen av avdelningens samkostnader fördelas till denna post. En bedömning från KI tyder på att med en mera proportionell fördelning av samkostnaderna skulle prognoser och därtill knuten verksamhet ta i anspråk runt två tredjedelar av resurserna. På samma grundval skulle modellarbetet svara för omkring 10 procent av resurserna. Vissa specialinriktade analyser (orden ad hoc kan ha en negativ klang som vi inte vill förbinda med dessa normalt mycket värdefulla analyser) tar i anspråk ungefär en fjärdedel av resurserna.

### *Särskilda överväganden rörande resursfördelningen*

44. Många av de rekommendationer och synpunkter som framförts ovan har implikationer för resursfördelningen. Följande bör påpekas:
- KI har redan skurit ned de resurser, som används för att följa den internationella ekonomiska utvecklingen. Presentationen av det internationella ekonomiska läget skulle emellertid lätt kunna baseras på det arbete som görs av de internationella organisationerna, som rutinmässigt ger bedömningar av marknadernas tillväxt, effektiva växelkurser o.s.v. Om inte internationellt material kan användas mer i kvartalsrapporterna, i stället för enbart i avsnittet om internationell ekonomi, skulle det vara motiverat att överföra ytterligare resurser från detta område.
  - Det kan i vissa fall vara motiverat med en hög detaljeringsgrad i prognoserna, som t.ex. när det gäller enskilda skattebaser. KI:s prognosprestationer indikerar emellertid inte att en hög detaljeringsgrad ger särskilt stora förbättringar av prognosernas träffsäkerhet totalt sett. Det tyder på att en del resurser skulle kunna överföras från områden där prognoserna för närvarande är mycket detaljerade. I den mån det finns extern efterfrågan på detaljerad information, kan det tala för att åtminstone en viss del kunde finansieras med externa medel.
  - Analysen av finansmarknadernas inverkan på den ekonomiska utvecklingen förefaller vara underbetonad. Detta område verkar inte ha tilldelats resurser varaktigt, trots en temporär

omfördelning under krisen. En omfördelning av resurserna i denna riktning skulle kunna ge underlag för bättre underbyggda uppfattningar om den finansiella tillsynen och samverkan med andra politikområden och ekonomin i stort. Det skulle också ge en bättre allmän förståelse för finansmarknadernas inverkan.

- KI har skyldighet att framställa och underhålla modeller för Finansdepartementets räkning. Därför kan förmodligen inte de resurser som går till dessa ändamål skäras ned ytterligare. När resurser väl har plöjts ned i utveckling och underhåll borde emellertid modellerna komma till större användning, särskilt KIMOD, och det bör övervägas om ytterligare resurser bör avsättas för detta. I synnerhet förefaller mera illustrativ politikanalys kunna göras, inklusive diskussion av avvägningar, liksom en större användning av modellen för att kontrollera kortsiktiga prognoser (genom granskning av residualer i ekvationerna).
- I anslutning till ökad användning av KIMOD tycks analys av avvägningar och samspel mellan finans-, penning-, och strukturpolitiken samt mikro- och makrotillsyn och kanske även lönebildningen, vara ett underutvecklat område. Det kunde med fördel ges större resurser.
- Som framhölls i inledningen anser vi oss inte kunna ha en uppfattning om vilka verksamheter som bör bedrivas av en institution som KI. En sammanslagning av KI och det Finanspolitiska rådet skulle emellertid kunna övervägas, förutsatt att det inte skulle undergräva trovärdigheten. Enligt OECD skulle en sådan förändring spara resurser för den offentliga sektorn som helhet. Det skulle också motsvara ordningen i Danmark, förutsatt att KI gavs ökad formell självständighet. I ett svenskt sammanhang kan det övervägas om KI skulle lyda under riksdagen. En nackdel med en sådan ordning är emellertid att det kan försvåra försök att strömlinjeforma den statliga prognosverksamheten genom att tvinga andra myndigheter att använda KI:s prognoser.
- Vi har blivit imponerade av kvaliteten och djupet hos KI:s arbete med särskilda frågor, både sådana som har tagits upp på KI:s eget initiativ och sådana som har initierats av Finansdepartementet. Med tanke på att det är relativt få institutioner som kan genomföra sådana analyser, vilket står i kontrast mot att det finns en mängd prognosmakare, skulle vinsten av att överföra resurser i denna riktning kunna bli stor. Arbetet kunde inriktas både mot strukturpolitisk analys och mot strukturella aspekter på makroekonomisk utveckling och politik.

- Det är viktigt för KI:s prognosförmåga, men också för dess förmåga att identifiera sårbara punkter, att institutet håller nära kontakt med näringslivet och de finansiella företagen. Vidare kan samspel med den akademiska världen och med kollegor i andra länder bidra till att stimulera KI:s analytiska miljö och förmåga. Det är därför viktigt att tillräckliga resurser avsätts för sådant samspel och att det uppmuntras aktivt.

#### *Utbytbarhet och flexibilitet i resursfördelningen*

45. Förutom ändringar i resursfördelningen för den löpande verksamheten är det värt att överväga om KI har tillräcklig flexibilitet för att svara upp mot nya behov, inklusive med hänsyn till resursfördelningen. Vi har inte sett eller hört något som inger oro i detta avseende.
46. Krisen gav uppenbarligen anledning att omfördela resurserna för att få bättre förståelse för de finansiella faktorernas inflytande på den ekonomiska utvecklingen. En sådan omfördelning ägde också rum, även om den skedde inom den existerande strukturen i stället för genom skapandet av nya strukturer. Det är kanske orsaken till att den av krisen skapade omfördelningen inte verkar ha bibehållits, trots att man inser att finansiella faktorer var en svag punkt före krisen.
47. KI har också kunnat anpassa sig på ett flexibelt sätt till ett antal särskilda (ad hoc) beställningar från Finansdepartementet och till många särskilda frågor, som tagits upp på eget initiativ. Återigen visar detta en förmåga till anpassning, när det krävs. Med tanke på värdet av att ta upp sådana särskilda frågor är det viktigt att KI har en rörlig fördelning av resurserna mellan konjunkturbedömningar och strukturell och makrostrukturell analys.
48. Det är uppenbart att anpassningsförmågan är beroende av personalresurser med tillräckliga kunskaper för att medge omfördelning. Det är viktigt att rekrytering och utbildning stöder en sådan flexibilitet framöver – särskilt om KI skulle engagera sig ännu starkare i strukturanalys, där det ibland kan krävas specialkunskaper. Sådant arbete kan ibland behöva utnyttja personalresurser som knyts mera tillfälligt till KI.

## **Sammanfattning**

49. KI har allmänt ett gott anseende och anses spela en viktig roll i den svenska ekonomiska och politiska diskussionen. Institutet anses fylla denna uppgift väl. Denna rapport innehåller ett antal förslag, som vi tror skulle göra det möjligt för KI att bedriva sin verksamhet än mer effektivt. Alla institutioner bör löpande se över sina egna metoder och procedurer för att höja sin effektivitet ytterligare. Vi hoppas att våra förslag kan tjäna som underlag för en sådan process i Konjunkturinstitutet.

## Bilaga A

### Personer som expertgruppen intervjuat genom möten eller telefonsamtal

#### Konjunkturinstitutet

- Mats Dillén
- Jesper Hansson
- Erik Glans
- Peter Svensson
- Helena Bångman
- Erika Färnstrand Damsgaard
- Erik Höglin
- Erik Jonasson
- Pär Stockhammar

#### Finansdepartementet

- Fredrik Bystedt
- Ylva Hedén
- Thomas Bergman

#### Ekonomistyrningsverket

- Ann-Sofie Öberg

#### Statistiska centralbyrån

- Andreas Lenmalm

#### Finanspolitiska rådet

- Joakim Sonnegård

#### Riksgälden

- Mårten Bjellerup
- Håkan Carlsson

#### Riksbanken

- Christina Nyman
- Jan Alsterlind
- Ulf Söderström

#### Skandinaviska Enskilda Banken

- Håkan Frisé
- Olle Holmgren

#### Oberoende

- Lars E.O. Svensson

# Statistisk utvärdering av Konjunkturinstitutets (KI) prognoser

David Sundén, Deputy Managing Director, Copenhagen Economics, Sverige  
Asger Lunde, Senior Associate, professor vid Aarhus Universitet  
Carl von Utfall Danielsson, analyst, Copenhagen Economics

Den 10 juli 2014

---

Statskontoret har anlitat Copenhagen Economics för att bedöma träffsäkerheten hos prognoserna för några av de nyckelvariabler, som Konjunkturinstitutet (KI) gör prognoser för.

En expertgrupp bestående av Jørgen Elmeskov (Rigsstatistiker vid Danmarks statistik) och Nigel Pain (OECD) har beslutat om innehållet i de bedömningar och analyser som gjorts i samråd med Statskontoret.

KI:s personal, Generaldirektoratet för ekonomiska och finansiella frågor vid EU-kommissionen (DG Ecfm) och Nigel Pain vid OECD har haft vänligheten att ställa data till förfogande för utvärderingen.

Denna rapport innehåller en beskrivning av de data, som använts, och en översikt över den statistiska analys och de tester, som gjorts. En statistisk bilaga bestående av prestationsmått, tester och deskriptiv statistik åtföljer rapporten.

I rapportens första del diskuteras de mått och metoder, som använts för att utvärdera KI:s prognosprestationer för sig, medan den andra delen behandlar KI:s prognosprestationer i jämförelse med andra prognosinstitut.

# I Utvärdering av KI:s prognoser

Den första delen av prestationsmätningarna och de statistiska testerna är baserad enbart på KI:s egna prognoser och på fyra huvudvariabler. De är;

1. BNP-tillväxten mätt som procentuell förändring i fasta priser, ej kalenderkorrigerad.
2. Den offentliga sektorns finansiella sparande mätt som andel av BNP.
3. Arbetslösheten mätt som andel av arbetskraften, men med varierande definitioner över tiden. För perioden fram till och med 2006 är målen för arbetslösheten definierade som öppen arbetslöshet, under perioden 2007–2010 följer målen ILO:s definition och från och med 2011 följer de EU:s definition.<sup>1</sup>
4. Inflationen mätt från år till år men med definitionen ändrad från KPIX till KPIF i augusti 2008. KPIX är den underliggande inflationen och KPIF är inflationen med fast bostadslåneränta.

Förutom de fyra huvudmålen för prognoserna ingår också två deflatorvariabler:

5. BNP-deflatorn mätt som BNP:s implicita prisindex.
6. Deflatorn för hushållens konsumtion mätt som konsumtionsutgifternas implicita prisindex.

## 1.1 Utvärderingskriterier, data och måttdefinitioner

Alla prognoser utvärderas baserad på prognoshorisonten för ett enskilt mål (utfall), som sträcker sig från en framförhållning på 8 kvartal före målet (utfallet) till en framförhållning på 1 kvartal.

Det betyder i praktiken att ett mål (utfall), exempelvis BNP-tillväxten 2013, kan ha upp till 8 olika prognoser. Den första prognosen görs i kvartal 1 2012 (benämnt kv8, den andra i kvartal 2 2012 (benämnt kv7) och så vidare fram till kvartal 4 2013 (benämnt kv1).

---

<sup>1</sup> Flera ändringar av definitionen av arbetslöshet har gjorts i KI:s prognoser. Till i augusti 2007 ingick inte studerande på heltid, som sökte arbete, i definitionen. Från augusti 2007 till mars 2011 inkluderade arbetslösheten personer i åldrarna 16 till 64 år som saknade arbete, önskade arbete, hade aktivt sökt arbete under de närmast föregående fyra veckorna och stod till förfogande för att börja ett arbete inom de kommande fjorton dagarna eller hade accepterat en anställning, som de skulle påbörja inom de närmaste fjorton dagarna. Från och med mars 2011 utvidgades definitionen till att innefatta personer i åldrarna 15 till 74 år.



För BNP kan detta illustreras av nedanstående tabell. Ett exempel är målet (utfallet) för BNP-tillväxten 2008 på -0,2 procent, som prognostiserades bli 3,4 procent 8 kvartal tidigare (kv1 2007).

**Tabell 1 Real BNP-tillväxt och KI:s prognoser kv1-kv8**

År	Utfall	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
1997	1,8	1,9	2,1	2,1	2,0	2,7	2,2	2,2	2,4
1998	2,9	2,9	3,0	2,9	2,9	3,0	3,1	3,0	2,5
1999	3,8	3,6	3,8		2,2	2,3	3,3	3,3	2,7
2000	3,6	3,8	4,1	4,4	3,9	3,8	3,2		2,9
2001	1,2	1,2	1,6	2,0	2,8	3,4	3,6	3,5	3,3
2002	1,9	1,6	1,9	1,7	1,3	1,5	2,7	3,1	3,1
2003	1,6	1,5	1,3	1,3	1,4	1,8	2,7	2,7	2,7
2004	3,5	3,8	3,5	2,9	2,5	2,2	2,5	2,5	2,8
2005	2,7	2,7	2,4	2,1	3,0	3,2	3,0	2,7	2,6
2006	4,4	4,3	4,1	3,8	3,7	3,6	2,9	2,8	2,9
2007	2,6	2,7	3,5	3,6	3,9	3,6	3,3	3,2	3,2
2008	-0,2	0,8	1,7	2,4	2,5	3,0	3,8	3,7	3,4
2009	-4,9	-4,4	-5,0	-5,4	-3,9	-0,9	1,4	2,0	2,6
2010	5,5	5,6	4,3	3,7	2,4	2,7	1,5	0,8	0,9
2011	3,9	4,5	4,3	4,4	4,2	3,8	3,4	3,0	3,8
2012	0,8	0,9	1,3	0,7	0,4	0,6	1,9	2,9	3,1
2013	1,5	1,0	1,1	1,5	1,3	0,8	1,8	2,3	2,5
2014				2,6	2,4	2,5	2,5	2,3	2,2

Källa: Konjunkturinstitutet

Här bör observeras att alla utfall mäts i termer av det först publicerade utfallet för året. Således inkluderar inte utfallen revideringar som gjorts efter den första publiceringen och kan avvika från de publicerade slutliga utfallen.

**Tabell 2 Finansiella sparandet som andel av BNP och KI:s prognoser kv1-kv8**

År	Utfall	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
1997									
1998									
1999									
2000	4,1	3,0	3,5	3,2	2,2				
2001	4,8	3,9	3,6	3,8	4,1	3,0	4,4	4,0	2,9
2002	1,1	1,3	1,7	1,6	1,4	1,4	1,6	2,6	3,5
2003	0,5	0,3	0,4	0,4	0,6	0,6	1,3	1,7	1,6
2004	1,1	0,4	0,7	0,4	0,2	0,4	1,2	1,1	1,1
2005	2,5	1,6	0,8	0,2	0,3	0,0	1,0	0,8	0,5
2006	2,1	2,3	2,1	2,1	1,8	0,5	-0,1	-0,8	-0,3
2007	3,0	3,2	2,6	2,4	2,3	2,1	2,2	1,8	2,2
2008	2,5	2,2	2,6	3,2	3,0	3,3	2,5	2,5	2,7
2009	-0,7	-1,5	-2,3	-2,3	-2,7	-1,3	0,9	1,9	1,9
2010	-0,3	-0,8	-0,6	-0,8	-1,2	-2,5	-3,5	-4,6	-4,6
2011	0,2	0,1	-0,1	0,2	0,1	0,0	-0,8	-1,1	-1,1
2012	-0,7	-0,5	-0,3	-0,1	-0,4	-0,4	0,3	0,5	0,4
2013	-1,3	-1,2	-1,3	-1,5	-1,4	-1,2	-0,4	-0,2	0,2
2014					-2,0	-1,6	-1,5	-1,2	-1,1

Källa: Konjunkturinstitutet.

Definitionen av det finansiella sparandet har ändrats under utvärderingsperioden. Siffrorna har reviderats för att återspegla detta.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Vissa revideringar av data har gjorts på grundval av Bilaga B till Konjunkturinstitutet (2009) "Utvärdering av prognoser för offentliga finanser". För *det första*, på grund av att premiepensionssystemet har flyttats från den offentliga till den privata sektorn har intäktsprognoserna reviderats ned med 25 miljarder kronor i prognoserna för utfallet 2006 gjorda före 2007 (d.v.s. samtliga prognoser för 2006). Prognoserna gjorda före 2007 för utfallet 2007 har reviderats ned med 26 miljarder kronor. Likaså har utgifterna för dessa perioder reviderats ned med 5 miljarder kronor. För *det andra*, på grund av att utgifterna för Svenska kyrkan flyttats från den offentliga till den privata sektorn har alla utfall och prognoser före augusti 2000 reviderats ned med 10 miljarder kronor. Slutligen, på grund av förändringar i standarder för nationalräkenskaperna har alla prognoser före 2000 uteslutits. Övriga förändringar har bedömts vara av liten betydelse för prognoser och utfall.

Definitionerna av arbetslöshet, sysselsättning och arbetskraft har ändrats under årens lopp. För att undvika fel som orsakas av ändrade definitioner måste definitionerna av målen (utfallen) och prognoserna överensstämma med varandra.

Vi har utgått från KI:s måldefinition (eller definitionen av utfallet) för respektive år. Det innebär "öppen arbetslöshet" till och med 2006, "ILO:s" definition av arbetslöshet för 2007–2010 och "EU:s" definition 2011–2013. Vi har sedan anpassat prognoserna till måldefinitionerna. Vi har enbart tagit med prognoser som motsvarar måldefinitionen, övriga prognoser har rapporterats som saknade, se tabell 3.

**Tabell 3 Arbetslöshet och KI:s prognoser kv1-kv8**

År	Utfall	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
1997	8,0	8,1	8,5	8,5	8,3	7,2	7,0	7,0	7,0
1998	6,5	6,6	6,7	6,7	6,7	6,9	7,7	7,7	7,8
1999	5,6	5,4	5,3		5,9	6,1	6,2	6,2	6,5
2000	4,7	4,7	4,7	4,6	4,6	4,6	4,5		5,7
2001	4,0	4,0	4,0	4,1	3,9	3,8	3,9	3,9	4,0
2002	4,0	4,0	4,0	4,2	4,3	4,3	3,9	3,7	3,6
2003	4,9	4,8	4,7	4,7	4,6	4,4	4,1	4,1	4,1
2004	5,5	5,5	5,5	5,6	5,6	5,3	4,6	4,6	4,3
2005	5,9	5,5	5,4	5,6	5,1	5,0	5,1	5,3	5,3
2006	5,4	5,4	5,4	5,1	4,9	4,6	5,0	5,4	4,6
2007	6,2	6,1	6,2						
2008	6,1	6,1	5,9	5,8	5,9	5,6	5,8		
2009	8,4	8,5	8,8	9,0	8,7	7,9	6,5	5,9	5,9
2010	8,4	8,5	8,5	8,9	9,1	10,1	11,4	11,5	10,7
2011	7,5	7,5	7,5	7,5					
2012	8,0	7,7	7,6	7,5	7,7	7,8	7,5	7,2	
2013	8,0	8,0	8,0	8,3	8,2	8,3	7,9	7,6	7,7
2014					7,9	7,7	7,8	8,3	8,2

Anm.: Saknade värden betyder att prognosdefinitionen inte överensstämmer med måldefinitionen.

Källa: Konjunkturinstitutet.

Måttet på den underliggande inflationen ändrades 2008 från KPIX till KPIF. För att undvika fel i utvärderingen orsakade av denna definitionsändring har vi angivit målet för 2008 och 2009 som KPIF och tagit bort alla KI:s prognoser för 2008 och 2009 enligt den gamla definitionen. De har angivits som saknade i data, se tabell 4.

**Tabell 4 Inflation och KI:s prognoser kv1-kv8**

År	Utfall	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
1997									
1998									
1999									
2000	1,4	1,4	1,2	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5	
2001	2,8	2,7	2,6	2,4	1,5	1,4	1,1	1,3	1,4
2002	2,6	2,6	2,5	2,6	2,5	2,2	2,0	1,7	1,4
2003	2,3	2,3	2,3	2,1	2,4	2,2	1,8	1,8	1,9
2004	0,8	0,9	1,0	1,0	0,6	1,0	0,9	0,6	1,3
2005	0,8	0,8	0,7	0,5	0,6	1,1	1,4	1,3	1,3
2006	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,1	1,2	1,1	1,3
2007	1,2	1,2	1,2	1,1	0,9	1,2	1,2	1,4	1,5
2008	2,7	2,7	3,0	2,9					
2009	1,9	1,9	1,9	1,7	1,7	1,1	2,4	2,6	
2010	2,0	2,1	2,0	2,0	1,9	1,0	1,0	1,1	1,1
2011	1,4	1,4	1,5	1,6	1,7	1,6	1,3	1,3	1,3
2012	1,0	1,0	1,1	1,1	1,4	1,2	1,3	1,6	1,3
2013	0,9	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,3	1,5	1,6
2014					0,7	1,0	1,2	1,3	1,4

Källa: Konjunkturinstitutet.

Följande prestationsmått har rapporterats med motsvarande definitioner:

**Tabell 5 Definitioner av mått**

Mått	Definition
Medelfel (ME):	Mål-prognos
Medelfel i procent (MPE)	$100 * (\text{mål-prognos}) / \text{mål}$
Absolut medelfel (MAE):	$\text{abs}(\text{mål-prognos})$
Absolut medelfel i procent (MAPE)	$100 * \text{abs}((\text{mål-prognos}) / \text{mål})$
Rotmedelkvadratfel (RMSE)	$(\text{mål-prognos})^2$
Rotmedelkvadratfel i procent (RMSPE)	$100 * ((\text{mål-prognos}) / \text{mål})^2$

Anm.: Mål är utfallet för den analyserade variabeln och prognos är prognosen för utfallet.

## 2 Prestationsmått i olika delperioder

Den första uppsättningen mått utvärderar prognosprestationerna för hela den undersökta perioden och för olika delperioder.

Avsikten med att dela upp den undersökta perioden är att utvärdera om KI:s prognosprestationer har förändrats över tiden och/eller om det finns historiska perioder, som varit svårare att prognostisera; se resultat i avsnitt 2 i bilaga 4.

