

# Hur förhåller sig AKU:s tidsserier till konjunkturen? Arbetskraftsundersökningarna 2005–2024



Sveriges officiella  
statistik

# Hur förhåller sig AKU:s tidsserier till konjunkturen? Arbetskraftsundersökningarna 2005–2024

Producent SCB, Statistiska centralbyrån  
Avdelningen för Social Statistik och  
Analys  
701 89 Örebro  
+46 10–479 00 00

Förfrågningar Stefan Andersson  
+46 10–479 40 81  
[stefan.andersson@scb.se](mailto:stefan.andersson@scb.se)

Elin Ottosson Bixo  
+46 10–479 41 74  
[elin.ottossonbixo@scb.se](mailto:elin.ottossonbixo@scb.se)

Du får kopiera och på annat sätt mångfaldiga innehållet.  
Vi vill dock att du uppger källa på följande sätt:  
Källa: SCB, Hur förhåller sig AKU:s tidsserier till konjunkturen?  
Arbetskraftsundersökningarna 2005–2024

URN:NBN:SE:SCB-2024-AMFTBR2403\_pdf

Denna publikation finns enbart i elektronisk form på [www.scb.se](http://www.scb.se)  
This publication is only available in electronic form on [www.scb.se](http://www.scb.se)

# Innehåll

<b>Sammanfattning</b> .....	5
<b>Inledning</b> .....	7
Tidigare studier .....	8
Arbetsmarknadsindikatorer .....	8
Arbetsmarknadsflöden som tidiga konjunktursignaler .....	9
Kort om SCB:s Arbetskraftsundersökningar (AKU) .....	10
<b>Konjunkturutvecklingen i Sverige</b> .....	11
Begrepp och definitioner .....	11
Hög- och lågkonjunktur .....	11
Konjunkturcykelns fyra faser .....	11
Procykliska och kontracykliska variabler .....	12
Ekonomiska kriser .....	12
Konjunkturcykler och ekonomiska kriser i Sverige .....	12
<b>Arbetsmarknadens konjunkturindikatorer</b> .....	15
Teori om utbud och efterfrågan av arbetskraft .....	15
Efterfrågan på arbetskraft .....	15
Utbud av arbetskraft .....	16
Konjunkturutvecklingen i tidsserier från AKU .....	17
Sys­sel­­sättning och arbetade timmar .....	18
Anställningsformer .....	22
Arbetslösa och risken att bli arbetslös .....	25
Konjunkturutvecklingen inom olika sektorer .....	29
Korrelationsanalys .....	33

<b>Slutsatser .....</b>	<b>36</b>
<b>Bilaga 1: SCB:s konjunkturlocka.....</b>	<b>38</b>
<b>Bilaga 2: Metodbeskrivning, SCB:s konjunkturlocka.....</b>	<b>40</b>
<b>Referenser.....</b>	<b>41</b>

# Sammanfattning

Arbetsmarknadsindikatorer kan användas som ett led i att bedöma det aktuella konjunkturläget. Tidiga indikatorer är viktiga bland annat för att kunna förutse ekonomiska trender och för att beslutfattare ska kunna utforma och justera arbetsmarknadspolitiken. Denna rapport har undersökt hur arbetsmarknadsindikatorer som finns i SCB:s Arbetskraftsundersökningar (AKU) varierar med konjunkturen. Metoden som tillämpas bygger på den som används för att ta fram SCB:s konjunkturklocka. De flesta tidsserier som redovisas innehåller data för åren 2005–2024 och för vissa tidsserier åren 2008–2024. Även flöden på arbetsmarknaden studeras i form av arbetslöshetsrisker och jobbchanser. Arbetsmarknadsflöden följer individer över tid, vilket är möjligt i AKU eftersom respondenterna intervjuas en gång per kvartal under en tvåårsperiod. Det innebär att det går att beräkna flöden mellan två kvartal som visar övergångar mellan olika tillstånd på arbetsmarknaden.