## 3 Prestationsmått uppdelade på komponenter.

Den andra uppsättningen mått utvärderar prestationerna för de tre huvudvariablerna BNP-tillväxt, den offentliga sektorns finansiella sparande och arbetslöshet utifrån deras komponenter.

Avsikten med detta är att utvärdera om prognosfel i huvudvariablerna är mer eller mindre relaterade till fel i någon av komponenterna; se resultat i avsnitt 3 i bilaga 4.

Huvudvariablerna och deras komponenter anges i de följande avsnitten.

### 3.1 Uppdelning av BNP-tillväxt

BNP-variabeln har delats upp på:

1. Hushållens konsumtion
2. Offentlig konsumtion
3. Fasta bruttoinvesteringar
4. Lagerinvesteringar
5. Export
6. Import

Tillväxten i total BNP (period  $t$ ) är lika med summan av tillväxten i dess komponenter multiplicerade med deras andelar av BNP (period  $t-1$ ). Med hjälp av denna relation är det möjligt att bedöma vilken komponents fel som "bidrar" mest till felet i totala BNP-tillväxten.

I tabellerna i bilaga 4 summerar medelfelen i BNP-komponenterna till felet i BNP-tillväxten. Ett stort medelfel i en komponent indikerar således ett stort bidrag till felet hos total BNP-tillväxt.

Det bör observeras att lagerinvesteringarna varierar kraftigt och kan ändras från ett år till nästa med upp till 10 000 procentenheter. Detta försvårar uppdelningen av BNP-variabeln och gör att den teoretiska likheten mellan tillväxttakterna inte överensstämmer. För att få likheten att stämma har vi angivit lagerinvesteringarna som en restpost till alla de andra komponenterna i beräkningarna och därigenom uteslutit dem från analysen. Det innebär att det fel, som anges för lagerinvesteringarna, är en

restpost av felen i de andra variablerna. De resultat, som anges för lagerinvesteringarna är således inte relevanta och återspeglar inte KI:s prognoser för variabeln.

### 3.2 Uppdelning av finansiellt sparande

Den offentliga sektorns finansiella sparande har delats upp i den offentliga sektorns inkomster och den offentliga sektorns utgifter. De båda komponenternas medelfel summerar till huvudvariabelns medelfel. Ett stort medelfel i en av komponenterna återspeglas därför direkt som ett stort medelfel i huvudvariabeln.

### 3.3 Uppdelning av arbetslöshet

Normalt beräknas arbetslösheten som antalet arbetslösa som andel av arbetskraften, sysselsättningsgraden som antalet sysselsatta som andel av befolkningen och arbetskraftsdeltagandet som en andel av befolkningen.

Definitionsmässigt består således ett prognosfel i arbetslösheten av ett fel i prognosen för antalet arbetslösa och ett fel i prognosen för arbetskraften.

För att visa i vilken utsträckning felet i arbetslösheten beror på de båda enskilda variablerna har vi definierat om arbetslösheten så att den istället beräknas som en andel av befolkningen, men bara i detta avsnitt. På detta sätt uttrycks arbetslösheten på samma sätt som arbetskraftsdeltagandet och sysselsättningsgraden, dvs. som andel av befolkningen.

Eftersom summan av antalet arbetslösa och antalet sysselsatta är lika med arbetskraften summerar också prognosfelen i antalet arbetslösa och antalet sysselsatta. Eftersom det bara görs prognoser för arbetslösheten och sysselsättningen är arbetskraften en restpost av dessa. I tabellerna visas felen i alla tre variablerna.

## 4 Test av förväntningsriktighet

Den tredje uppsättningen mått utvärderar väntevärdesriktigheten i prognoserna, se resultat i avsnitt 4 i bilaga 4.

En enkelt test för att kontrollera om prognoserna är systematiskt snedvridna, eller skilda från noll, är en regression av prognosfelen ( $e_t$ ) mot en konstant:

$$e_t = \alpha + \varepsilon_t$$

där

$$e_t = \text{utfall}_t - \text{prognost}$$

Om nollhypotesen  $\alpha = 0$  inte kan förkastas, så är prognoserna väntevärdesriktiga. Vi beräknar  $\alpha$  med hjälp av minstakvadratmetoden och konstruerar 95-procentiga konfidensintervall baserade på *bootstrappade* percentiler.

## 5 MZ-regressioner

Den fjärde uppsättningen av utvärderingsmått värderar prognoseffektiviteten; se resultat i avsnitt 5 i statistikbilagan. Där rapporteras resultaten av beräkningen av följande regression:

$$Utfall_t = \alpha + \beta prognost_t + \varepsilon_t$$

Den gemensamma hypotesen är att  $\alpha = 0$  och  $\beta = 1$  används för att testa effektiviteten. Här innebär effektiviteten en test av om prognoserna och deras fel är okorrelerade. Om det finns ett systematiskt samband mellan dem, skulle det kunna användas för att förutsäga framtida fel och modifiera prognosmodellen. Effektivitetsbegreppet i detta sammanhang lades fram i Mincer och Zarnowitz (1969). Se exempelvis Pain och Britton (1992) för en omfattande tillämpning.

MZ-regressionen i ovanstående ekvation är också användbar när man jämför prognosprestationer för olika tidshorisonter eller prognosmakare. Den R-kvadrerade formen i denna regression är nära relaterad till medelkvadratfelet men lätt att använda vid en jämförelse, eftersom den ligger på en skala mellan 0 och 1.

## 6 Felkorrelation mellan huvudmålen

Den femte uppsättningen av mått visar felkorrelationerna mellan huvudvariablerna; se resultat i avsnitt 6 i bilaga 4.

## II Jämförelse av prognoserna

Den andra delen av prestationsmått och statistiska tester utvärderar KI:s prognosprestationer jämfört med andra prognosmakares.

Det finns bara tillräckliga tidseriedata för att jämföra prognoserna för tre av de fyra huvudvariablerna, nämligen BNP-tillväxt, arbetslöshet och inflation.

Prognoser, där variabelns definition inte motsvarar målvariabeln enligt KI:s definition, har uteslutits ur analysen. Om exempelvis en prognosinstitutions definition av arbetslöshet inte motsvarar KI:s definition för ett visst målar, utesluts denna prognos.

Vidare skiljer sig den data, som innehåller prognoser och mål, från den som analyseras i föregående avsnitt. Siffrorna för KI och målen är desamma men har avrundats till en decimal. Orsaken är att de andra institutionernas prognoser rapporteras med en decimal. För att inte KI ska få en precisionsfördel gentemot de andra institutionerna, avrundas även KI:s siffror till en decimal. Sålunda motsvarar inte de fel som rapporteras i detta avsnitt exakt dem, som rapporteras i avsnitt I.

De institutioner, som KI utvärderas mot, sammanfattas i nedanstående tabell, inklusive de förkortningar, som används i tabellerna i bilaga 4.

**Tabell 6 Ingående institutioner**

Institution (Sv.)	Institution (Eng.)	Förkortning
Europeiska Unionen	European Union	EU
Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling	Organisation for Economic Co-operation and Development	OECD
Finansdepartementet	Ministry of Finance	FiD
Handelns Utredningsinstitut	HUI Research	HUI
Landsorganisationen i Sverige	The Swedish Trade Union Confederation	LO
Nordea	Nordea	Nordea
Riksbanken	The Riksbank	RB
Skandinaviska Enskilda Banken	Skandinaviska Enskilda Banken	SEB
Svenska Handelsbanken	Svenska Handelsbanken	SHB
Svenskt Näringsliv	The Confederation of Swedish Enterprise	SN
Swedbank	Swedbank	Swed



Utvärderingen av KI:s prognosprestationer jämfört med andra prognosinstitutioners görs med fem uppsättningar av mått, tester och deskriptiv statistik, som beskrivs nedan.

## 7 Jämförelse av antalet prognoser

I bilaga 4 avsnitt 7 presenteras en sammanfattning av det tillgängliga antalet prognoser för varje institution i jämförelsen. För var och en av de tre målvariablerna BNP, arbetslöshet och inflation anges tre uppgifter. Antalet observationer för hela urvalsperioden 1997-2013, följt inom parentes av antalet observationer för perioderna 1997-2007 respektive 2008-2013. Lägga märke till att antalet prognoser varierar i betydande grad mellan institutionerna. Detta återspeglas i de följande avsnitten, där vi beräknar ett särskilt mått eller gör en särskild analys endast om det finns ett rimligt antal data.

## 8 Prestationsmått

För de enskilda institutionerna visas samma prestationsmått som i avsnitt 2 och 3; se avsnitt 8 i bilaga 4. Här är urvalen uppdelade som visas i tabellen över antalet prognoser (tabell 7.1 i bilaga 4). Om det fanns mindre än 12 målår i det totala urvalet, mindre än 7 målår i perioden 1997-2007 och mindre än 5 målår i perioden 2008-2013 anges i tabellen att värden saknas.

## 9 Modellkonfidensset

Avsnitt 9 i bilaga 4 visar modelkonfidensset (MKS). I denna jämförelse ingår de institutioner, som har minst 10 överlappande prognoser för BNP, 9 för arbetslöshet och 11 för inflation.

MKS-metodologin härrör från Hansen, Lunde & Nason (2011). Resultatet av denna metod är de prognoser som statistiskt inte kan särskiljas från de bästa prognoserna i den totala uppsättningen av prognoser. Genom att definiera uppsättningen av alla prognoser som  $M = \{A, B, C, \dots\}$  testar MKS nollhypotesen att ingen prognos särskiljer sig mot alternativet att minst en av prognoser har ett större förväntat fel,

$$H_0 : E L(Y_t, F_t^i) = E L(Y_t, F_t^j) \text{ för alla } i, j \in M$$

vs.

$$H_1 : E L(Y_t, F_t^i) = E L(Y_t, F_t^j) \text{ för några } i \in M, \text{ för alla } j \in M \setminus i.$$

Metoden bakom MKS är att iterativt utelämna lågpresterande prognoser för att konstruera en uppsättning,  $\hat{M}^*$ , som innehåller den prognos, som ger det minsta förväntade felet med en sannolikhet något större än den testnivå (t.ex. 0,05), som har egenskapen att sannolikheten för att denna uppsättning innehåller en suboptimal prognos närmar sig noll asymptotiskt med urvalets storlek. MKS liknar på många sätt ett konfidensintervall för en parameter.

Tabell 9.1 i bilaga 4 visar ett exempel på hur detta fungerar. Panel A i tabell 9.1 visar MKS för BNP-tillväxten. MKS beräknas separat för varje prognoshorisont. Se kolumn K1, som har MSE för varje institution följt av dess MKSp-värde. På grund av knappheten på data används 10 procents konfidensintervallnivå. Alla institutioner med ett MKSp-värde större än 10 ligger således i modellkonfidenssetet 90 procent (betecknat  $\hat{M}^*_{90\%}$ ). Således kan man inte förkasta att institutionerna presterar lika bra för prognoshorisonten ett kvartal framåt.

Det finns emellertid fall, där en institution verkar underprestera. För kv3 ligger FiD utanför och för kv6 och kv7 ligger SHB utanför. Den allmänna slutsats man kan dra av tabell 9.1 är, enligt vår uppfattning, att det inte finns tillräckligt mycket information i data (för få observationer) för att det ska gå att särskilja institutionernas ovillkorliga prestationer åt.

Låt oss slutligen förklara varför vi tillämpar MKS-ansatsen. Allmänt sett är jämförelser av multipla alternativ ett problem, som ligger utanför standarden. En av de komplikationer, som kan uppstå när flera alternativ jämförs, är att falska resultat kan uppträda. Ett acceptabelt, men inte överlägset alternativ kan ha "tur" i ett visst urval och därmed framstå som bättre än alternativen. Ju fler alternativ som jämförs, desto större är sannolikheten att ett alternativ framstår som överlägset av en slump.

I studier, där många alternativ jämförs, ser man ofta att s.k. Diebold-Marianotest användas, som tillämpas parvis (se Diebold och Mariano (1995)). Om exempelvis  $M$  prognosmetoder jämförs får man sammanlagt  $n=M(M-1)/2$  parvisa jämförelser. Om dessa  $n$  tester vore oberoende av varandra och varje test utvärderades på signifikansnivån  $\alpha$ , då är den relevanta frågan för varje test enligt nollhypotesen följande: Vilken är sannolikheten,  $\alpha^*$ , att felaktigt förkasta nollhypotesen för en eller flera av dessa tester? För  $n = 1$  är det uppenbart att sannolikheten definitionsmässigt är  $\alpha$ . För  $n > 1$  får vi

$$\alpha^* = P(\text{minst ett fel av typ I i } n \text{ tester}) = 1 - (1 - \alpha)^n$$

Om vi väljer signifikansnivån  $\alpha$  i var och en av de  $n$  testerna, så är sålunda testets sammanlagda storlek  $1 - (1 - \alpha)^n$ . Bonferronigränser skulle göra att vi använde  $\alpha = \alpha^*/n$ . Korrekt dimensionerade parvisa DM-tester skulle alltså inte fungera i ett sammanhang som detta! Det värsta tänkbara scenariet skulle vara att  $p$  värden från sådana parvisa standardjämförelser av urval av två av  $M$  objekt på  $\alpha$  nivå skulle multipliceras med talet  $M(M-1)/2$ . De parvisa jämförelserna är naturligtvis inte oberoende test, och därför skulle Bonferronis metod vara alltför konservativ. MKS-metodologin utformades för att hantera detta problem. För teori, simuleringar och exempel se Hansen, Lunde och Nason (2011).

## 10 Fullständighetsregressioner

De relativa prestationerna hos två mängder av prognoser kan bedömas med fullständighetsregressioner (se t.ex. Newbold och Harvey 2004), för att testa om KI:s prognoser innehåller all information, som finns i den alternativa prognosen. För var och en av de 8 prognoshorisonterna görs regressioner av huvudmålen gentemot KI och var och en av de alternativa prognoserna:

$$Utfall_t = \beta_0 + \beta_1 \text{prognos}_t^{KI} + \beta_2 \text{prognos}_t^{alt} + \varepsilon_t$$

I avsnitt 10 i bilaga 4 presenteras beräkningarna av  $\beta_1$  och  $\beta_2$  med *bootstrap* p-värden. Kolumnen benämnd  $\Delta R^2\%$  anger hur mycket  $R^2$  ökar när den alternativa prognosen inkluderas i regressionen.

## 11 Illustrationer: Prognoser och utfall

För att åskådliggöra de olika institutionernas prognosprestationer för olika prognoshorisonter har vi lagt in prognoserna från kv1-kv8 för varje målar och varje institution för de tre huvudvariablerna BNP-tillväxt, arbetslöshet och inflation i diagram; se resultat i avsnitt 11 i bilaga 4.

## 12 Referenser

Diebold, F.X. och Mariano, R.S. (1995), Comparing Predictive Accuracy. *Journal of Business & Economic Statistics*, 13, 253-263.

Hansen, P.R., A. Lunde, & J.M. Nason (2011), The Model Confidence Set. *Econometrica* 79, 456–497.

Hendry D.F. och Clements, M. (1998), *Forecasting Economic Time Series*, Cambridge University Press.

Mincer, J., Zarnowitz, V. (1969), The Evaluation of Economic Forecasts and Expectations. I: Mincer, J. (red.), *Economic Forecasts and Expectations*. National Bureau of Economic Research, New York.

Newbold, P. och D.I. Harvey (2004), "Forecast Combination and Encompassing", i M.P. Clements och D.F. Hendry (red.), *A Companion to Economic Forecasting*, Blackwell Publishing, Oxford.



---

# STATISTIKBILAGA KI ANALYS 2014

---

INFORMED DECISIONS



---

COPENHAGEN ECONOMICS

---

## Innehåll

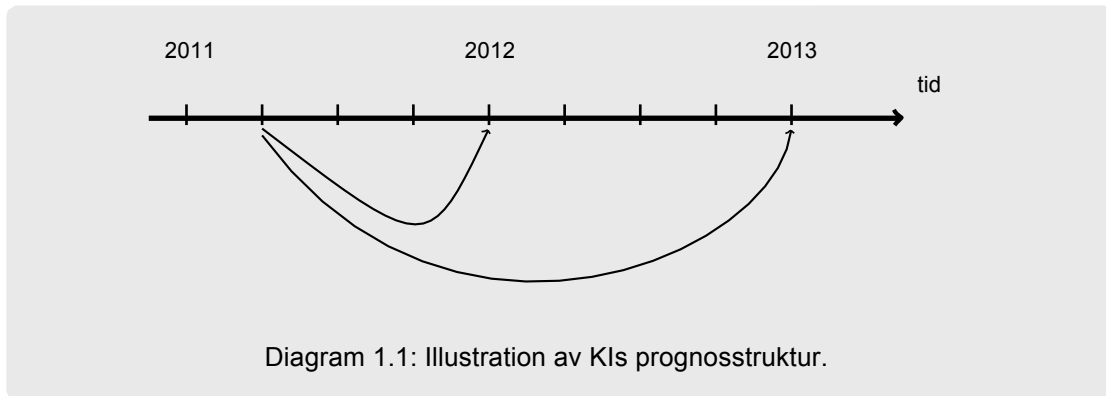
<b>I Utgångspunkter för den statistiska utvärderingen</b>	<b>2</b>
<b>1 Prestationsmått för olika delperioder</b>	<b>3</b>
<b>II Utvärdering av KI:s prognoser</b>	<b>5</b>
<b>2 Prestationsmått I olika delperioder</b>	<b>6</b>
2.1 Medelfel . . . . .	6
2.2 Absolut medelfel . . . . .	7
2.3 Rotmedelkvadratfel . . . . .	8
<b>3 Prestationsmått per komponent</b>	<b>9</b>
3.1 Medelfel.... . . . .	9
3.2 Absolut medelfel. . . . .	10
3.3 Rotmedelkvadratfel. . . . .	11
<b>4 Test av väntevärdesriktighet</b>	<b>12</b>
<b>5 MZ regressioner</b>	<b>17</b>
<b>6 Felkorrelation huvudmål</b>	<b>19</b>
<b>III Jämförelse av prognoser</b>	<b>20</b>
<b>7 Jämförelse av antalet progoser</b>	<b>21</b>
<b>8 Prestationsmått</b>	<b>22</b>
8.1 Medelfel . . . . .	22
8.2 Absolut medelfel. . . . .	28
8.3 Rotkvadratmedelfel . . . . .	34
<b>9 Modellkonfidensset</b>	<b>40</b>
<b>10 Fullständighetsregressioner</b>	<b>41</b>
10.1 BNP-tillväxt . . . . .	41
10.2 Arbetslöshet. . . . .	44
10.3 Inflation . . . . .	47
<b>11 Illustrationer: Prognoser och utfall</b>	<b>50</b>

Del I

# Utgångspunkter för den statistiska utvärderingen

# 1 Prestationsmått för olika delperioder

Innan vi kan tala om att utvärdera prognosen måste vi specificera och förstå datastrukturen. Låt oss använda BNP som exempel på ett mål. I varje kvartal görs två prognoser, en som avser målvariabelns värde i slutet av innevarande år och en prognos, som avser värdet följande år. Så i exempelvis 2011:kv2 publiceras prognoser för värdet av BNP i slutet av 2011 och slutet av 2012. Detta illustreras av diagram 1.1.

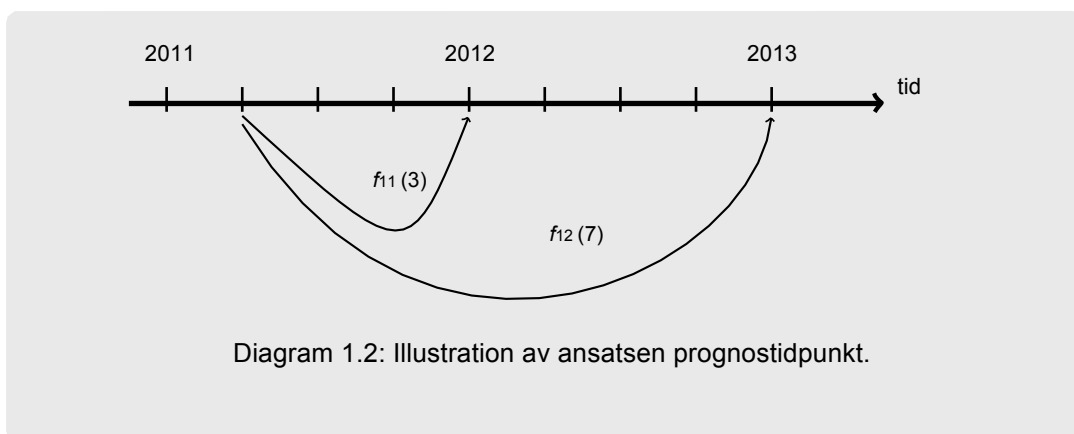


Med denna datastruktur finns det i huvudsak två (likvärdiga) sätt att konstruera utvärderingen. Ansatserna utgår från ett prognosperspektiv eller ett målperspektiv. Låt  $Y_t$  beteckna värdet av målet som vi försöker förutsäga i slutet av år  $t$ . Därmed blir  $Y_t$  inte uppfyllt förrän tiden  $t + 1$ .

## Perspektiv: Prognostidpunkt

$$f_t(h), \quad h = 1, \dots, 8$$

är prognosen  $h$  kvartal framåt för  $Y_{t+h/4}$  gjord vid tidpunkten  $t + h/4$ . Så  $f_t(3)$  är prognosen för  $Y_t$  gjord i början av  $t$ :kv2, och  $f_t(7)$  är prognosen för  $Y_{t+1}$  gjord i början av  $t$ :kv2.1. Detta illustreras av diagram 1.2.



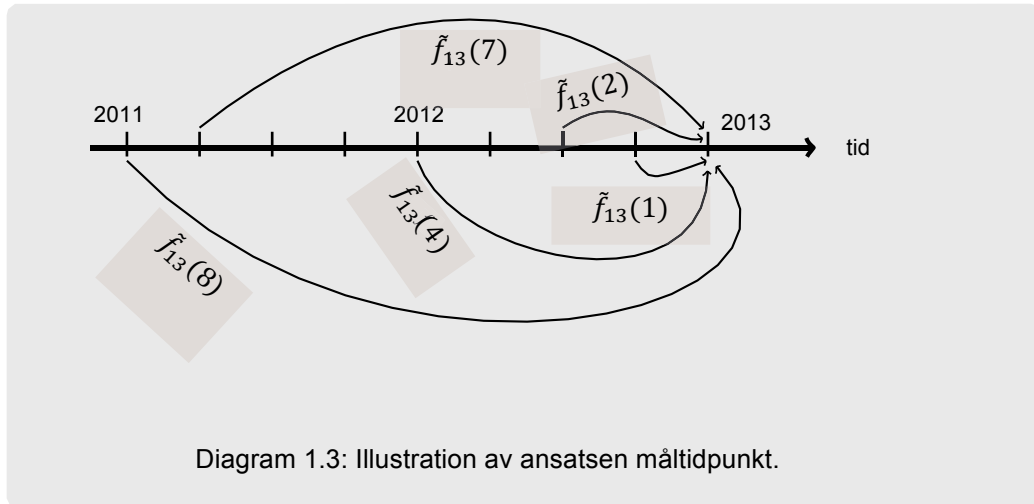
<sup>1</sup>  $\lceil \bullet \rceil$ -funktionen avrundas nedåt till närmaste heltal.



**Perspektiv: Måltidpunkt**

$$f_t(h), \quad h = 1, \dots, 8$$

är prognosen  $h$  kvartal framåt för  $Y_t$  gjord vid tidpunkten  $t + 1 - h/4$ . Så  $f_t(2)$  är prognosen för  $Y_t$  gjord i början av  $t$ :kv3, och  $f_t(7)$  är prognosen för  $Y_t$  gjord i början av  $(t-1)$ :kv2. Det illustreras i diagram 1.3.



Uppenbarligen är det ingen skillnad mellan de båda perspektiven när vi studerar en särskild prognoshorisont. Både  $f_t(h)$  och  $f_t(h)$  är prognoser för  $h$  kvartal framåt, så det har ingen betydelse vilken av dem vi använder om vi bara analyserar skevheten och effektiviteten för ett visst  $h$ .

Det är emellertid mera meningsfullt att använda  $f_t(h)$  när vi vill analysera prognossekvensen. Eftersom det bara görs två prognoser i varje kvartal är inte  $f_t(h)$ -ansatsen optimal. Det är bättre att använda  $f_t(h)$  och analysera prestationerna när vi rör oss allt närmare målet ( $h = 8, \dots, 1$ ). I denna formulering är det också naturligt att tala om revideringar av prognoserna.

**DEL II**

## **Utvärdering av KI:s prognoser**

## 2 Prestationsmått i olika delperioder

### 2.1 Medelfel

Tabell 2.1: Medelfel

<i>BNP-tillväxt</i>	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
1997-2013	-0,094	-0,131	-0,062	0,008	-0,258	-0,619	-0,736	-0,732*
1997-2007	-0,004	-0,118	-0,053	0,029	-0,102	-0,293	-0,343	-0,225*
2008-2009	-0,762	-0,873	-1,043*	-1,834*	-3,578*	-5,140*	-5,392*	-5,556*
2010-2013	-0,007	0,206	0,406	0,873*	0,974	0,825	0,707	0,413*
2008-2013	-0,259	-0,154	-0,077	-0,030	-0,543	-1,163	-1,326	-1,577*
<i>Finansiellt sparande</i>	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
1998-2013	0,323	0,296	0,408	0,527	0,653	0,267	0,257	0,268*
1998-2007	0,384	0,302	0,564	0,626	0,887	0,388	0,362	0,434*
2008-2009	0,589	0,773	0,525	0,795	-0,082*	-0,786	-1,262	-1,349*
2010-2013	0,037	0,046	0,036	0,170	0,494	0,552	0,832	0,744*
2008-2013	0,221	0,288	0,199	0,378	0,302	0,106	0,134	0,046*
<i>Arbetslöshet</i>	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
1997-2013	0,034	0,024	-0,043	-0,013	0,112	0,143	0,186	0,147*
1997-2007	0,031	0,021	-0,030	0,047	0,230	0,228	0,194	0,140*
2008-2009	-0,034	-0,104	-0,095	-0,029*	0,545	1,096*	2,497*	2,516*
2010-2013	0,078	0,095	-0,043	-0,202	-0,570	-0,775	-0,608	-1,000*
2008-2013	0,040	0,028	-0,061	-0,133	-0,124	-0,026	0,168	0,172*
<i>Inflation</i>	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
2000-2013	-0,010	-0,043	0,029	0,091	0,220	0,011	0,056	0,003*
2000-2007	-0,010*	0,007	0,085*	0,259	0,208	0,046	0,145	0,015*
2008-2009	0,016	-0,133*	0,212	0,200*	0,801*	-0,450*	.	.
2010-2013	-0,022	-0,087*	-0,113*	-0,231	0,098	0,074	-0,078	-0,014*
2008-2013	-0,009*	-0,102	-0,048*	-0,145	0,238	-0,031	-0,078	-0,014*
<i>BNP-deflator</i>	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
1998-2013	-0,035	0,066	0,088	0,038	-0,026	-0,143	-0,150	-0,087*
1998-2007	-0,081	0,080	0,112	-0,019	-0,062	-0,189	-0,165	-0,103*
2008-2009	0,020	0,151	0,391*	0,683*	0,646	0,271	0,306	0,639*
2010-2013	0,051	-0,007	-0,112	-0,159	-0,281	-0,259	-0,352	-0,419*
2008-2013	0,041	0,046	0,056	0,122	0,028	-0,082	-0,133	-0,066*
<i>Hushållens konsumtionsdeflator</i>	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
1998-2013	-0,034	-0,036	0,008	0,202	0,237	0,278	0,283	0,254*
1998-2007	-0,082	-0,022	0,043	0,173	0,167	0,231	0,319	0,163*
2008-2009	0,124	-0,012	0,129*	0,395	0,298	0,475	0,410	0,676*
2010-2013	0,008	-0,085*	-0,124	0,171	0,363	0,275	0,158	0,227*
2008-2013	0,047	-0,061	-0,040	0,245	0,341	0,342	0,242	0,376*

Medelfelet definieras som

$$\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T Y_t - \bar{f}(h)$$

Asterisk under linjen betyder att värdet skiljer sig signifikant (5%-nivån baserat på bootstrappercentilkonfidensintervall) från prestationerna i hela urvalet exklusive perioderna i fråga.

## 2.2 Absolut medelfel

Tabell 2.2: Absolut medelfel

	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
<i>BNP-tillväxt</i>								
1997-2013	0,247	0,468	0,694	0,931	1,192	1,553	1,843	1,746*
1997-2007	0,135	0,308	0,531	0,738	0,837	0,865*	0,932*	0,888*
2008-2009	0,762	1,046	1,597	1,834*	3,578*	5,140*	5,392*	5,556*
2010-2013	0,295	0,621	0,650	1,010	0,974	1,480	2,118	1,986*
2008-2013	0,451	0,762	0,966	1,285	1,842	2,700*	3,209*	3,176*
<i>Finansiellt sparande</i>								
1998-2013	0,561	0,582	0,743	0,744	0,869	0,983	1,430	1,527*
1998-2007	0,694	0,666	0,856	0,818	0,975	0,743	1,156	1,303*
2008-2009	0,589	0,856	1,157	1,267	0,744	0,801	1,308	1,349*
2010-2013	0,216*	0,255*	0,311*	0,316	0,693	1,554	1,973	2,062*
2008-2013	0,340	0,455	0,593	0,633	0,710	1,303	1,751	1,824*
<i>Arbetslöshet</i>								
1997-2013	0,557	0,611	-0,391	0,182	2,235	2,823	3,205	2,310*
1997-2007	0,552	0,644	-0,390	0,924	3,821	4,190	3,630	2,354*
2008-2009	-0,281	-0,750	-0,282	0,292*	7,779	13,78*	29,75*	29,98*
2010-2013	0,990	1,198	-0,447	-2,364*	-6,747	-9,034	-6,918	-11,74*
2008-2013	0,567	0,548	-0,392	-1,302	-0,937	0,089	2,249	2,165*
<i>Inflation</i>								
2000-2013	0,025	0,084	0,144	0,280	0,404	0,377	0,453	0,516*
2000-2007	0,025	0,059	0,152	0,311	0,360	0,311	0,389	0,502*
2008-2009	0,016	0,147*	0,212	0,200*	0,801	0,450*	.	.
2010-2013	0,027	0,094	0,114	0,245	0,382	0,459	0,548	0,538*
2008-2013	0,024	0,112	0,134	0,236	0,465	0,457	0,548	0,538*
<i>BNP-deflator</i>								
1998-2013	0,236	0,441	0,409	0,468	0,472	0,653	0,698	0,665*
1998-2007	0,221	0,382	0,339	0,488	0,438	0,652	0,646	0,564*
2008-2009	0,629*	0,881	0,796	0,683	0,646	0,656	0,711	0,826*
2010-2013	0,080	0,352	0,353	0,315	0,460	0,651	0,781	0,787*
2008-2013	0,263	0,528	0,501	0,438	0,522	0,653	0,758	0,800*
<i>Hushållens konsumtionsdeflator</i>								
1998-2013	0,139	0,139	0,196	0,239	0,390	0,454	0,469	0,490*
1998-2007	0,179	0,169	0,237	0,234	0,336	0,453	0,463	0,410*
2008-2009	0,124*	0,017	0,175*	0,395	0,692	0,475	0,538	0,676*
2010-2013	0,046	0,124	0,124	0,171	0,363	0,448	0,445	0,557*
2008-2013	0,072	0,088	0,141	0,245	0,473	0,457	0,476	0,597*

Det absoluta medelfelet definieras som

$$\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T |Y_t - \tilde{f}(h)|$$

Asterisk under linjen betyder att värdet skiljer sig signifikant (5%-nivån baserat på bootstrappercentilkonfidensintervall) från prestationerna i hela urvalet exklusive perioderna i fråga.

## 2.3 Rotmedelkvadratfel

Tabell 2.3: Rotmedelkvadratfel

	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
<i>BNP-tillväxt</i>								
1997-2013	0,366	0,667	0,958	1,281	1,650	2,305	2,616	2,588*
1997-2007	0,170	0,406	0,605	0,924	1,042	1,074*	1,165*	1,048*
2008-2009	0,825	1,362	1,907	2,051*	3,597*	5,261*	5,589*	5,867*
2010-2013	0,387	0,714	0,971	1,589	1,452	2,127	2,644	2,614*
2008-2013	0,572	0,979	1,357	1,756	2,391*	3,499*	3,882*	4,003*
<i>Finansiellt sparande</i>	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
1998-2013	0,705	0,768	0,944	1,018	1,149	1,259	1,791	1,872*
1998-2007	0,826	0,805	1,042	1,067	1,241	0,905	1,342	1,539*
2008-2009	0,661	1,153	1,270	1,496	0,748	1,122	1,817	1,805*
2010-2013	0,251*	0,297*	0,376*	0,450	1,099	1,810	2,370	2,429*
2008-2013	0,433	0,709	0,795	0,938	0,996	1,614	2,201	2,241*
<i>Arbetslöshet</i>	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
1997-2013	0,096	0,174	0,270	0,306	0,529	0,775	0,948	1,007*
1997-2007	0,096	0,167	0,197	0,290	0,473	0,595	0,619	0,800*
2008-2009	0,091*	0,330*	0,486	0,320	0,545	1,096*	2,497	2,516*
2010-2013	0,097	0,118	0,326	0,350	0,702	1,164	1,418	1,286*
2008-2013	0,095	0,188*	0,379	0,338	0,639	1,137	1,688	1,696*
<i>Inflation</i>	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
2000-2013	0,039	0,115	0,171	0,421	0,577	0,467	0,532	0,602*
2000-2007	0,039	0,081	0,183	0,500	0,575	0,408	0,473	0,590*
2008-2009	0,019	0,198	0,212	0,200	0,801	0,450*	.	.
2010-2013	0,047	0,108	0,133	0,291	0,509	0,547	0,609	0,620*
2008-2013	0,040	0,144	0,152	0,275	0,579	0,529	0,609	0,620*
<i>BNP-deflator</i>	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
1998-2013	0,331	0,515	0,529	0,569	0,557	0,752	0,795	0,781*
1998-2007	0,302	0,406	0,411	0,577	0,569	0,786	0,765	0,671*
2008-2009	0,629*	0,894	0,887	0,817	0,662	0,710	0,774	1,044*
2010-2013	0,117	0,475	0,498	0,361	0,465	0,700	0,854	0,829*
2008-2013	0,375	0,645	0,654	0,556	0,539	0,704	0,828	0,907*
<i>Hushållens konsumtionsdeflator</i>	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
1998-2013	0,186	0,195	0,235	0,286	0,504	0,541	0,569	0,613*
1998-2007	0,225	0,225	0,275	0,286	0,447	0,542	0,568	0,539*
2008-2009	0,127*	0,021	0,218*	0,403	0,754	0,612	0,677	0,855*
2010-2013	0,063	0,157*	0,135	0,206	0,469	0,498	0,508	0,607*
2008-2013	0,090	0,129	0,167	0,287	0,580	0,539	0,570	0,699*

Rotmedelkvadratfelet definieras som

$$\sqrt{\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (Y_t - \hat{f}(h))^2}$$

Asterisk under linjen betyder att värdet skiljer sig signifikant (5%-nivån baserat på bootstrappercentilkonfidensintervall) från prestationerna i hela urvalet exklusive perioderna i fråga.

### 3 Prestationsmått per komponent

#### 3.1 Medelfel

Tabell 3.1: Medelfel

<i>BNP</i>	<i>kv1</i>	<i>kv2</i>	<i>kv3</i>	<i>kv4</i>	<i>kv5</i>	<i>kv6</i>	<i>kv7</i>	<i>kv8</i>
BNP	-0,0940	-0,131	-0,0618	0,00844	-0,258	-0,555	-0,660	-0,626
Hushållens kons.	-0,0838	-0,157	-0,199	-0,247	-0,274	-0,541	-0,628	-0,521
Offentl. kons.	0,0723	0,0602	0,0764	0,0170	0,0306	0,0814	0,141	0,101
Investeringar	-0,0361	-0,0276	-0,116	-0,163	-0,194	-0,467	-0,512	-0,467
Lagerinvesteringar	0,0543	0,00400	0,0641	0,0858	-0,0163	0,0142	-0,0587	-0,0513
Export	0,0195	0,0495	0,0306	-0,171	-0,533	-1,124	-1,314	-1,214
Import	-0,120	-0,0492	0,0969	0,503	0,762	1,372	1,563	1,332
<i>Finansiellt sparande</i>	<i>kv1</i>	<i>kv2</i>	<i>kv3</i>	<i>kv4</i>	<i>kv5</i>	<i>kv6</i>	<i>kv7</i>	<i>kv8</i>
Finansiellt sparande	0,323	0,388	0,458	0,606	0,685	0,326	0,367	0,307
Intäkter	0,348	0,199	0,132	0,177	0,452	0,176	0,0942	-0,0127
Utgifter	0,0248	-0,189	-0,326	-0,430	-0,233	-0,150	-0,273	-0,319
<i>Arbetslöshet</i>	<i>kv1</i>	<i>kv2</i>	<i>kv3</i>	<i>kv4</i>	<i>kv5</i>	<i>kv6</i>	<i>kv7</i>	<i>kv8</i>
Arbetslöshet	0,0390	0,0611	0,00582	0,0587	0,148	0,197	0,299	0,451
Sysselsättning	0,00507	0,0884	0,137	0,275	0,279	0,255	0,210	0,207
Arbetskraft	0,0442	0,149	0,143	0,334	0,427	0,452	0,509	0,658

Urvalsperioderna är 2000-2013 för BNP och finansiellt sparande, men 2001-2013 för arbetslöshet. Medelfelet definieras som

$$\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T Y_t - \bar{f}(h)$$

Observera att felen i BNP-komponenterna har justerats för deras respektive andelar av BNP. Observera att arbetslösheten här beräknas som andel av befolkningen.

### 3.2 Absolut medelfel

Tabell 3.2: Absolut medelfel

	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
<i>BNP</i>								
BNP	0,247	0,468	0,694	0,931	1,192	1,490	1,758	1,707
Hushållens kons.	0,192	0,309	0,402	0,484	0,523	0,715	0,745	0,767
Offentl. kons.	0,129	0,152	0,193	0,203	0,200	0,241	0,176	0,227
Fasta bruttoinv.	0,138	0,231	0,376	0,512	0,611	0,924	1,030	0,932
Lagerinvesteringar	0,195	0,230	0,269	0,366	0,449	0,507	0,535	0,566
Export	0,280	0,623	1,131	1,308	1,585	2,372	2,518	2,430
Import	0,236	0,658	0,996	1,180	1,460	2,302	2,535	2,379
<i>Finansiellt sparande</i>								
Finansiellt sparande	0,460	0,558	0,699	0,781	0,934	1,098	1,541	1,662
Intäkter	0,479	0,512	0,526	0,714	0,881	0,705	0,661	0,957
Utgifter	0,228	0,549	0,613	0,648	0,899	1,379	1,719	1,705
<i>Arbetslöshet</i>								
Arbetslöshet	0,0749	0,131	0,219	0,270	0,472	0,697	0,811	0,876
Sysselsättning	0,0771	0,170	0,247	0,316	0,518	1,036	1,198	1,191
Arbetskraft	0,0926	0,197	0,228	0,334	0,497	0,662	0,808	0,914

Urvalsperioderna är 2000-2013 för BNP och finansiellt sparande, men 2001-2013 för arbetslöshet. Det absoluta medelfelet definieras som

$$\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T |Y_t - \bar{f}(h)|$$

### 3.3 Rotmedelkvadratfel

Tabell 3.3: Rotmedelkvadratfel

	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
<i>BNP</i>								
BNP	0,366	0,667	0,958	1,281	1,650	2,239	2,536	2,524
Hushållens kons.	0,277	0,405	0,507	0,662	0,689	0,896	0,946	0,937
Offentl. kons.	0,152	0,178	0,220	0,298	0,300	0,304	0,209	0,270
Fasta bruttoinv.	0,185	0,276	0,423	0,586	0,762	1,231	1,374	1,324
Lagerinvesteringar	0,236	0,295	0,348	0,456	0,547	0,642	0,741	0,759
Export	0,378	0,813	1,379	1,671	2,276	3,174	3,417	3,354
Import	0,294	0,770	1,324	1,573	2,135	3,105	3,393	3,296
<i>Finansiellt sparande</i>								
Finansiellt sparande	0,570	0,771	0,928	1,051	1,220	1,381	1,892	1,986
Intäkter	0,628	0,671	0,639	0,934	1,164	0,876	0,793	1,156
Utgifter	0,265	0,642	0,765	0,890	1,067	1,643	2,045	2,045
<i>Arbetslöshet</i>								
Arbetslöshet	0,127	0,208	0,261	0,331	0,580	0,970	1,098	1,061
Sysselsättning	0,120	0,237	0,312	0,383	0,776	1,390	1,645	1,546
Arbetskraft	0,210	0,361	0,325	0,449	0,644	0,865	0,924	1,049

Urvalsperioderna är 2000-2013 för BNP och finansiellt sparande, men 2001-2013 för arbetslöshet. Rotmedelkvadratfelet definieras som

$$\sqrt{\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (Y_t - \hat{f}(h))^2}$$



## 4 Test av väntevärdesriktighet

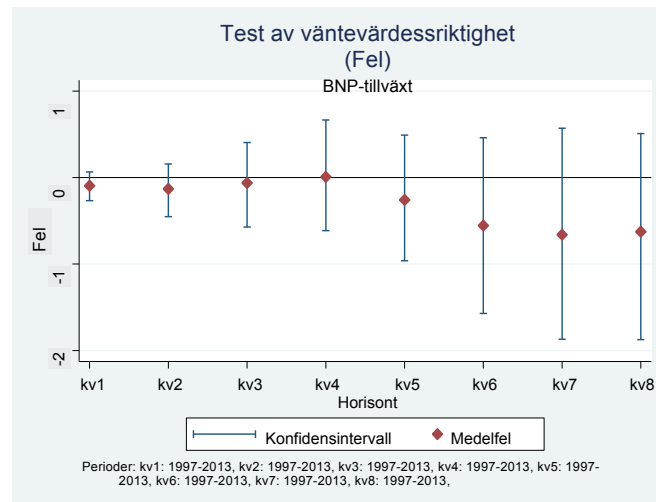


Diagram 4.1: BNP-tillväxt: Medelfel med 95% konfidensintervall.

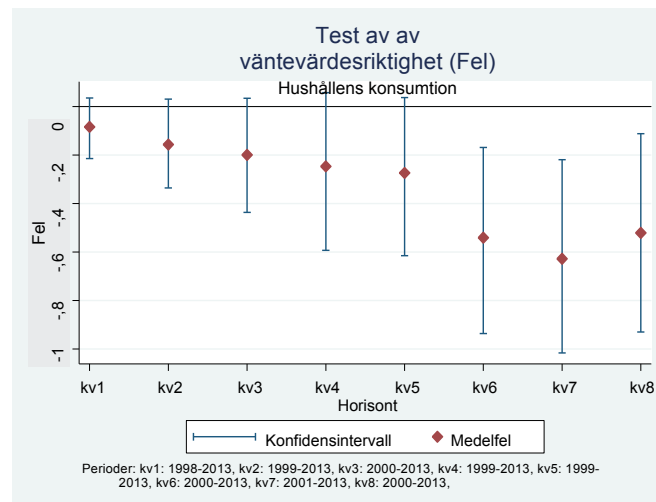


Diagram 4.2: Hushållens konsumtion: Medelfel med 95% konfidensintervall.

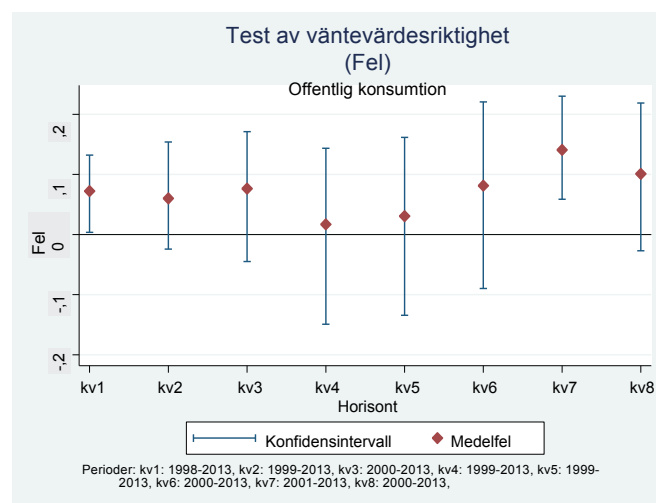


Diagram 4.3: Offentlig konsumtion: Medelfel med 95% konfidensintervall.

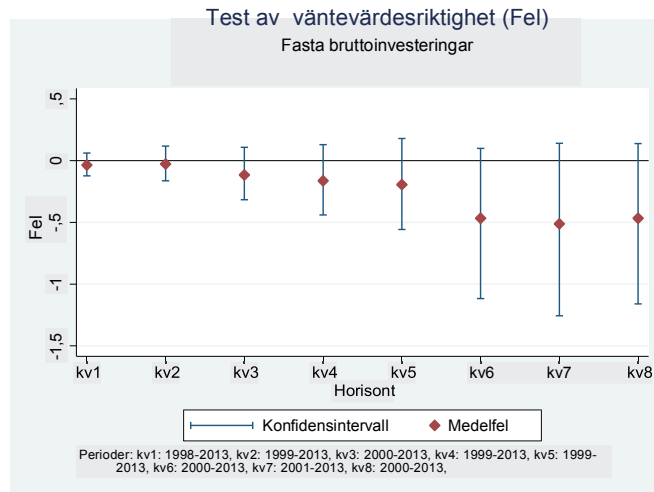


Diagram 4.4: Fasta bruttoinvesteringar: Medelfel med 95% konfidensintervall.

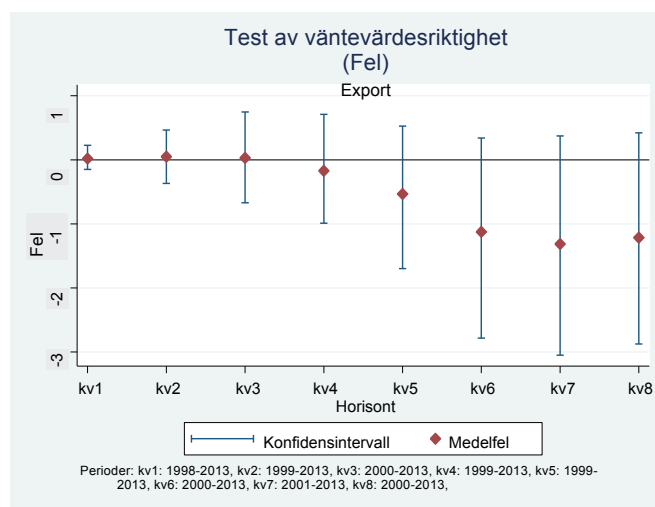


Diagram 4.5: Export: Medelfel med 95% konfidensintervall.

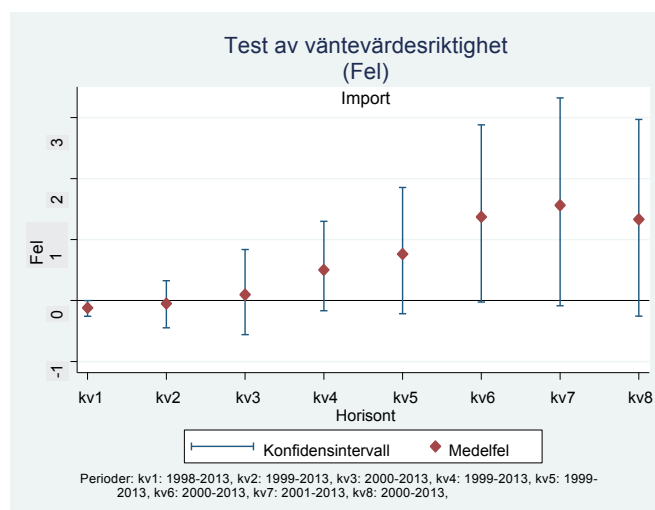


Diagram 4.6: Import: Medelfel med 95% konfidensintervall.

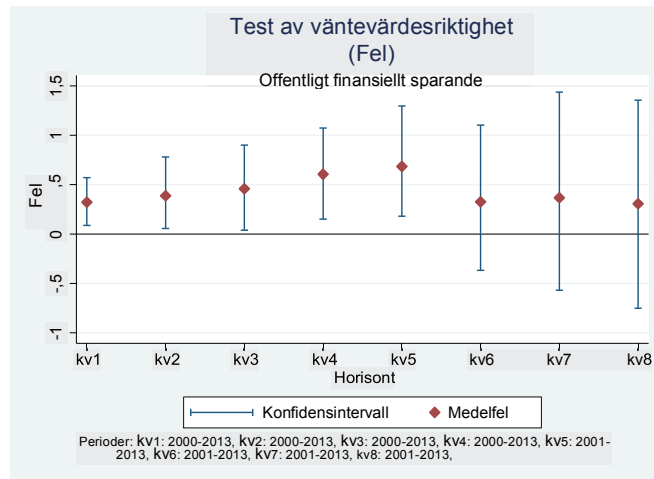


Diagram 4.7: Offentliga sektorns finansiella sparande: Medelfel med 95% konfidensintervall.

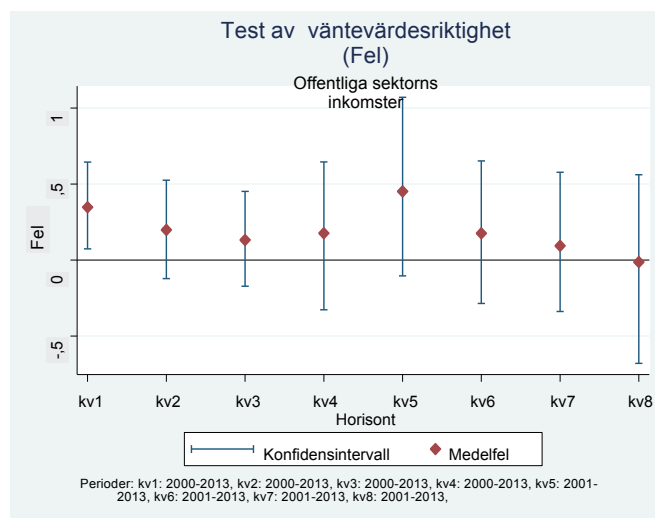


Diagram 4.8: Offentliga sektorns inkomster: Medelfel med 95% konfidensintervall.

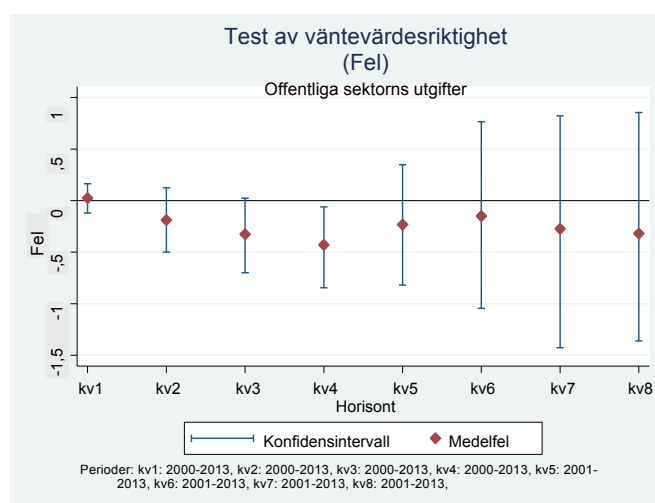


Diagram 4.9: Offentliga sektorns utgifter: Medelfel med 95% konfidensintervall.

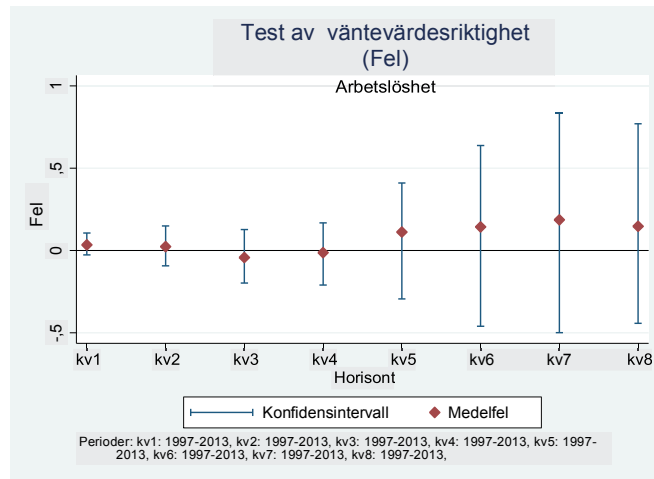


Diagram 4.10: Arbetslöshet: Medelfel med 95% konfidensintervall.

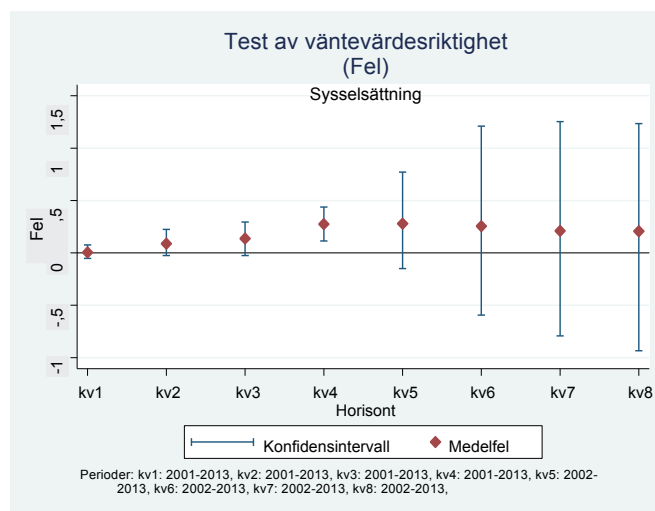


Diagram 4.11: Sysselsättning: Medelfel med 95% konfidensintervall.

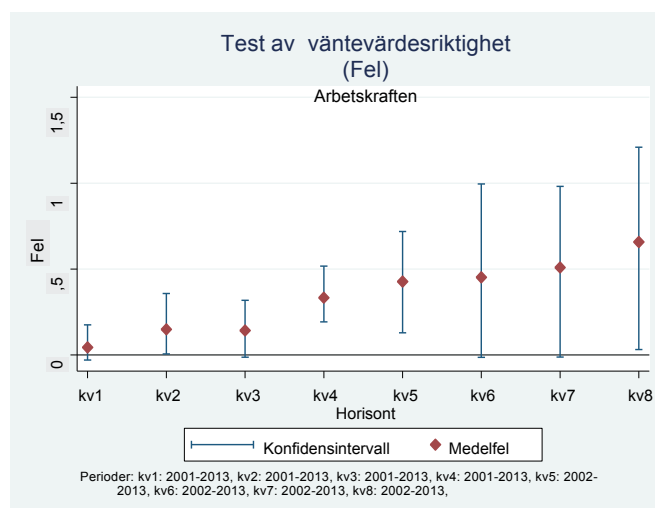


Diagram 4.12: Arbetskraft: Medelfel med 95% konfidensintervall.

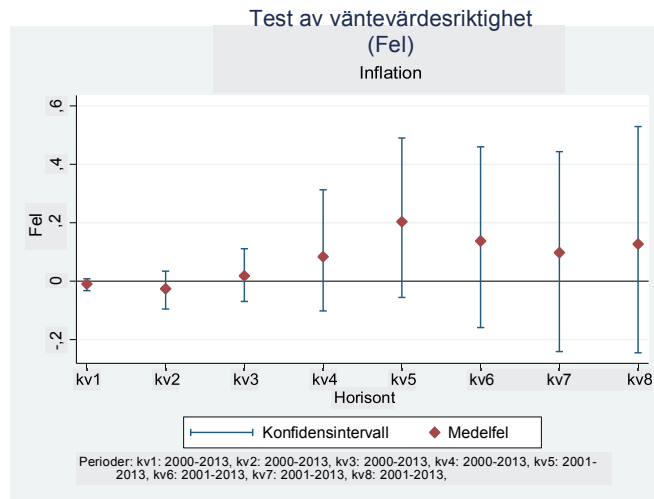


Diagram 4.13: Inflation: Medelfel med 95% konfidensintervall.

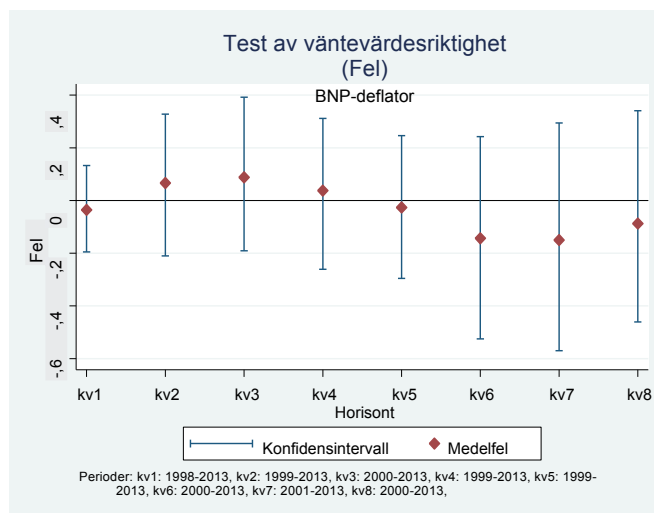


Diagram 4.14: BNP-deflator: Medelfel med 95% konfidensintervall.

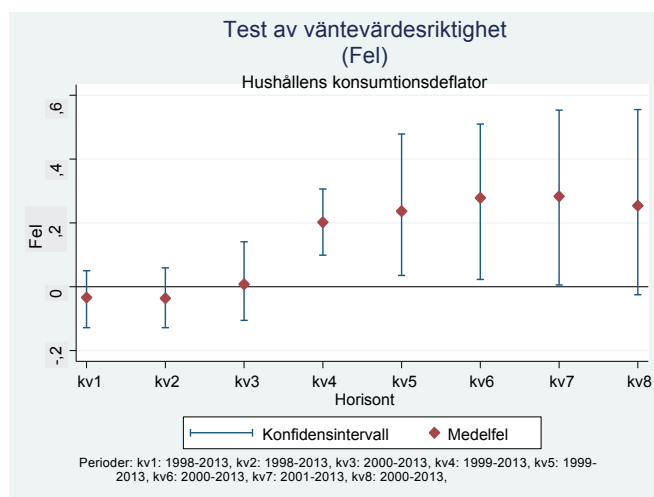


Diagram 4.15: Hushållens konsumtionsdeflator: Medelfel med 95% konfidensintervall.

## 5 MZ regressioner

Tabell 5.1: MZ regressioner

### BNP-tillväxt

	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
Medelfel	-0,094	-0,131	-0,062	0,008	-0,258	-0,619	-0,736	-0,732
$\alpha$	-0,145	-0,124	0,089	0,002	-0,823	0,103	3,456	4,315
$pVal(\alpha = 0)$	0,444	0,729	0,760	0,998	0,531	0,978	0,471	0,275
$\beta$	1,023	0,997	0,929	1,003	1,234	0,730	-0,557	-0,810
$pVal(\beta = 1)$	0,672	0,981	0,519	0,988	0,617	0,830	0,339	0,168
F(effektivitet)	0,600	0,728	0,805	1,000	0,780	0,358	0,056	0,062
$R_2$	0,976	0,915	0,828	0,674	0,490	0,053	0,026	0,048
N obs	17	17	16	17	17	16	15	16
Första	1997	1997	1997	1997	1997	1997	1997	1997
Sista	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013

### Finansiellt sparande

	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
Medelfel	0,323	0,296	0,408	0,527	0,653	0,267	0,257	0,268
$\alpha$	0,319	0,379	0,517	0,641	0,727	0,529	0,720	0,828
$pVal(\alpha = 0)$	0,035	0,087	0,050	0,013	0,010	0,317	0,154	0,140
$\beta$	1,004	0,924	0,884	0,867	0,899	0,757	0,476	0,483
$pVal(\beta = 1)$	0,972	0,510	0,371	0,311	0,567	0,341	0,043	0,064
F(effektivitet)	0,088	0,216	0,146	0,043	0,025	0,591	0,123	0,161
$R_2$	0,873	0,843	0,793	0,773	0,720	0,602	0,331	0,296
N obs	16	15	14	15	15	14	13	14
Första	1998	1999	2000	1999	1999	2000	2001	2000
Sista	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013

### Arbetslöshet

	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
Medelfel	0,049	0,066	0,000	0,051	0,157	0,273	0,351	0,525
$\alpha$	0,088	0,346	0,525	0,805	1,757	2,704	2,997	2,800
$pVal(\alpha = 0)$	0,595	0,208	0,176	0,057	0,037	0,051	0,055	0,102
$\beta$	0,994	0,955	0,917	0,878	0,746	0,607	0,570	0,607
$pVal(\beta = 1)$	0,808	0,315	0,191	0,051	0,076	0,120	0,130	0,266
F(effektivitet)	0,521	0,293	0,401	0,150	0,052	0,021	0,049	0,012
$R_2$	0,991	0,980	0,966	0,957	0,883	0,724	0,630	0,694
N obs	13	13	12	11	10	10	9	8
Första	2001	2001	2001	2001	2002	2002	2002	2002
Sista	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013

$pVal(\alpha = 0)$  och  $pVal(\beta = 1)$  är p-värdena för de angivna hypoteserna,  $pF(efficiency)$  är p-värdet för det förenade testet av  $\alpha = 0$  och  $\beta = 1$ .

Tabell 5.1: MZ regressioner; forts.

<b>Inflation</b>								
	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
Medelfel	-0,010	-0,043	0,029	0,091	0,220	0,011	0,056	0,003
$\alpha$	-0,020	-0,047	-0,112	0,205	0,158	0,115	0,049	0,451
$pVal(\alpha = 0)$	0,424	0,628	0,491	0,299	0,788	0,885	0,963	0,806
$\beta$	1,006	1,002	1,093	0,923	1,047	0,928	1,005	0,681
$pVal(\beta = 1)$	0,666	0,975	0,357	0,482	0,917	0,904	0,995	0,812
F(effektivitet)	0,559	0,263	0,534	0,581	0,492	0,984	0,961	0,968
$R^2$	0,997	0,979	0,946	0,644	0,394	0,410	0,261	0,054
N obs	14	13	12	12	12	11	10	10
Första	2000	2001	2001	2001	2001	2002	2002	2002
Sista	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013
<b>BNP-deflator</b>								
	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
Medelfel	-0,035	0,066	0,088	0,038	-0,026	-0,143	-0,150	-0,087
$\alpha$	-0,218	0,186	-0,176	-0,486	-0,423	0,114	0,334	0,292
$pVal(\alpha = 0)$	0,188	0,501	0,633	0,285	0,419	0,903	0,795	0,723
$\beta$	1,120	0,919	1,174	1,350	1,254	0,853	0,733	0,776
$pVal(\beta = 1)$	0,369	0,704	0,511	0,287	0,450	0,791	0,694	0,643
F(effektivitet)	0,322	0,701	0,762	0,558	0,720	0,774	0,719	0,845
$R^2$	0,861	0,656	0,638	0,610	0,611	0,255	0,190	0,183
N obs	16	15	14	15	15	14	13	14
Första	1998	1999	2000	1999	1999	2000	2001	2000
Sista	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013
<b>Hushållens konsumtionsdeflator</b>								
	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
Medelfel	-0,034	-0,036	0,008	0,202	0,237	0,278	0,283	0,254
$\alpha$	-0,134	0,006	-0,048	0,007	0,544	0,356	0,513	0,621
$pVal(\alpha = 0)$	0,255	0,946	0,827	0,962	0,077	0,343	0,225	0,149
$\beta$	1,070	0,971	1,037	1,155	0,749	0,937	0,821	0,709
$pVal(\beta = 1)$	0,452	0,696	0,812	0,092	0,360	0,850	0,626	0,427
F(effektivitet)	0,366	0,768	0,972	0,000	0,033	0,065	0,057	0,093
$R^2$	0,923	0,912	0,853	0,910	0,550	0,425	0,350	0,199
N obs	16	16	14	15	15	14	13	14
Första	1998	1998	2000	1999	1999	2000	2001	2000
Sista	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013

$F$ (effektivitet) är det förenade testet av  $\alpha = 0$  och  $\beta = 1$ .

## 6 Felkorrelation huvudmål

Tabell 6.1: Felkorrelation (%): Huvudmål

	Fin. spar.	Arbetslöshet	Inflation	BNP IPI	Hkons IPI
<b>kv1</b>					
BNP-tillväxt	-33,7 [0,24,14]	9,3 [0,72,17]	-4,6 [0,87,14]	-31,1 [0,24,16]	-12,7 [0,64,16]
Finansiellt sparande		0,0 [1,00,14]	1,1 [0,97,14]	-16,0 [0,59,14]	-19,2 [0,51,14]
Arbetslöshet			8,6 [0,77,14]	22,8 [0,40,16]	9,2 [0,73,16]
Inflation				-3,6 [0,90,14]	-1,0 [0,97,14]
					3,0 [0,91,16]
<b>kv2</b>					
BNP-tillväxt	15,5 [0,60,14]	-7,5 [0,78,17]	35,3 [0,22,14]	-15,4 [0,58,15]	20,1 [0,46,16]
Fin. spar.		-13,7 [0,64,14]	49,0 [0,08,14]	7,1 [0,81,14]	-24,2 [0,40,14]
Arbetslöshet			-20,2 [0,49,14]	35,5 [0,19,15]	22,5 [0,40,16]
Inflation				-19,2 [0,51,14]	8,2 [0,78,14]
BNP-deflator					-15,9 [0,57,15]
<b>kv3</b>					
BNP-tillväxt	29,2 [0,31,14]	-35,5 [0,19,15]	13,5 [0,65,14]	-47,8 [0,08,14]	21,5 [0,46,14]
Fin. spar.		-28,9 [0,34,13]	<b>70,1</b> [0,01,14]	0,6 [0,98,14]	16,5 [0,57,14]
Arbetslöshet			-28,5 [0,35,13]	4,5 [0,88,13]	-2,5 [0,93,13]
Inflation				19,0 [0,51,14]	38,5 [0,17,14]
BNP-deflator					-10,2 [0,73,14]
<b>kv4</b>					
BNP-tillväxt	0,1 [1,00,14]	-44,1 [0,10,15]	-45,3 [0,12,13]	<b>-54,1</b> [0,04,15]	<b>-56,6</b> [0,03,15]
Fin. spar.		1,9 [0,95,12]	32,9 [0,27,13]	-41,1 [0,14,14]	-48,8 [0,08,14]
Arbetslöshet			-7,0 [0,84,11]	-5,0 [0,87,13]	-5,8 [0,85,13]
Inflation				50,1 [0,08,13]	36,8 [0,22,13]
BNP-deflator					<b>68,3</b> [0,01,15]
<b>kv5</b>					
BNP-tillväxt	21,8 [0,47,13]	<b>-58,6</b> [0,02,15]	-30,9 [0,30,13]	-47,4 [0,07,15]	6,1 [0,83,15]
Fin. spar.		-11,4 [0,74,11]	33,6 [0,29,12]	2,7 [0,93,13]	-1,2 [0,97,13]
Arbetslöshet			-42,0 [0,20,11]	-0,2 [0,99,13]	-30,6 [0,31,13]
Inflation				48,3 [0,09,13]	52,7 [0,06,13]
BNP-deflator					43,6 [0,10,15]
<b>kv6</b>					
BNP-tillväxt	<b>71,5</b> [0,01,13]	<b>-66,6</b> [0,01,15]	17,0 [0,58,13]	0,1 [1,00,14]	-2,7 [0,93,14]
Fin. spar.		<b>-69,2</b> [0,02,11]	27,9 [0,38,12]	39,6 [0,18,13]	11,2 [0,72,13]
Arbetslöshet			-51,9 [0,10,11]	-47,3 [0,12,12]	-30,7 [0,33,12]
Inflation				41,2 [0,16,13]	<b>70,9</b> [0,01,13]
BNP-deflator					<b>57,2</b> [0,03,14]
<b>kv7</b>					
BNP-tillväxt	<b>78,9</b> [0,00,13]	<b>-80,6</b> [0,00,13]	30,9 [0,33,12]	10,8 [0,73,13]	10,1 [0,74,13]
Fin. spar.		<b>-80,7</b> [0,00,10]	30,3 [0,34,12]	40,9 [0,16,13]	8,1 [0,79,13]
Arbetslöshet			-51,3 [0,13,10]	-58,3 [0,08,10]	-35,3 [0,32,10]
Inflation				37,8 [0,23,12]	<b>78,8</b> [0,00,12]
BNP-deflator					51,7 [0,07,13]
<b>kv8</b>					
BNP-tillväxt	<b>73,7</b> [0,00,13]	<b>-75,0</b> [0,00,13]	5,8 [0,87,11]	-1,7 [0,95,14]	-8,7 [0,77,14]
Fin. spar.		<b>-68,2</b> [0,04,9]	17,5 [0,61,11]	18,5 [0,55,13]	-4,2 [0,89,13]
Arbetslöshet			-48,8 [0,22,8]	-39,9 [0,25,10]	-25,9 [0,47,10]
Inflation				45,0 [0,17,11]	<b>76,4</b> [0,01,11]
BNP-deflator					<b>64,6</b> [0,01,14]

Siffror inom parentes är p-värden följda av antalet observationer. Korrelationer, som är signifikanta på 5%-nivå, nivå skrivs med fet stil P-värdena beräknas som  $2P(R > |\hat{\rho}|\sqrt{n-2}/\sqrt{1-\hat{\rho}^2})$ .



**Del III**

## **Jämförelse av prognoser**

## 7 Jämförelse av antalet prognoser

Tabell 7.1: Antal observationer

### BNP-tillväxt

	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	17 [11,6]	17 [11,6]	16 [10,6]	17 [11,6]	17 [11,6]	17 [11,6]	16 [10,6]	17 [11,6]
FiD	6 [1,5]	16 [10,6]	14 [8,6]	5 [3,2]	5 [1,4]	16 [10,6]	13 [7,6]	6 [4,2]
HUI	17 [11,6]	17 [11,6]	17 [11,6]	17 [11,6]	17 [11,6]	17 [11,6]	17 [11,6]	17 [11,6]
LO	8 [2,6]	8 [7,1]	7 [2,5]	11 [9,2]	8 [2,6]	8 [7,1]	7 [3,4]	11 [8,3]
Nordea	13 [9,4]	15 [9,6]	17 [11,6]	17 [11,6]	13 [10,3]	15 [9,6]	17 [11,6]	17 [11,6]
RB	17 [11,6]	15 [9,6]	17 [11,6]	17 [11,6]	17 [11,6]	15 [10,5]	17 [11,6]	16 [10,6]
SEB	16 [10,6]	17 [11,6]	16 [10,6]	17 [11,6]	15 [9,6]	17 [11,6]	16 [10,6]	17 [11,6]
SHB	14 [8,6]	16 [10,6]	17 [11,6]	11 [10,1]	14 [8,6]	16 [10,6]	17 [11,6]	12 [10,2]
SN	12 [7,5]	16 [11,5]	16 [10,6]	17 [11,6]	12 [6,6]	17 [11,6]	14 [8,6]	17 [11,6]
Swed	3 [2,1]	12 [6,6]	7 [3,4]	15 [9,6]	2 [2,0]	11 [5,6]	6 [3,3]	14 [8,6]
EU	14 [8,6]	0 [0,0]	14 [8,6]	1 [0,1]	13 [7,6]	0 [0,0]	13 [7,6]	0 [0,0]
OECD	0 [0,0]	0 [0,0]	17 [11,6]	0 [0,0]	17 [11,6]	0 [0,0]	17 [11,6]	0 [0,0]

### Arbetslöshet

	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	16 [10,6]	17 [11,6]	15 [9,6]	15 [10,5]	14 [10,4]	14 [10,4]	13 [9,4]	13 [10,3]
FiD	5 [1,4]	14 [10,4]	12 [8,4]	4 [3,1]	4 [1,3]	15 [11,4]	10 [7,3]	5 [4,1]
HUI	17 [11,6]	17 [11,6]	17 [11,6]	17 [11,6]	15 [11,4]	15 [11,4]	15 [11,4]	14 [11,3]
LO	5 [2,3]	7 [7,0]	5 [2,3]	10 [9,1]	5 [2,3]	7 [7,0]	4 [3,1]	9 [8,1]
Nordea	13 [9,4]	13 [9,4]	15 [11,4]	16 [11,5]	13 [10,3]	13 [9,4]	15 [11,4]	16 [11,5]
RB	14 [11,3]	12 [9,3]	14 [11,3]	14 [11,3]	14 [11,3]	13 [10,3]	14 [11,3]	13 [10,3]
SEB	14 [10,4]	15 [11,4]	14 [10,4]	15 [11,4]	13 [9,4]	15 [11,4]	14 [10,4]	15 [11,4]
SHB	14 [8,6]	16 [10,6]	17 [11,6]	10 [10,0]	13 [8,5]	15 [10,5]	16 [11,5]	11 [10,1]
SN	9 [7,2]	14 [11,3]	12 [10,2]	14 [11,3]	9 [6,3]	14 [11,3]	12 [9,3]	13 [10,3]
Swed	3 [2,1]	9 [6,3]	5 [3,2]	12 [9,3]	2 [2,0]	8 [5,3]	5 [3,2]	11 [8,3]
EU	3 [0,3]	0 [0,0]	2 [0,2]	2 [0,2]	1 [0,1]	0 [0,0]	1 [0,1]	0 [0,0]
OECD	0 [0,0]	0 [0,0]	16 [11,5]	0 [0,0]	16 [11,5]	0 [0,0]	15 [11,4]	0 [0,0]

### Inflation

	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	14 [8,6]	14 [8,6]	14 [8,6]	13 [8,5]	13 [8,5]	13 [8,5]	13 [8,5]	10 [6,4]
FiD	3 [0,3]	14 [9,5]	11 [6,5]	3 [3,0]	2 [0,2]	12 [8,4]	9 [5,4]	3 [3,0]
HUI	0 [0,0]	0 [0,0]	0 [0,0]	0 [0,0]	0 [0,0]	0 [0,0]	0 [0,0]	0 [0,0]
LO	6 [2,4]	1 [0,1]	3 [0,3]	2 [1,1]	4 [1,3]	1 [0,1]	2 [0,2]	1 [0,1]
Nordea	3 [0,3]	7 [1,6]	6 [1,5]	5 [0,5]	2 [0,2]	5 [0,5]	4 [0,4]	4 [0,4]
RB	14 [8,6]	13 [7,6]	15 [9,6]	14 [9,5]	13 [8,5]	12 [7,5]	13 [8,5]	12 [8,4]
SEB	10 [5,5]	10 [5,5]	10 [5,5]	10 [5,5]	8 [4,4]	8 [4,4]	8 [4,4]	8 [4,4]
SHB	8 [2,6]	8 [3,5]	9 [4,5]	3 [3,0]	6 [1,5]	6 [2,4]	7 [3,4]	2 [2,0]
SN	4 [0,4]	5 [0,5]	3 [0,3]	3 [0,3]	4 [0,4]	4 [0,4]	3 [0,3]	3 [0,3]
Swed	1 [0,1]	7 [2,5]	3 [0,3]	5 [2,3]	0 [0,0]	5 [1,4]	2 [0,2]	4 [1,3]
EU	0 [0,0]	0 [0,0]	0 [0,0]	0 [0,0]	0 [0,0]	0 [0,0]	0 [0,0]	0 [0,0]
OECD	0 [0,0]	0 [0,0]	0 [0,0]	0 [0,0]	0 [0,0]	0 [0,0]	0 [0,0]	0 [0,0]

1997-2007 och 2008-2013 antal observationer anges inom parentes.

## 8 Prestationsmått

### 8.1 Medelfel

Tabell 8.1(A): Medelfel: BNP-tillväxt; sammanfattning över institutioner

---

<i>1997-2013</i>	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	-0,104	-0,141	-0,081	0,006	-0,264	-0,571	-0,681	-0,629
Min. övr.	-0,129	-0,275	-0,069	-0,141	-0,423	-0,638	-0,669	-1,017
Medeltal övr.	-0,078	-0,129	0,036	-0,023	-0,202	-0,392	-0,438	-0,449
Max. övr.	-0,018	0,119	0,413	0,294	0,333	0,106	0,043	-0,124
<i>1997-2007</i>	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	0,003	-0,118	-0,060	0,036	-0,100	-0,227	-0,260	-0,100
Min. övr.	-0,112	-0,300	-0,173	-0,230	-0,250	-0,430	-0,329	-0,230
Medeltal övr.	0,001	-0,106	0,038	0,071	-0,073	-0,164	0,036	0,024
Max. övr.	0,127	0,136	0,530	0,418	0,022	0,400	0,838	0,355
<i>2008-2013</i>	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	-0,300	-0,183	-0,117	-0,050	-0,564	-1,200	-1,383	-1,600
Min. övr.	-0,283	-0,417	-0,183	-0,600	-0,850	-1,150	-1,617	-1,400
Medeltal övr.	-0,158	-0,194	0,052	-0,339	-0,517	-0,854	-1,167	-1,119
Max. övr.	-0,020	0,080	0,333	0,067	0,150	-0,433	-0,850	-0,883

---

Tabell 8.1(B): Medelfel: BNP-tillväxt; alla institutioner

1997-2013	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	-0,104	-0,141	-0,081	0,006	-0,264	-0,571	-0,681	-0,629
FiD	.	-0,131	0,021	.	.	-0,531	-0,562	.
HUI	-0,129	-0,124	-0,065	-0,118	-0,159	-0,500	-0,453	-0,347
LO	.	.	.	.	.	.	.	.
Nordea	-0,092	-0,180	-0,053	-0,082	-0,269	-0,513	-0,494	-0,441
RB	-0,018	-0,073	0,100	-0,141	-0,300	-0,300	-0,400	-0,506
SEB	-0,075	-0,188	-0,069	-0,135	-0,173	-0,371	-0,356	-0,271
SHB	-0,107	-0,275	-0,059	.	-0,321	-0,638	-0,512	-1,017
SN	-0,033	0,119	0,413	0,294	0,333	0,106	0,043	-0,124
Swed	.	-0,183	.	0,047	.	.	.	-0,436
EU	-0,093	.	-0,007	.	-0,423	.	-0,669	.
OECD	.	.	0,041	.	-0,300	.	-0,541	.
1997-2007	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	0,003	-0,118	-0,060	0,036	-0,100	-0,227	-0,260	-0,100
FiD	.	-0,100	0,037	.	.	-0,200	0,343	.
HUI	-0,055	-0,155	-0,000	0,145	-0,036	-0,145	0,009	0,227
LO	.	-0,171	.	-0,122	.	-0,400	.	-0,138
Nordea	0,022	-0,122	0,018	0,118	-0,060	-0,278	-0,200	-0,118
RB	0,127	0,011	0,191	0,055	-0,018	-0,150	-0,027	-0,020
SEB	-0,030	-0,145	-0,060	0,027	0,022	-0,109	-0,060	0,064
SHB	-0,112	-0,300	-0,173	-0,230	-0,250	-0,430	-0,164	-0,230
SN	0,114	0,136	0,530	0,418	.	0,400	0,838	0,355
Swed	.	.	.	0,156	.	.	.	0,050
EU	-0,063	.	-0,088	.	-0,171	.	-0,329	.
OECD	.	.	-0,118	.	0,000	.	-0,082	.
2008-2013	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	-0,300	-0,183	-0,117	-0,050	-0,564	-1,200	-1,383	-1,600
FiD	-0,020	-0,183	0,000	.	.	-1,083	-1,617	.
HUI	-0,267	-0,067	-0,183	-0,600	-0,383	-1,150	-1,300	-1,400
LO	-0,067	.	0,240	.	-0,633	.	.	.
Nordea	.	-0,267	-0,183	-0,450	.	-0,867	-1,033	-1,033
RB	-0,283	-0,200	-0,067	-0,500	-0,817	-0,600	-1,083	-1,317
SEB	-0,150	-0,267	-0,083	-0,433	-0,467	-0,850	-0,850	-0,883
SHB	-0,100	-0,233	0,150	.	-0,417	-0,983	-1,150	.
SN	-0,240	0,080	0,217	0,067	0,150	-0,433	-1,017	-1,000
Swed	.	-0,417	.	-0,117	.	-0,867	.	-1,083
EU	-0,133	.	0,100	.	-0,717	.	-1,067	.
OECD	.	.	0,333	.	-0,850	.	-1,383	.

Tabell 8.2(A): Medelfel: Arbetslöshet; sammanfattning över institutioner

	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
<i>1997-2013</i>								
KI	-0,006	-0,012	-0,073	-0,033	0,021	0,093	0,169	0,162
Min. övr.	-0,029	-0,093	-0,150	-0,179	-0,238	-0,193	-0,275	-0,300
Medeltal övr.	0,017	0,001	-0,010	-0,053	-0,036	0,082	0,017	-0,011
Max. övr.	0,036	0,129	0,233	0,036	0,050	0,254	0,233	0,200
<i>1997-2007</i>								
KI	0,010	0,000	-0,022	0,050	0,190	0,210	0,211	0,160
Min. övr.	-0,229	-0,056	-0,120	-0,164	-0,287	-0,118	-0,289	-0,280
Medeltal övr.	-0,016	0,006	0,012	-0,045	-0,007	0,145	0,110	0,025
Max. övr.	0,073	0,055	0,162	0,036	0,136	0,314	0,443	0,162
<i>2008-2013</i>								
KI	-0,033	-0,033	-0,150	-0,200	.	.	.	.
Min. övr.	-0,033	-0,117	-0,233	-0,050	-0,160	-0,300	-0,320	0,360
Medeltal övr.	-0,017	-0,092	-0,181	0,055	-0,150	-0,300	-0,320	0,360
Max. övr.	0,000	-0,067	-0,150	0,160	-0,140	-0,300	-0,320	0,360

Tabell 8.2(B): Medelfel: Arbetslöshet; alla institutioner

1997-2013	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	-0,006	-0,012	-0,073	-0,033	0,021	0,093	0,169	0,162
FiD	.	0,129	0,233	.	.	0,147	.	.
HUI	0,035	0,012	-0,094	-0,035	0,020	0,087	0,113	0,079
LO	.	.	.	.	.	.	.	.
Nordea	0,023	-0,031	0,007	-0,037	0,031	0,254	0,233	0,200
RB	-0,029	-0,017	-0,064	0,036	0,036	0,215	0,014	0,015
SEB	0,021	0,033	-0,000	-0,027	-0,115	0,087	0,093	-0,047
SHB	0,036	-0,025	-0,006	.	-0,238	-0,020	0,006	.
SN	.	-0,093	-0,150	-0,179	.	-0,193	-0,275	-0,300
Swed	.	.	.	-0,075	.	.	.	.
EU	.	.	.	.	.	.	.	.
OECD	.	.	-0,006	.	0,050	.	-0,067	.
1997-2007	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	0,010	0,000	-0,022	0,050	0,190	0,210	0,211	0,160
FiD	.	0,020	0,162	.	.	0,255	0,443	.
HUI	0,073	0,055	-0,064	-0,027	0,136	0,109	0,045	-0,091
LO	.	0,029	.	0,033	.	0,314	.	0,162
Nordea	0,033	-0,056	-0,000	-0,127	-0,040	0,189	0,145	0,127
RB	-0,036	-0,022	-0,082	0,036	0,036	0,230	-0,009	0,090
SEB	0,000	0,027	0,020	-0,027	-0,022	0,064	0,200	0,155
SHB	0,063	0,030	0,118	-0,010	-0,287	0,120	0,155	-0,000
SN	-0,229	-0,036	-0,120	-0,164	.	-0,118	-0,289	-0,280
Swed	.	.	.	-0,078	.	.	.	0,038
EU	.	.	.	.	.	.	.	.
OECD	.	.	0,064	.	0,136	.	0,191	.
2008-2013	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	-0,033	-0,033	-0,150	-0,200	.	.	.	.
FiD	.	.	.	.	.	.	.	.
HUI	-0,033	-0,067	-0,150	-0,050	.	.	.	.
LO	.	.	.	.	.	.	.	.
Nordea	.	.	.	0,160	.	.	.	0,360
RB	.	.	.	.	.	.	.	.
SEB	.	.	.	.	.	.	.	.
SHB	0,000	-0,117	-0,233	.	-0,160	-0,300	-0,320	.
SN	.	.	.	.	.	.	.	.
Swed	.	.	.	.	.	.	.	.
EU	.	.	.	.	.	.	.	.
OECD	.	.	-0,160	.	-0,140	.	.	.

Tabell 8.3(A): Medelfel: Inflation; sammanfattning över institutioner

	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
<i>1997-2013</i>								
KI	-0,011	-0,024	0,011	0,096	0,216	0,143	0,128	.
Min. övr.	-0,003	-0,090	0,183	0,166	0,082	-0,114	-0,003	-0,073
Medeltal övr.	-0,003	-0,049	0,183	0,166	0,082	0,013	-0,003	-0,073
Max. övr.	-0,003	-0,009	0,183	0,166	0,082	0,139	-0,003	-0,073
<i>1997-2007</i>								
KI	-0,008	0,043	0,093	0,229	0,187	0,256	0,293	.
Min. övr.	-0,007	0,031	0,406	0,318	0,081	0,059	0,331	0,018
Medeltal övr.	-0,007	0,031	0,406	0,318	0,081	0,114	0,331	0,018
Max. övr.	-0,007	0,031	0,406	0,318	0,081	0,168	0,331	0,018
<i>2008-2013</i>								
KI	-0,014	-0,114	-0,098	-0,117	0,263	-0,037	-0,137	.
Min. övr.	0,002	-0,131	-0,114	-0,077	0,083	-0,377	-0,537	.
Medeltal övr.	0,042	-0,078	-0,056	-0,010	0,173	-0,367	-0,537	.
Max. övr.	0,103	-0,017	0,023	0,043	0,263	-0,357	-0,537	.

Tabell 8.3(B): Medelfel: Inflation; alla institutioner

1997-2013	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	-0,011	-0,024	0,011	0,096	0,216	0,143	0,128	.
FiD	.	-0,009	.	.	.	0,139	.	.
HUI	.	.	.	.	.	.	.	.
LO	.	.	.	.	.	.	.	.
Nordea	.	.	.	.	.	.	.	.
RB	-0,003	-0,090	0,183	0,166	0,082	-0,114	-0,003	-0,073
SEB	.	.	.	.	.	.	.	.
SHB	.	.	.	.	.	.	.	.
SN	.	.	.	.	.	.	.	.
Swed	.	.	.	.	.	.	.	.
EU	.	.	.	.	.	.	.	.
OECD	.	.	.	.	.	.	.	.
1997-2007	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	-0,008	0,043	0,093	0,229	0,187	0,256	0,293	.
FiD	.	0,031	.	.	.	0,168	.	.
HUI	.	.	.	.	.	.	.	.
LO	.	.	.	.	.	.	.	.
Nordea	.	.	.	.	.	.	.	.
RB	-0,007	.	0,406	0,318	0,081	0,059	0,331	0,018
SEB	.	.	.	.	.	.	.	.
SHB	.	.	.	.	.	.	.	.
SN	.	.	.	.	.	.	.	.
Swed	.	.	.	.	.	.	.	.
EU	.	.	.	.	.	.	.	.
OECD	.	.	.	.	.	.	.	.
2008-2013	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	-0,014	-0,114	-0,098	-0,17	0,263	-0,037	-0,137	.
FiD	.	-0,072	0,023	.	.	.	.	.
HUI	.	.	.	.	.	.	.	.
LO	.	.	.	.	.	.	.	.
Nordea	.	-0,098	-0,057	0,003	.	-0,377	.	.
RB	0,002	-0,131	-0,114	-0,077	0,083	-0,357	-0,537	.
SEB	0,103	-0,077	-0,077	0,043	.	.	.	.
SHB	0,019	-0,037	-0,057	.	0,263	.	.	.
SN	.	-0,017	.	.	.	.	.	.
Swed	.	-0,117	.	.	.	.	.	.
EU	.	.	.	.	.	.	.	.
OECD	.	.	.	.	.	.	.	.



## 8.2 Absolut medelfel

Tabell 8,4(A): Absolut medelfel: BNP-tillväxt; sammanfattning över institutioner

---

<i>1997-2013</i>	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	0,245	0,447	0,669	0,912	1,181	1,500	1,769	1,712
Min. övr.	0,282	0,418	0,688	0,976	1,054	1,300	1,412	1,594
Medeltal övr.	0,331	0,476	0,825	1,045	1,290	1,476	1,783	1,813
Max. övr.	0,407	0,600	0,979	1,180	1,608	1,625	1,992	2,079
<i>1997-2007</i>	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	0,125	0,282	0,520	0,709	0,827	0,845	0,880	0,918
Min. övr.	0,145	0,189	0,588	0,673	0,780	0,800	0,791	0,900
Medeltal övr.	0,211	0,299	0,650	0,807	0,909	0,904	0,970	1,108
Max. övr.	0,338	0,409	0,738	0,930	1,150	1,010	1,238	1,282
<i>2008-2013</i>	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	0,467	0,750	0,917	1,283	1,830	2,700	3,250	3,167
Min. övr.	0,467	0,667	0,867	1,333	1,517	2,133	2,550	2,750
Medeltal övr.	0,532	0,737	1,130	1,511	1,963	2,529	3,059	3,053
Max. övr.	0,633	0,817	1,300	1,650	2,283	2,800	3,383	3,300

---

Tabell 8.4(B): Absolut medelfel: BNP-tillväxt; alla institutioner

1997-2013	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	0,245	0,447	0,669	0,912	1,181	1,500	1,769	1,712
FiD	.	0,469	0,864	.	.	1,569	1,992	.
HUI	0,282	0,418	0,759	0,976	1,171	1,535	1,806	1,794
LO	.	.	.	.	.	.	.	.
Nordea	0,338	0,473	0,818	1,059	1,054	1,380	1,541	1,700
RB	0,300	0,420	0,688	1,012	1,159	1,300	1,412	1,594
SEB	0,363	0,435	0,819	1,018	1,200	1,347	1,669	1,647
SHB	0,307	0,475	0,765	.	1,307	1,625	1,888	1,883
SN	0,317	0,519	0,813	1,024	1,467	1,576	1,957	1,994
Swed	.	0,600	.	1,180	.	.	.	2,079
EU	0,407	.	0,979	.	1,608	.	1,992	.
OECD	.	.	0,924	.	.	.	1,788	.
1997-2007	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	0,125	0,282	0,520	0,709	0,827	0,845	0,880	0,918
FiD	.	0,320	0,588	.	.	0,880	0,800	.
HUI	0,145	0,282	0,618	0,727	0,800	0,873	1,027	1,027
LO	.	0,286	.	0,833	.	0,943	.	1,163
Nordea	0,222	0,278	0,600	0,736	0,780	0,878	0,909	1,027
RB	0,200	0,189	0,591	0,673	0,782	0,850	0,791	0,900
SEB	0,210	0,309	0,680	0,791	0,933	0,800	0,800	0,918
SHB	0,188	0,320	0,609	0,930	1,150	1,010	1,200	1,270
SN	0,171	0,409	0,710	0,855	.	1,000	1,238	1,282
Swed	.	.	.	0,911	.	.	.	1,275
OECD	0,338	.	0,738	.	1,029	.	1,043	.
OECD	.	.	0,718	.	0,891	.	0,918	.
2008-2013	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	0,467	0,750	0,917	1,283	1,830	2,700	3,250	3,167
FiD	0,500	0,717	1,233	.	.	2,717	3,383	.
HUI	0,533	0,667	1,017	1,433	1,850	2,750	3,233	3,200
LO	0,633	.	1,280	.	2,233	.	.	.
Nordea	.	0,767	1,217	1,650	.	2,133	2,700	2,933
RB	0,483	0,767	0,867	1,633	1,850	2,200	2,550	2,750
SEB	0,617	0,667	1,050	1,433	1,600	2,350	3,117	2,983
SHB	0,467	0,733	1,050	.	1,517	2,650	3,150	.
SN	0,520	0,760	0,983	1,333	2,150	2,633	2,917	3,300
Swed	.	0,817	.	1,583	.	2,800	.	3,150
EU	0,500	.	1,300	.	2,283	.	3,100	.
OECD	.	.	1,300	.	2,217	.	3,383	.

Tabell 8.5(A): Absolut medelfel: Arbetslöshet; sammanfattning över institutioner

	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
<i>1997-2013</i>								
KI	0,044	0,129	0,260	0,287	0,493	0,779	0,923	1,008
Min. övr.	0,043	0,087	0,207	0,307	0,454	0,380	0,600	0,736
Medeltal övr.	0,077	0,160	0,265	0,379	0,548	0,609	0,745	0,783
Max. övr.	0,129	0,257	0,417	0,487	0,700	0,853	0,894	0,925
<i>1997-2007</i>								
KI	0,050	0,127	0,222	0,290	0,430	0,570	0,611	0,800
Min. övr.	0,040	0,082	0,191	0,355	0,444	0,409	0,464	0,591
Medeltal övr.	0,124	0,155	0,253	0,434	0,560	0,572	0,629	0,722
Max. övr.	0,229	0,291	0,313	0,545	0,688	0,771	0,800	0,960
<i>2008-2013</i>								
KI	0,033	0,133	0,317	0,280	.	.	.	.
Min. övr.	0,033	0,100	0,200	0,317	0,400	1,020	1,400	1,080
Medeltal övr.	0,033	0,108	0,250	0,338	0,610	1,020	1,400	1,080
Max. övr.	0,033	0,117	0,300	0,360	0,820	1,020	1,400	1,080

Tabell 8.5(B): Absolut medelfel: Arbetslöshet; alla institutioner

1997-2013	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	0,044	0,129	0,260	0,287	0,493	0,779	0,923	1,008
FiD	.	0,257	0,417	.	.	0,853	.	.
HUI	0,129	0,224	0,259	0,353	0,513	0,647	0,727	0,736
LO	.	.	.	.	.	.	.	.
Nordea	0,054	0,108	0,260	0,487	0,554	0,623	0,820	0,925
RB	0,043	0,117	0,207	0,421	0,493	0,523	0,600	0,754
SEB	0,050	0,087	0,229	0,307	0,454	0,380	0,621	0,740
SHB	0,107	0,163	0,229	.	0,577	0,713	0,894	.
SN	.	0,164	0,267	0,364	.	0,521	0,725	0,762
Swed	.	.	.	0,342	.	.	.	.
EU	.	.	.	.	.	.	.	.
OECD	.	.	0,256	.	0,700	.	0,827	.
1997-2007	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	0,050	0,127	0,222	0,290	0,430	0,570	0,611	0,800
FiD	.	0,160	0,313	.	.	0,655	0,643	.
HUI	0,182	0,291	0,264	0,373	0,482	0,436	0,464	0,618
LO	.	0,114	.	0,411	.	0,771	.	0,638
Nordea	0,078	0,144	0,291	0,545	0,500	0,656	0,764	0,855
RB	0,055	0,133	0,227	0,509	0,600	0,550	0,555	0,670
SEB	0,040	0,082	0,200	0,355	0,444	0,409	0,500	0,591
SHB	0,163	0,190	0,191	0,490	0,688	0,560	0,664	0,960
SN	0,229	0,127	0,260	0,400	.	0,536	0,800	0,760
Swed	.	.	.	0,389	.	.	.	0,688
EU	.	.	.	.	.	.	.	.
OECD	.	.	0,282	.	0,645	.	0,645	.
2008-2013	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	0,033	0,133	0,317	0,280	.	.	.	.
FiD	.	.	.	.	.	.	.	.
HUI	0,033	0,100	0,250	0,317	.	.	.	.
LO	.	.	.	.	.	.	.	.
Nordea	.	.	.	0,360	.	.	.	1,080
RB	.	.	.	.	.	.	.	.
SEB	.	.	.	.	.	.	.	.
SHB	0,033	0,117	0,300	.	0,400	1,020	1,400	.
SN	.	.	.	.	.	.	.	.
Swed	.	.	.	.	.	.	.	.
EU	.	.	.	.	.	.	.	.
OECD	.	.	0,200	.	0,820	.	.	.

Tabell 8.6(A): Absolut medelfel: Inflation; sammanfattning över institutioner

	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
<i>1997-2013</i>								
KI	0,040	0,106	0,176	0,262	0,373	0,446	0,506	.
Min. övr.	0,048	0,099	0,311	0,342	0,372	0,496	0,635	0,440
Medeltal övr.	0,048	0,104	0,311	0,342	0,372	0,524	0,635	0,440
Max. övr.	0,048	0,110	0,311	0,342	0,372	0,553	0,635	0,440
<i>1997-2007</i>								
KI	0,035	0,089	0,174	0,274	0,317	0,436	0,495	.
Min. övr.	0,049	0,099	0,449	0,404	0,403	0,462	0,678	0,438
Medeltal övr.	0,049	0,099	0,449	0,404	0,403	0,513	0,678	0,438
Max. övr.	0,049	0,099	0,449	0,404	0,403	0,563	0,678	0,438
<i>2008-2013</i>								
KI	0,047	0,128	0,178	0,243	0,463	0,462	0,522	.
Min. övr.	0,037	0,077	0,128	0,243	0,263	0,526	0,566	.
Medeltal övr.	0,080	0,119	0,187	0,309	0,293	0,534	0,566	.
Max. övr.	0,154	0,145	0,230	0,363	0,323	0,542	0,566	.

Tabell 8.6(B): Absolut medelfel: Inflation; alla institutioner

1997-2013	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	0,040	0,106	0,176	0,262	0,373	0,446	0,506	.
FiD	.	0,110	.	.	.	0,553	.	.
HUI	.	.	.	.	.	.	.	.
LO	.	.	.	.	.	.	.	.
Nordea	.	.	.	.	.	.	.	.
RB	0,048	0,099	0,311	0,342	0,372	0,496	0,635	0,440
SEB	.	.	.	.	.	.	.	.
SHB	.	.	.	.	.	.	.	.
SN	.	.	.	.	.	.	.	.
Swed	.	.	.	.	.	.	.	.
EU	.	.	.	.	.	.	.	.
OECD	.	.	.	.	.	.	.	.
1997-2007	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	K8
KI	0,035	0,089	0,174	0,274	0,317	0,436	0,495	.
FiD	.	0,099	.	.	.	0,563	.	.
HUI	.	.	.	.	.	.	.	.
LO	.	.	.	.	.	.	.	.
Nordea	.	.	.	.	.	.	.	.
RB	0,049	.	0,449	0,404	0,403	0,462	0,678	0,438
SEB	.	.	.	.	.	.	.	.
SHB	.	.	.	.	.	.	.	.
SN	.	.	.	.	.	.	.	.
Swed	.	.	.	.	.	.	.	.
EU	.	.	.	.	.	.	.	.
OECD	.	.	.	.	.	.	.	.
2008-2013	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	0,047	0,128	0,178	0,243	0,463	0,462	0,522	.
FiD	.	0,128	0,230	.	.	.	.	.
HUI	.	.	.	.	.	.	.	.
LO	.	.	.	.	.	.	.	.
Nordea	.	0,136	0,223	0,323	.	0,526	.	.
RB	0,048	0,145	0,128	0,243	0,323	0,542	0,566	.
SEB	0,154	0,077	0,214	0,363	.	.	.	.
SHB	0,037	0,094	0,143	.	0,263	.	.	.
SN	.	0,136	.	.	.	.	.	.
Swed	.	0,117	.	.	.	.	.	.
EU	.	.	.	.	.	.	.	.
OECD	.	.	.	.	.	.	.	.

### 8.3 Rotmedelkvadratfel

Tabell 8.7(A): Rotmedelkvadratfel: BNP-tillväxt; sammanfattning över institutioner

---

<i>1997-2013</i>	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	0,358	0,652	0,938	1,263	1,649	2,240	2,572	2,515
Min. övr.	0,396	0,603	0,905	1,284	1,563	1,973	2,148	2,333
Medeltal övr.	0,442	0,668	1,132	1,394	1,761	2,152	2,513	2,544
Max. övr.	0,499	0,796	1,388	1,592	2,178	2,335	2,826	2,877
<i>1997-2007</i>	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	0,164	0,380	0,598	0,901	1,033	1,047	1,108	1,061
Min. övr.	0,186	0,229	0,675	0,809	1,029	1,024	0,953	1,099
Medeltal övr.	0,258	0,377	0,784	0,999	1,151	1,139	1,169	1,309
Max. övr.	0,389	0,494	0,929	1,194	1,432	1,287	1,476	1,497
<i>2008-2013</i>	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	0,560	0,969	1,324	1,741	2,398	3,494	3,949	3,983
Min. övr.	0,510	0,877	1,206	1,709	1,933	2,922	3,325	3,532
Medeltal övr.	0,644	0,958	1,548	1,915	2,497	3,283	3,751	3,833
Max. övr.	0,783	1,097	1,884	2,121	2,931	3,564	4,047	4,155

---

Tabell 8.7(B): Rotmedelkvadratfel: BNP-tillväxt; alla institutioner

1997-2013	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	0,358	0,652	0,938	1,263	1,649	2,240	2,572	2,515
FiD	.	0,616	1,170	.	.	2,335	2,826	.
HUI	0,423	0,603	1,022	1,345	1,655	2,258	2,518	2,542
LO	.	.	.	.	.	.	.	.
Nordea	0,469	0,658	1,089	1,396	1,563	2,030	2,167	2,363
RB	0,412	0,629	0,905	1,418	1,648	1,973	2,148	2,333
SEB	0,486	0,616	1,107	1,284	1,614	2,001	2,477	2,375
SHB	0,396	0,713	1,120	.	1,665	2,216	2,547	2,579
SN	0,406	0,713	1,043	1,328	1,880	2,255	2,684	2,737
Swed	.	0,796	.	1,592	.	.	.	2,877
EU	0,499	.	1,388	.	2,178	.	2,701	.
OECD	.	.	1,346	.	1,883	.	2,549	.
1997-2007	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	0,164	0,380	0,598	0,901	1,033	1,047	1,108	1,061
FiD	.	0,363	0,675	.	.	1,073	0,953	.
HUI	0,186	0,378	0,763	0,928	1,096	1,127	1,187	1,239
LO	.	0,370	.	1,023	.	1,193	.	1,352
Nordea	0,249	0,354	0,711	0,924	1,061	1,083	1,050	1,207
RB	0,245	0,229	0,688	0,809	1,029	1,086	1,047	1,107
SEB	0,259	0,393	0,768	0,948	1,156	1,024	1,085	1,099
SHB	0,281	0,494	0,780	1,100	1,432	1,287	1,476	1,496
SN	0,200	0,438	0,849	1,063	.	1,238	1,453	1,471
Swed	.	.	.	1,194	.	.	.	1,497
EU	0,389	.	0,894	.	1,254	.	1,221	.
OECD	.	.	0,929	.	1,030	.	1,054	.
2008-2013	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	0,560	0,969	1,324	1,741	2,398	3,494	3,949	3,983
FiD	0,662	0,890	1,608	.	.	3,552	4,031	.
HUI	0,666	0,877	1,375	1,883	2,358	3,482	3,922	3,936
LO	0,783	.	1,614	.	2,931	.	.	.
Nordea	.	0,945	1,559	1,990	.	.	3,359	3,626
	0,610	0,954	.	2,121	2,400	3,052	3,325	3,532
SEB	0,720	0,891	1,512	1,738	2,123	3,069	3,794	3,710
SHB	0,510	0,975	1,563	.	1,933	3,214	3,794	.
SN	0,583	1,097	1,303	1,709	2,480	3,405	3,741	4,155
Swed	.	1,034	.	2,049	.	3,564	.	4,040
EU	0,616	.	1,853	.	2,906	.	3,751	.
OECD	.	.	1,884	.	2,846	.	4,047	.



Tabell 8.8(A): Rotmedelkvadratfel: Arbetslöshet; sammanfattning över institutioner

	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
<i>1997-2013</i>								
KI	0,075	0,197	0,307	0,362	0,638	1,122	1,270	1,221
Min. övr.	0,071	0,124	0,276	0,367	0,568	0,431	0,673	0,904
Medeltal övr.	0,116	0,233	0,351	0,451	0,669	0,796	0,926	0,984
Max. övr.	0,194	0,486	0,634	0,539	0,838	1,146	1,159	1,132
<i>1997-2007</i>								
KI	0,084	0,200	0,254	0,362	0,495	0,704	0,723	0,880
Min. övr.	0,063	0,124	0,279	0,415	0,483	0,456	0,571	0,668
Medeltal övr.	0,209	0,191	0,331	0,504	0,628	0,678	0,730	0,864
Max. övr.	0,568	0,322	0,414	0,594	0,787	0,891	0,980	1,084
<i>2008-2013</i>								
KI	0,058	0,191	0,372	0,363	.	.	.	.
Min. övr.	0,058	0,115	0,245	0,405	0,486	1,389	1,715	1,425
Medeltal övr.	0,058	0,151	0,306	0,431	0,785	1,389	1,715	1,425
Max. övr.	0,058	0,187	0,361	0,456	1,084	1,389	1,715	1,425

Tabell 8.8(B): Rotmedelkvadratfel: Arbetslöshet; alla institutioner

1997-2013	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	0,075	0,197	0,307	0,362	0,638	1,122	1,270	1,221
FiD	.	0,486	0,634	.	.	1,146	.	.
HUI	0,194	0,268	0,318	0,441	0,676	0,904	0,994	0,986
LO	.	.	.	.	.	.	.	.
Nordea	0,092	0,157	0,319	0,539	0,661	0,796	0,937	1,132
RB	0,085	0,168	0,276	0,496	0,584	0,629	0,673	0,931
SEB	0,071	0,124	0,293	0,367	0,568	0,431	0,755	0,904
SHB	0,139	0,206	0,326	.	0,687	0,966	1,159	.
SN	.	0,222	0,297	0,440	.	0,701	0,911	0,969
Swed	.	.	.	0,421	.	.	.	.
EU	.	.	.	.	.	.	.	.
OECD	.	.	0,342	.	0,838	.	1,055	.
1997-2007	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	0,084	0,200	0,254	0,362	0,495	0,704	0,723	0,880
FiD	.	0,190	0,414	.	.	0,765	0,755	.
HUI	0,237	0,322	0,321	0,432	0,579	0,566	0,571	0,785
LO	.	0,141	.	0,498	.	0,891	.	0,805
Nordea	0,111	0,186	0,352	0,589	0,564	0,713	0,818	0,970
RB	0,095	0,189	0,303	0,556	0,655	0,676	0,622	0,822
SEB	0,063	0,124	0,279	0,415	0,483	0,456	0,593	0,668
SHB	0,177	0,217	0,306	0,594	0,787	0,659	0,787	1,084
SN	0,568	0,160	0,293	0,481	.	0,700	0,980	0,952
Swed	.	.	.	0,470	.	.	.	0,822
EU	.	.	.	.	.	.	.	.
OECD	.	.	0,378	.	0,699	.	0,714	.
2008-2013	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	0,058	0,191	0,372	0,363	.	.	.	.
FiD	.	.	.	.	.	.	.	.
HUI	.	0,115	0,314	0,456	.	.	.	.
LO	.	.	.	.	.	.	.	.
Nordea	.	.	.	0,405	.	.	.	1,425
RB	.	.	.	.	.	.	.	.
SEB	.	.	.	.	.	.	.	.
SHB	0,058	0,187	0,361	.	0,486	1,389	1,715	.
SN	.	.	.	.	.	.	.	.
Swed	.	.	.	.	.	.	.	.
EU	.	.	.	.	.	.	.	.
OECD	.	.	0,245	.	1,084	.	.	.

Tabell 8.9(A): Rotmedelkvadratfel: Inflation; sammanfattning över institutioner

	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
<i>1997-2013</i>								
KI	0,053	0,135	0,199	0,407	0,557	0,635	0,636	.
Min. övr.	0,069	0,133	0,703	0,466	0,469	0,595	0,878	0,513
Medeltal övr.	0,069	0,140	0,703	0,466	0,469	0,653	0,878	0,513
Max. övr.	0,069	0,146	0,703	0,466	0,469	0,711	0,878	0,513
<i>1997-2007</i>								
KI	0,045	0,117	0,199	0,470	0,536	0,685	0,663	.
Min. övr.	0,073	0,111	0,916	0,547	0,505	0,577	0,961	0,501
Medeltal övr.	0,073	0,111	0,916	0,547	0,505	0,653	0,961	0,501
Max. övr.	0,073	0,111	0,916	0,547	0,505	0,730	0,961	0,501
<i>2008-2013</i>								
KI	0,062	0,156	0,199	0,275	0,590	0,544	0,590	.
Min. övr.	0,045	0,089	0,170	0,291	0,403	0,607	0,723	.
Medeltal övr.	0,132	0,143	0,226	0,351	0,404	0,613	0,723	.
Max. övr.	0,289	0,190	0,264	0,410	0,404	0,619	0,723	.

Tabell 8.9(B): Rotmedelkvadratfel: Inflation; alla institutioner

1997-2013	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	0,053	0,135	0,199	0,407	0,557	0,635	0,636	.
FiD	.	0,133	.	.	.	0,711	.	.
HUI	.	.	.	.	.	.	.	.
LO	.	.	.	.	.	.	.	.
Nordea	.	.	.	.	.	.	.	.
RB	0,069	0,146	0,703	0,466	0,469	0,595	0,878	0,513
SEB	.	.	.	.	.	.	.	.
SHB	.	.	.	.	.	.	.	.
SN	.	.	.	.	.	.	.	.
Swed	.	.	.	.	.	.	.	.
EU	.	.	.	.	.	.	.	.
OECD	.	.	.	.	.	.	.	.
1997-2007	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	0,045	0,117	0,199	0,470	0,536	0,685	0,663	.
FiD	.	0,111	.	.	.	0,730	.	.
HUI	.	.	.	.	.	.	.	.
LO	.	.	.	.	.	.	.	.
Nordea	.	.	.	.	.	.	.	.
RB	0,073	.	0,916	0,547	0,505	0,577	0,961	0,501
SEB	.	.	.	.	.	.	.	.
SHB	.	.	.	.	.	.	.	.
SN	.	.	.	.	.	.	.	.
Swed	.	.	.	.	.	.	.	.
EU	.	.	.	.	.	.	.	.
OECD	.	.	.	.	.	.	.	.
2008-2013	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	0,062	0,156	0,199	0,275	0,590	0,544	0,590	.
FiD	.	0,163	0,251	.	.	.	.	.
HUI	.	.	.	.	.	.	.	.
LO	.	.	.	.	.	.	.	.
Nordea	.	0,159	0,260	0,351	.	0,607	.	.
RB	0,063	0,190	0,187	0,291	0,403	0,619	0,723	.
SEB	0,289	0,089	0,264	0,410	.	.	.	.
SHB	0,045	0,106	0,170	.	0,404	.	.	.
SN	.	0,160	.	.	.	.	.	.
Swed	.	0,134	.	.	.	.	.	.
EU	.	.	.	.	.	.	.	.
OECD	.	.	.	.	.	.	.	.

## 9 Modellkonfidensset

Tabell 9.1: Modellkonfidensset

### Panel A: BNP-tillväxt

	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	<b>0,153</b> (1,00)	<b>0,653</b> (0,61)	<b>1,060</b> (0,62)	<b>1,879</b> (0,93)	<b>3,190</b> (0,27)	<b>7,449</b> (0,17)	<b>8,110</b> (0,14)	<b>8,104</b> (0,19)
FID		<b>0,535</b> (0,94)	<b>1,576</b> (0,04)			<b>7,673</b> (0,27)		
HUI LO Nordea	<b>0,230</b> (0,57)	<b>0,506</b> (1,00)	<b>1,089</b> (0,73)	<b>2,139</b> (0,86)	<b>3,130</b> (0,17)	<b>7,441</b> (0,15)	<b>8,115</b> (0,14)	<b>8,117</b> (0,19)
		<b>0,591</b> (0,61)	<b>1,393</b> (0,28)	<b>2,238</b> (0,86)		<b>5,419</b> (1,00)	<b>6,005</b> (0,90)	<b>6,982</b> (0,49)
RB	<b>0,179</b> (0,57)		<b>0,892</b> (1,00)	<b>2,377</b> (0,86)	<b>3,150</b> (0,41)		<b>5,951</b> (1,00)	<b>6,541</b> (1,00)
SEB	<b>0,244</b> (0,54)	<b>0,560</b> (0,94)	<b>1,429</b> (0,29)	<b>1,932</b> (0,93)	<b>2,591</b> (1,00)	<b>5,836</b> (0,52)	<b>7,537</b> (0,18)	<b>7,262</b> (0,49)
SHB		<b>0,676</b> (0,31)	<b>1,387</b> (0,69)			<b>6,827</b> (0,04)	<b>8,188</b> (0,00)	
SN	<b>0,165</b> (0,69)	<b>0,719</b> (0,61)	<b>1,087</b> (0,73)	<b>1,783</b> (1,00)	<b>3,535</b> (0,27)	<b>7,183</b> (0,27)		<b>9,112</b> (0,19)
Swed				<b>2,689</b> (0,19)				<b>8,801</b> (0,19)
EU	<b>0,264</b> (0,54)		<b>2,054</b> (0,28)		<b>4,618</b> (0,17)		<b>7,298</b> (0,14)	
OECD			<b>2,125</b> (0,43)		<b>4,425</b> (0,12)		<b>8,266</b> (0,14)	
N obs	12	10	12	13	12	11	13	13

### Panel B: Arbetslöshet

	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	<b>0,002</b> (1,00)	<b>0,007</b> (1,00)	<b>0,046</b> (1,00)	<b>0,136</b> (0,70)				
FID		<b>0,022</b> (0,02)				<b>1,474</b> (0,09)		
HUI LO Nordea	<b>0,053</b> (0,05)	<b>0,078</b> (0,03)	<b>0,089</b> (0,25)	<b>0,146</b> (0,70)	<b>0,555</b> (0,23)	<b>0,871</b> (0,50)	<b>0,294</b> (1,00)	
			<b>0,111</b> (0,62)	<b>0,276</b> (0,00)			<b>0,601</b> (0,13)	<b>0,666</b> (1,00)
RB								
SEB	<b>0,005</b> (0,05)	<b>0,023</b> (0,06)	<b>0,093</b> (0,62)	<b>0,116</b> (1,00)	<b>0,393</b> (1,00)	<b>0,223</b> (1,00)	<b>0,480</b> (0,33)	<b>0,890</b> (0,49)
SHB		<b>0,020</b> (0,06)	<b>0,122</b> (0,62)			<b>0,959</b> (0,50)	<b>0,562</b> (0,40)	
SN								
Swed								
EU								
OECD			<b>0,169</b> (0,34)		<b>0,750</b> (0,07)		<b>0,433</b> (0,40)	
N obs	10	9	9	9	10	9	9	11

### Panel C: Inflation

	kv1	kv2	kv3	kv4	kv5	kv6	kv7	kv8
KI	<b>0,003</b> (1,00)	<b>0,013</b> (0,66)	<b>0,037</b> (0,00)	<b>0,058</b> (1,00)	<b>0,336</b> (0,22)	<b>0,523</b> (0,68)	<b>0,437</b> (1,00)	<b>0,408</b> (0,15)
FID		<b>0,013</b> (0,89)	<b>0,060</b> (0,03)			<b>0,561</b> (0,68)		
HUI LO Nordea								
RB	<b>0,006</b> (0,20)	<b>0,013</b> (0,89)	<b>0,015</b> (1,00)	<b>0,117</b> (0,26)	<b>0,225</b> (1,00)	<b>0,408</b> (1,00)	<b>0,821</b> (0,41)	<b>0,257</b> (1,00)
SEB	<b>0,045</b> (0,28)	<b>0,012</b> (1,00)	<b>0,056</b> (0,02)	<b>0,128</b> (0,26)				
SHB								
SN								
Swed								
EU								
OECD								
N obs	10	7	10	10	12	10	12	10

Tabellen visar medelkvadrattfel med modellkonfidenssetens p-värden angivna inom parentes. Siffror i fet stil anger 90% modellkonfidensset ( $M_{90\%}$ ). Siffror markerade med rött anger att vi har mindre än 10% konfidens att de presterar lika bra som modellerna  $M_{90\%}$ . Den sista raden i varje panel anger antalet perioder i jämförelsen av viss kombination av mål och horisont.

## 10 Fullständighetsregressioner

### 10.1 BNP-tillväxt

Tabell 10.1: Fullständighetsregressioner: BNP-tillväxt

<i>kv1</i>	KI	Alt.	$\Delta R^2$ %	F-sup	N obs	Period obs
FiD	1,13 (0,93)	-0,09 (0,99)	0,01	1,00	6	1998-2013
HUI	0,56 (0,15)	0,50 (0,22)	0,13	0,42	17	1997-2013
LO	1,29 (0,19)	-0,27 (0,75)	0,18	0,95	8	1997-2013
Nordea	2,35 (0,01)	-1,43 (0,12)	2,27	0,24	13	1997-2013
RB	1,94 (0,01)	-0,91 (0,20)	0,31	0,41	17	1997-2013
SEB	1,21 (0,01)	-0,19 (0,66)	0,05	0,86	16	1998-2013
SHB	0,74 (0,05)	0,29 (0,44)	0,08	0,63	14	1997-2013
SN	0,83 (0,12)	0,21 (0,70)	0,03	0,79	12	2001-2012
Swed	.	.	.	.	3	
EU	0,90 (0,01)	0,13 (0,74)	0,03	0,93	14	2000-2013
OECD	.	.	.	.	0	
<i>kv2</i>	KI	Alt.	$\Delta R^2$ %	F-sup	N obs	Period obs
FiD	-0,50 (0,66)	1,52 (0,23)	1,45	0,28	16	1997-2013
HUI	-0,27 (0,75)	1,36 (0,13)	1,65	0,31	17	1997-2013
LO	0,69 (0,77)	0,28 (0,90)	0,03	0,98	8	2000-2009
Nordea	-1,73 (0,21)	3,01 (0,05)	2,93	0,14	15	1997-2013
RB	0,17 (0,90)	0,86 (0,52)	0,39	0,81	15	1997-2013
SEB	-1,44 (0,27)	2,42 (0,06)	1,81	0,18	17	1997-2013
SHB	0,67 (0,57)	0,35 (0,77)	0,08	0,96	16	1997-2013
SN	1,00 (0,24)	0,02 (0,98)	0,00	0,99	16	1997-2012
Swed	0,62 (0,55)	0,42 (0,72)	0,08	0,94	12	1999-2013
EU	.	.	.	.	0	
OECD	.	.	.	.	0	
<i>kv3</i>	KI	Alt.	$\Delta R^2$ %	F-sup	N obs	Period obs
FiD	1,28 (0,07)	-0,38 (0,60)	0,59	0,76	14	1997-2013
HUI	0,94 (0,36)	-0,01 (0,99)	0,00	0,90	16	1997-2013
LO	1,30 (0,71)	-0,40 (0,91)	0,38	0,99	7	1997-2013
Nordea	1,02 (0,15)	-0,10 (0,90)	0,03	0,85	16	1997-2013
RB	-1,50 (0,47)	2,47 (0,23)	3,07	0,43	16	1997-2013
SEB	2,17 (0,02)	-1,28 (0,14)	2,87	0,12	15	1998-2013
SHB	1,43 (0,10)	-0,52 (0,55)	1,03	0,65	16	1997-2013
SN	-0,04 (0,98)	1,06 (0,39)	1,41	0,65	15	1997-2013
Swed	2,14 (0,05)	-1,37 (0,13)	6,54	0,14	6	1999-2013
EU	1,54 (0,00)	-0,76 (0,16)	3,33	0,18	14	2000-2013
OECD	1,56 (0,01)	-0,64 (0,30)	3,24	0,31	16	1997-2013

*p*-värden anges inom parentes. *F*-sup är *p*-värdet för det förenade testet av  $\beta_1 = 1$  och  $\beta_2 = 0$ .

Tabell 10.1: Fullständighetsregressioner: BNP-tillväxt; forts.

<b>kv4</b>	KI	Alt.	$\Delta R^2$ %	F-sup	N obs	Period obs
FiD	-3,32 (0,66)	3,00 (0,70)	50,13	0,54	5	1999-2011
HUI	0,57 (0,62)	0,59 (0,65)	0,78	0,88	17	1997-2013
LO	1,97 (0,08)	-1,50 (0,27)	4,28	0,41	11	1999-2011
Nordea	0,77 (0,45)	0,33 (0,74)	0,59	0,91	17	1997-2013
RB	1,06 (0,37)	-0,05 (0,97)	0,00	1,00	17	1997-2013
SEB	0,40 (0,74)	0,73 (0,54)	1,48	0,78	17	1997-2013
SHB	0,04 (0,98)	0,43 (0,75)	2,15	0,38	11	1997-2008
SN	0,64 (0,60)	0,44 (0,72)	0,35	0,92	17	1997-2013
Swed	2,10 (0,01)	-1,37 (0,10)	4,65	0,19	15	1999-2013
EU	.	.	.	.	1	
OECD	.	.	.	.	0	
<b>kv5</b>	KI	Alt.	$\Delta R^2$ %	F-sup	N obs	Period obs
FiD	3,56 (0,70)	-1,73 (0,86)	1,78	0,58	5	1999-2013
HUI	0,63 (0,42)	0,72 (0,49)	1,58	0,78	17	1997-2013
LO	2,49 (0,37)	-1,75 (0,71)	5,89	0,76	8	1997-2013
Nordea	1,76 (0,26)	-0,47 (0,74)	0,56	0,82	13	1997-2013
RB	-0,19 (0,89)	1,75 (0,35)	5,10	0,64	17	1997-2013
SEB	-1,86 (0,29)	3,14 (0,12)	13,43	0,26	15	1999-2013
SHB	0,14 (0,91)	1,07 (0,40)	4,93	0,69	14	1997-2013
SN	1,33 (0,52)	0,07 (0,97)	0,01	0,77	12	2002-2013
Swed	.	.	.	.	2	
EU	2,44 (0,02)	-1,68 (0,27)	9,29	0,38	13	2001-2013
OECD	2,00 (0,03)	-1,12 (0,41)	2,77	0,55	17	1997-2013
<b>kv6</b>	KI	Alt.	$\Delta R^2$ %	F-sup	N obs	Period obs
FiD	0,94 (0,72)	-0,16 (0,94)	0,09	0,98	16	1997-2013
HUI	1,22 (0,55)	-0,37 (0,74)	0,26	0,89	17	1997-2013
LO	-3,99 (0,04)	2,35 (0,30)	31,21	0,00	8	2001-2010
Nordea	-1,29 (0,34)	2,55 (0,03)	38,86	0,09	15	1997-2013
RB	-2,10 (0,33)	3,33 (0,09)	24,03	0,24	15	1997-2013
SEB	-2,22 (0,16)	3,03 (0,02)	29,69	0,07	17	1997-2013
SHB	0,09 (0,96)	0,83 (0,59)	3,72	0,84	16	1997-2013
SN	1,13 (0,62)	-0,26 (0,83)	0,33	0,92	17	1997-2013
Swed	2,16 (0,55)	-1,56 (0,72)	3,70	0,94	11	2000-2013
EU	.	.	.	.	0	
OECD	.	.	.	.	0	

*p*-värden anges inom parentes. *F*-sup är *p*-värdet för det förenade testet av  $\beta_1 = 1$  och  $\beta_2 = 0$ .

Tabell 10.1: Fullständighetsregressioner: BNP-tillväxt; forts.

<b>kv7</b>	KI	Alt.	$\Delta R^2$ %	F-sup	N obs	Period obs
FiD	-0,72 (0,74)	0,15 (0,93)	0,10	0,72	13	1998-2013
HUI	-0,63 (0,80)	0,06 (0,97)	0,01	0,66	16	1997-2013
LO	-1,51 (0,98)	1,20 (0,98)	0,42	0,98	7	1997-2013
Nordea	-2,44 (0,02)	2,62 (0,03)	36,64	0,01	16	1997-2013
RB	-3,82 (0,00)	3,99 (0,01)	54,60	0,00	16	1997-2013
SEB	-10,58 (0,04)	7,80 (0,06)	44,01	0,03	15	1997-2013
SHB	-0,22 (0,91)	-0,34 (0,79)	0,52	0,60	16	1997-2013
SN	0,74 (0,77)	-2,20 (0,37)	10,03	0,49	13	1998-2013
Swed	0,43 (0,92)	-1,59 (0,55)	12,78	0,40	5	2000-2013
EU	-5,90 (0,15)	5,63 (0,22)	19,24	0,19	13	2001-2013
OECD	-0,12 (0,94)	-0,45 (0,78)	0,71	0,64	16	1997-2013
<b>kv8</b>	KI	Alt.	$\Delta R^2$ %	F-sup	N obs	Period obs
FiD	2,48 (0,89)	-1,39 (0,92)	12,45	0,99	6	1997-2012
HUI	0,81 (0,64)	-2,16 (0,17)	12,69	0,09	17	1997-2013
LO	-1,20 (0,44)	-1,74 (0,12)	11,88	0,01	11	2000-2012
Nordea	-1,05 (0,48)	0,59 (0,53)	2,44	0,34	17	1997-2013
RB	-2,31 (0,09)	2,80 (0,13)	19,08	0,05	16	1998-2013
SEB	-2,28 (0,34)	1,60 (0,42)	7,54	0,36	17	1997-2013
SHB	-0,58 (0,87)	0,76 (0,72)	2,46	0,89	12	1997-2009
SN	0,72 (0,73)	-1,45 (0,34)	16,50	0,13	17	1997-2013
Swed	1,71 (0,50)	-2,70 (0,19)	26,23	0,22	14	2000-2013
EU	.	.	.	.	0	
OECD	.	.	.	.	0	

*p*-värden anges inom parentes. *F*-sup är *p*-värdet för det förenade testet av  $\beta_1 = 1$  och  $\beta_2 = 0$ .



## 10.2 Arbetslöshet

Tabell 10.2: Fullständighetsregressioner: Arbetslöshet

<i>kv1</i>	KI	Alt.	$\Delta R^2$ %	F-sup	N obs	Period obs
FiD	0,99 (0,00)	0,00 (.)	0,00	0,87	5	1998-2013
HUI	1,03 (0,00)	-0,06 (0,77)	0,00	0,08	16	1997-2013
LO	1,03 (0,57)	-0,15 (0,92)	0,08	0,25	4	1997-2013
Nordea	1,34 (0,00)	-0,36 (0,42)	0,01	0,12	13	1997-2013
RB	0,68 (0,31)	0,31 (0,64)	0,02	0,37	13	1997-2013
SEB	0,49 (0,26)	0,51 (0,26)	0,04	0,23	13	1998-2013
SHB	0,85 (0,00)	0,12 (0,52)	0,01	0,19	13	1997-2013
SN	0,92 (0,02)	0,07 (0,84)	0,00	0,96	8	2001-2012
Swed	.	.	.	.	3	
EU	.	.	.	.	3	
OECD	.	.	.	.	0	
<i>kv2</i>	KI	Alt.	$\Delta R^2$ %	F-sup	N obs	Period obs
FiD	1,01 (0,04)	-0,06 (0,89)	0,04	0,35	14	1997-2013
HUI	0,83 (0,00)	0,10 (0,61)	0,02	0,05	17	1997-2013
LO	0,97 (0,12)	0,05 (0,94)	0,01	0,99	7	2000-2006
Nordea	0,28 (0,53)	0,68 (0,13)	0,25	0,23	13	1997-2013
RB	0,07 (0,93)	0,88 (0,29)	0,21	0,20	12	1997-2013
SEB	0,20 (0,50)	0,78 (0,01)	0,56	0,00	15	1997-2013
SHB	0,31 (0,40)	0,61 (0,08)	0,22	0,02	16	1997-2013
SN	0,38 (0,26)	0,55 (0,08)	0,45	0,10	14	1997-2013
Swed	1,02 (0,03)	-0,06 (0,90)	0,00	0,49	9	1999-2013
EU	.	.	.	.	0	
OECD	.	.	.	.	0	
<i>kv3</i>	KI	Alt.	$\Delta R^2$ %	F-sup	N obs	Period obs
FiD	1,05 (0,00)	-0,14 (0,61)	0,27	0,30	11	1997-2013
HUI	0,90 (0,02)	-0,01 (0,98)	0,00	0,03	15	1997-2013
LO	0,08 (0,90)	0,65 (0,25)	7,41	0,23	5	1997-2013
Nordea	0,81 (0,08)	0,12 (0,79)	0,04	0,41	13	1997-2013
RB	0,98 (0,10)	-0,05 (0,93)	0,00	0,40	12	1997-2013
SEB	1,03 (0,03)	-0,11 (0,83)	0,02	0,36	12	1998-2013
SHB	0,52 (0,16)	0,36 (0,34)	0,33	0,00	15	1997-2013
SN	0,17 (0,90)	0,72 (0,57)	1,68	0,69	10	1997-2012
Swed	-0,50 (0,84)	1,43 (0,52)	0,89	0,05	4	1999-2013
EU	.	.	.	.	2	
OECD	1,05 (0,01)	-0,16 (0,71)	0,05	0,05	14	1997-2013

*P*-värden anges inom parentes *F*-sup är *p*-värdet för det förenade testet av  $\beta_1 = 1$  och  $\beta_2 = 0$ .

Tabell 10.2: Fullständighetsregressioner: Arbetslöshet; forts.

<b>kv4</b>	KI	Alt.	$\Delta R^2$ %	F-sup	N obs	Period obs
FID	.	.	.	.	4	
HUI	1,11 (0,00)	-0,25 (0,31)	0,23	0,01	15	1997-2013
LO	1,14 (0,58)	-0,22 (0,93)	0,37	1,00	8	1999-2011
Nordea	1,03 (0,00)	-0,14 (0,51)	0,15	0,05	14	1997-2013
RB	0,93 (0,00)	-0,03 (0,91)	0,01	0,40	12	1997-2013
SEB	0,96 (0,14)	-0,07 (0,92)	0,01	0,27	13	1997-2013
SHB	1,12 (0,14)	-0,24 (0,72)	0,73	0,77	9	1997-2007
SN	0,99 (0,04)	-0,09 (0,86)	0,02	0,27	12	1997-2013
Swed	0,97 (0,38)	-0,04 (0,97)	0,01	0,81	10	1999-2013
EU	.	.	.	.	2	
OECD	.	.	.	.	0	
<b>kv5</b>	KI	Alt.	$\Delta R^2$ %	F-sup	N obs	Period obs
FID	.	.	.	.	4	
HUI	0,40 (0,33)	0,40 (0,30)	1,09	0,12	14	1997-2013
LO	-3,55 (0,01)	3,54 (0,00)	50,84	0,00	4	1997-2013
Nordea	1,27 (0,06)	-0,31 (0,65)	0,63	0,82	12	1997-2013
RB	1,54 (0,00)	-0,69 (0,21)	1,63	0,30	12	1997-2013
SEB	1,35 (0,09)	-0,68 (0,45)	0,70	0,04	11	1999-2013
SHB	0,63 (0,33)	0,23 (0,73)	0,40	0,63	11	1997-2013
SN	0,08 (0,97)	0,78 (0,71)	1,30	0,86	7	2002-2013
Swed	.	.	.	.	2	
EU	.	.	.	.	1	
OECD	1,52 (0,00)	-0,72 (0,04)	3,03	0,05	14	1997-2013
<b>kv6</b>	KI	Alt.	$\Delta R^2$ %	F-sup	N obs	Period obs
FID	-0,08 (0,91)	0,72 (0,37)	1,19	0,05	14	1997-2013
HUI	-0,92 (0,24)	1,68 (0,04)	10,16	0,01	14	1997-2013
LO	0,65 (0,79)	0,53 (0,85)	4,10	0,97	6	2001-2007
Nordea	0,83 (0,31)	0,09 (0,90)	0,04	0,89	12	1997-2013
RB	0,72 (0,73)	0,14 (0,95)	0,02	0,41	12	1997-2013
SEB	-0,05 (0,88)	1,07 (0,01)	13,20	0,00	13	1997-2013
SHB	-1,23 (0,25)	1,89 (0,06)	12,88	0,03	13	1997-2013
SN	0,36 (0,52)	0,47 (0,38)	1,95	0,30	12	1997-2013
Swed	0,73 (0,79)	0,18 (0,96)	0,02	0,93	6	2000-2013
EU	.	.	.	.	0	
OECD	.	.	.	.	0	

*p*-värden anges inom parentes. *F*-sup är *p*-värdet för det förenade testet av  $\beta_1 = 1$  och  $\beta_2 = 0$ .

Tabell 10.2: Fullständighetsregressioner: Arbetslöshet; forts.

<b>kv7</b>	KI	Alt.	$\Delta R^2$ %	F-sup	N obs	Period obs
FID	-0,05 (0,96)	0,56 (0,54)	1,71	0,01	9	1998-2013
HUI	-0,93 (0,37)	1,67 (0,12)	11,61	0,03	13	1997-2013
LO	.	.	.	.	4	
Nordea	0,17 (0,85)	0,71 (0,39)	4,57	0,67	12	1997-2013
RB	0,31 (0,73)	0,59 (0,55)	1,59	0,50	11	1997-2013
SEB	-0,16 (0,77)	1,06 (0,07)	10,76	0,10	11	1997-2013
SHB	-0,40 (0,61)	0,95 (0,18)	9,09	0,04	13	1997-2013
SN	1,26 (0,70)	-0,46 (0,89)	1,86	0,84	9	1998-2013
Swed	-1,03 (.)	2,05 (.)	0,21	.	3	2000-2013
EU	.	.	.	.	1	
OECD	0,61 (0,57)	-0,00 (1,00)	0,00	0,08	12	1997-2013
<b>kv8</b>	KI	Alt.	$\Delta R^2$ %	F-sup	N obs	Period obs
FID	0,99 (0,95)	0,10 (1,00)	0,01	0,99	5	1997-2013
HUI	0,19 (0,84)	0,55 (0,60)	2,11	0,27	13	1997-2013
LO	0,40 (0,92)	0,11 (0,97)	0,21	0,97	7	2000-2012
Nordea	0,70 (0,50)	-0,10 (0,93)	0,08	0,18	13	1997-2013
RB	0,74 (0,28)	-0,11 (0,89)	0,15	0,37	10	1998-2013
SEB	-0,13 (0,90)	0,87 (0,42)	6,40	0,05	12	1997-2013
SHB	0,40 (0,74)	0,30 (0,76)	1,17	0,69	11	1997-2009
SN	1,67 (0,22)	-0,74 (0,50)	3,21	0,58	10	1997-2013
Swed	3,40 (0,01)	-2,50 (0,04)	15,54	0,11	8	2000-2013
EU	.	.	.	.	0	
OECD	.	.	.	.	0	

*p*-värden anges inom parentes. *F*-sup är *p*-värdet för det förenade testet av  $\beta_1 = 1$  och  $\beta_2 = 0$ .

## 10.3 Inflation

Tabell 10.3: Fullständighetsregressioner: Inflation

<i>kv1</i>	KI	Alt.	$\Delta R^2$ %	F-sup	N obs	Period obs
FiD	.	.	.	.	3	
HUI	.	.	.	.	0	
LO	0,82 (0,13)	0,08 (0,90)	0,03	0,70	6	2006-2013
Nordea	.	.	.	.	3	
RB	0,97 (0,02)	0,04 (0,92)	0,00	0,95	14	2000-2013
SEB	1,08 (0,01)	-0,10 (0,80)	0,11	0,91	10	2003-2013
SHB	0,40 (0,09)	0,61 (0,01)	0,57	0,03	8	2005-2013
SN	.	.	.	.	4	
Swed	.	.	.	.	1	
EU	.	.	.	.	0	
OECD	.	.	.	.	0	
<i>kv2</i>	KI	Alt.	$\Delta R^2$ %	F-sup	N obs	Period obs
FiD	0,35 (0,52)	0,65 (0,26)	0,35	0,47	13	1999-2013
HUI	.	.	.	.	0	
LO	.	.	.	.	1	
Nordea	1,70 (0,02)	-0,75 (0,29)	0,78	0,51	7	2007-2013
RB	-0,22 (0,77)	1,19 (0,10)	1,41	0,26	12	1999-2013
SEB	0,49 (0,44)	0,54 (0,37)	0,53	0,45	10	2003-2013
SHB	0,86 (0,09)	0,29 (0,58)	0,61	0,55	8	2004-2013
SN	1,40 (0,00)	-0,23 (0,04)	0,35	0,00	5	2009-2013
Swed	0,73 (0,65)	0,35 (0,80)	0,17	0,73	7	2006-2013
EU	.	.	.	.	0	
OECD	.	.	.	.	0	
<i>kv3</i>	KI	Alt.	$\Delta R^2$ %	F-sup	N obs	Period obs
FiD	0,65 (0,02)	0,35 (0,13)	2,77	0,31	11	2002-2013
HUI	.	.	.	.	0	
LO	.	.	.	.	3	
Nordea	1,79 (0,28)	-0,79 (0,63)	5,05	0,89	6	2007-2013
RB	0,96 (0,25)	0,05 (0,94)	0,23	0,99	14	1999-2013
SEB	0,72 (0,54)	0,24 (0,83)	0,44	0,97	10	2003-2013
SHB	-0,14 (0,89)	1,05 (0,24)	5,23	0,49	9	2004-2013
SN	.	.	.	.	3	
Swed	.	.	.	.	3	
EU	.	.	.	.	0	
OECD	.	.	.	.	0	

*P*-värden anges inom parentes *F*-sup är *p*-värdet för det förenade testet av  $\beta_1 = 1$  och  $\beta_2 = 0$ .

Tabell 10.3: Fullständighetsregressioner: Inflation; forts.

<b>kv4</b>	KI	Alt.	$\Delta R^2$ %	F-sup	N obs	Period obs
FID	.	.	.	.	3	
HUI	.	.	.	.	0	
LO	.	.	.	.	2	
Nordea	1,98 (0,50)	-0,78 (0,86)	5,26	0,82	5	2009-2013
RB	0,68 (0,46)	0,20 (0,80)	0,29	0,77	13	1999-2013
SEB	1,03 (0,02)	-0,21 (0,66)	0,91	0,65	10	2003-2013
SHB	.	.	.	.	3	
SN	.	.	.	.	3	
Swed	0,15 (0,94)	0,20 (0,92)	2,62	0,84	5	2006-2013
EU	.	.	.	.	0	
OECD	.	.	.	.	0	
<b>K5</b>	KI	Alt.	$\Delta R^2$ %	F-sup	N obs	Period obs
FID	.	.	.	.	2	
HUI	.	.	.	.	0	
LO	.	.	.	.	4	
Nordea	.	.	.	.	2	
RB	0,02 (0,99)	1,39 (0,10)	16,32	0,24	13	2000-2013
SEB	-1,25 (0,67)	0,83 (0,74)	15,81	0,67	8	2004-2013
SHB	-0,41 (0,92)	0,97 (0,29)	54,20	0,58	6	2006-2013
SN	.	.	.	.	4	
Swed	.	.	.	.	0	
EU	.	.	.	.	0	
OECD	.	.	.	.	0	
<b>kv6</b>	KI	Alt.	$\Delta R^2$ %	F-sup	N obs	Period obs
FID	0,66 (0,52)	-0,00 (1,00)	0,00	0,87	12	2000-2013
HUI	.	.	.	.	0	
LO	.	.	.	.	1	
Nordea	-0,65 (0,91)	1,11 (0,87)	17,62	0,94	5	2009-2013
RB	-0,80 (0,52)	1,37 (0,17)	18,39	0,34	12	2000-2013
SEB	-0,82 (0,67)	-0,11 (0,94)	0,32	0,56	8	2004-2013
SHB	-2,96 (0,56)	-0,11 (0,97)	0,21	0,73	6	2005-2013
SN	.	.	.	.	4	
Swed	-2,08 (0,12)	-0,99 (0,09)	16,44	0,02	5	2007-2013
EU	.	.	.	.	0	
OECD	.	.	.	.	0	

*P*-värden anges inom parentes *F*-sup är *p*-värdet för det förenade testet av  $\beta_1 = 1$  och  $\beta_2 = 0$ .

Tabell 10.3: Fullständighetsregressioner: Inflation; forts.

<b>kv7</b>	KI	Alt.	$\Delta R^2$ %	F-sup	N obs	Period obs
FiD	0,69 (0,55)	0,10 (0,93)	0,29	0,96	9	2003-2013
HUI	.	.	.	.	0	
LO	.	.	.	.	2	
Nordea	.	.	.	.	4	
RB	0,67 (0,51)	-0,08 (0,92)	0,48	0,79	13	2000-2013
SEB	0,25 (0,84)	-0,92 (0,29)	35,92	0,32	8	2004-2013
SHB	-0,76 (0,83)	-0,76 (0,64)	14,37	0,19	7	2005-2013
SN	.	.	.	.	3	
Swed	.	.	.	.	2	
EU	.	.	.	.	0	
OECD	.	.	.	.	0	
<b>kv8</b>	KI	Alt.	$\Delta R^2$ %	F-sup	N obs	Period obs
FiD	.	.	.	.	3	
HUI	.	.	.	.	0	
LO	.	.	.	.	1	
Nordea	.	.	.	.	4	
RB	-1,77 (0,37)	2,88 (0,03)	65,03	0,07	10	2000-2013
SEB	-0,19 (0,93)	-1,04 (0,35)	35,03	0,35	8	2004-2013
SHB	.	.	.	.	2	
SN	.	.	.	.	3	
Swed	.	.	.	.	4	
EU	.	.	.	.	0	
OECD	.	.	.	.	0	

*p*-värden anges inom parentes. *F*-sup är *p*-värdet för det förenade testet av  $\beta_1 = 1$  and  $\beta_2 = 0$ .

# 11. Illustrationer: Prognoser och utfall

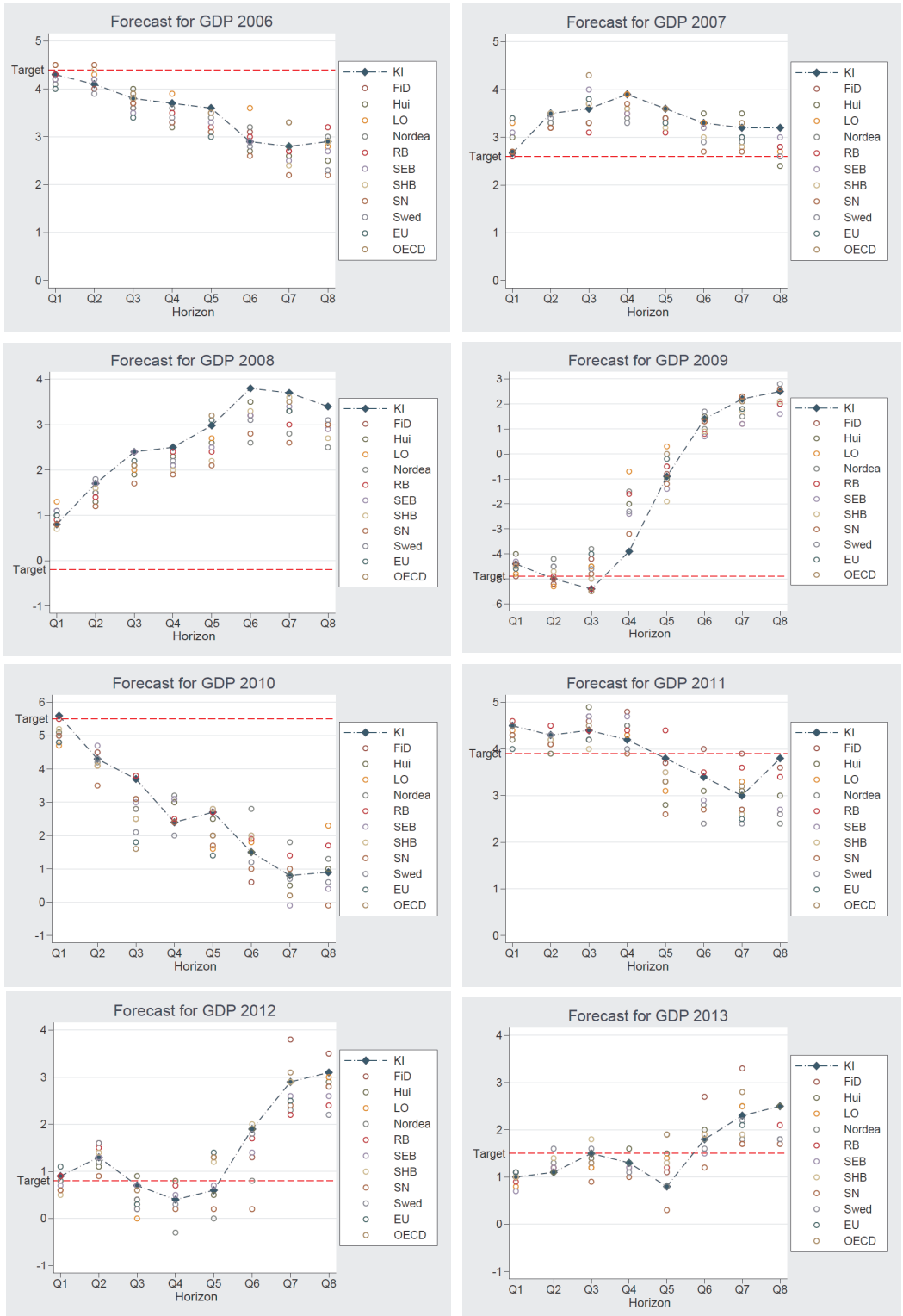


Diagram 11.1 BNP-tillväxt: Prognoser och utfall.

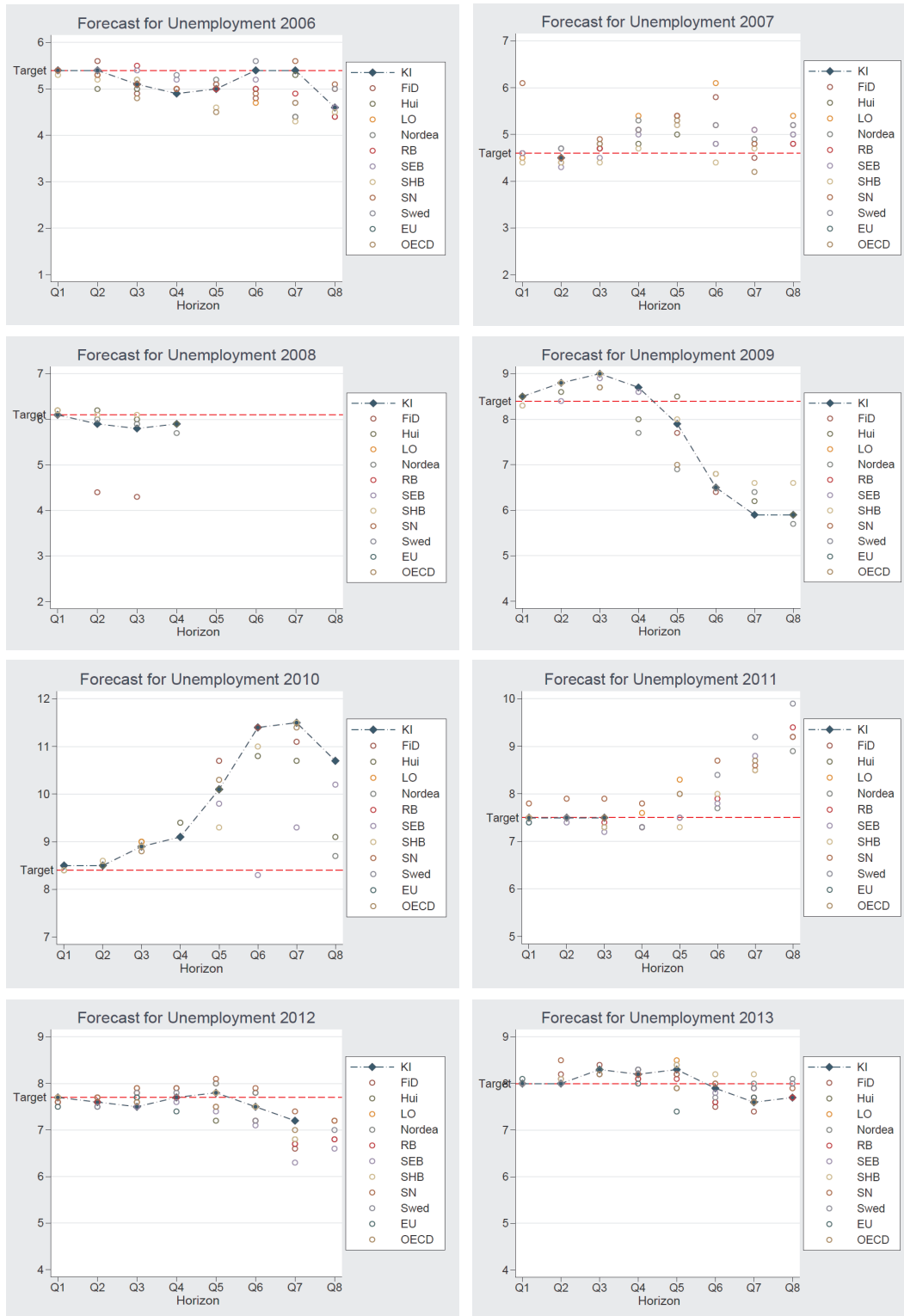


Diagram 11.2 Arbetslöshet: Prognoser och utfall.



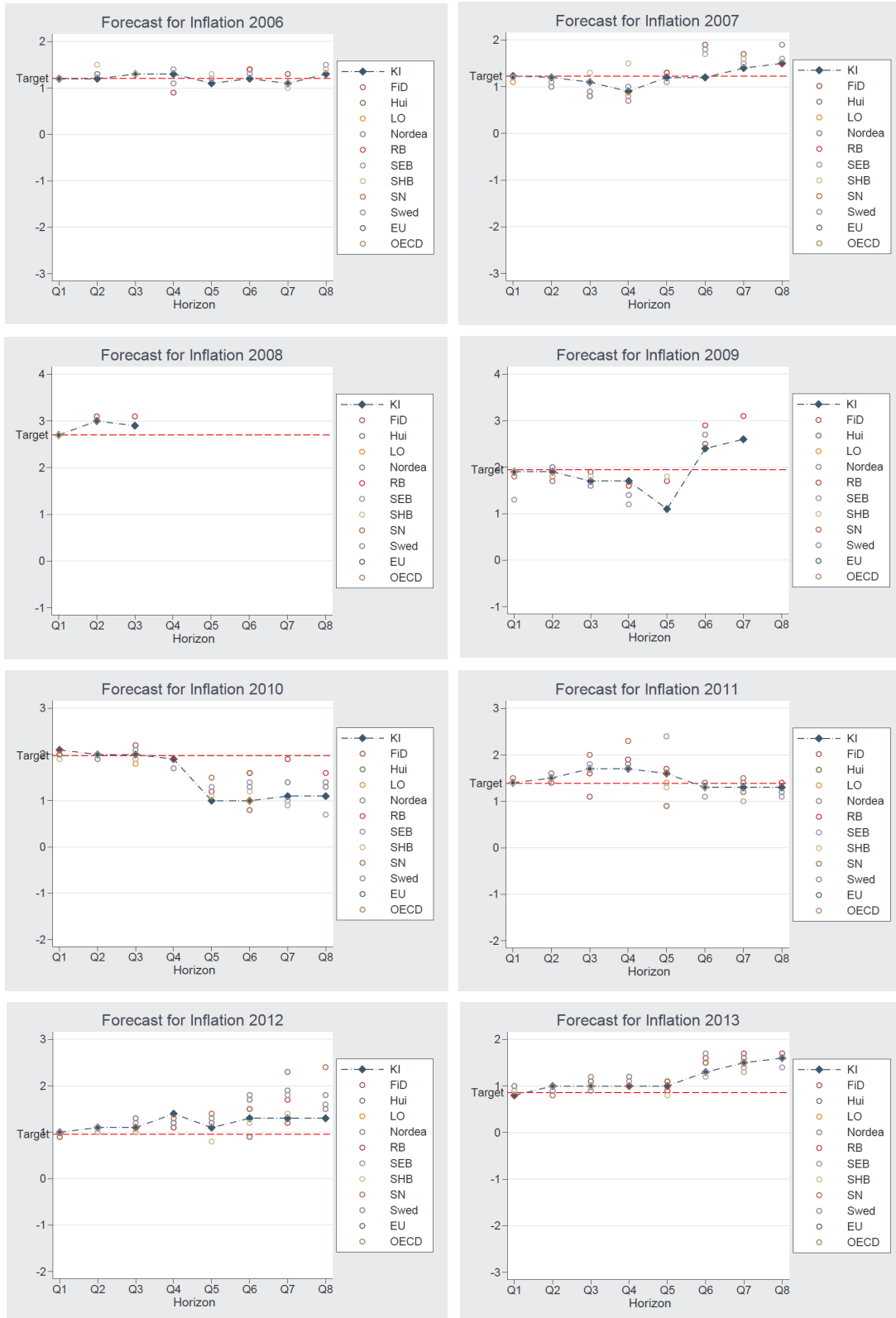


Diagram 11.3 Inflation: Prognoser och utfall.