Resultaten visar att centrala arbetsmarknadsindikatorer, så som antalet arbetslösa, sysselsatta och arbetade timmar över lag har en tydlig eftersläpning mot BNP. Förhållandet mellan antalet sysselsatta och arbetade timmar varierar bland annat mellan sektorer och anställningsformer. Utvecklingen i antalet tidsbegränsat anställda visar att gruppen tenderar att vända tidigare i konjunkturcykeln, medan fasta anställningar har en tydlig eftersläpning mot BNP. Det beror bland annat på att fasta anställningar har en inbyggd tröghet då de föregås av provanställningar som är tidsbegränsade. Arbetslösas jobbchanser och sysselsattas arbetslöshetsrisker kan ge tidiga indikationer om vändpunkter i konjunkturen och tenderar ofta även att föregå konjunkturutvecklingen enligt BNP.

Antalet arbetslösa förhåller sig kontracykliskt till konjunkturläget med eftersläpning. Arbetslösas jobbchanser är däremot procykliska och kan ge tidiga signaler om utvecklingen på arbetsmarknaden. För långtidsarbetslösa tenderar vändpunkter för jobbchansen i många fall även att föregå konjunkturcykeln enligt BNP med ett till två kvartal. Det bör noteras att resultatet inte innebär att långtidsarbetslösa har högre jobbchanser vid exempelvis en konjunkturuppgång, utan tvärtom är den genomsnittliga jobbchansen lägre inom denna grupp över hela konjunkturcykeln.

Även arbetslöshetsrisken bland sysselsatta personer tenderar att vända tidigt i konjunkturcykeln, särskilt bland fast anställda. Trots att både fast anställda och långtidsarbetslösa är förhållandevis statistiska grupper på arbetsmarknaden, tenderar den genomsnittliga arbetslöshetsrisken respektive jobbchansen för dessa grupper att påverkas tidigt när konjunkturen vänder. Det kan bland annat bero på

sammansättningseffekter inom dessa grupper när individer rör sig mellan sysselsättning och arbetslöshet. Det gäller i synnerhet gruppen långtidsarbetslösa, där sammansättningen av jobbchanser snabbt kan förväntas skifta när personer med höga jobbchanser får jobb medan de med lägre jobbchanser är fortsatt långtidsarbetslösa.

Utvecklingen av antalet sysselsatta skiljer sig kraftigt mellan sektorer och i synnerhet mellan privat och offentlig sektor. Som förväntat är konjunkturkopplingen mindre tydlig inom den offentliga sektorn jämfört med den privata sektorn. Däremot följer antalet sysselsatta inom den offentliga sektorn utvecklingen av sektorns totala förädlingsvärde. Med sektorns förädlingsvärde avses förenklat uttryckt sektorns bidrag till BNP. Detta medför att antalet sysselsatta inom offentlig sektor har en betydligt svagare koppling till konjunkturläget i hela ekonomin utifrån BNP.

# Inledning

Konjunkturindikatorer kan användas för att bedöma det aktuella ekonomiska läget och förutsäga framtida ekonomiska trender. Dessa indikatorer kan till exempel inkludera data avseende bruttonationalprodukten (BNP), handel och konsumtion, utrikeshandel, priser, arbetsmarknad, finansmarknad eller näringsliv. Statistikmyndigheten SCB tillhandahåller en rad konjunkturindikatorer som belyser läget i den svenska ekonomin. På arbetsmarknaden kan till exempel antalet sysselsatta och antalet arbetade timmar användas som ett led i att bedöma det aktuella konjunkturläget.

Denna rapport syftar till att undersöka hur indikatorer som finns i SCB:s Arbetskraftsundersökningar (AKU) varierar med konjunkturen och vilka indikatorer som kan ge tidiga signaler om utvecklingen på arbetsmarknaden och konjunkturläget. Tidiga indikatorer på arbetsmarknaden är viktiga bland annat för att kunna förutse ekonomiska trender och för att beslutsfattare ska kunna utforma och justera arbetsmarknadspolitiken. I syftet ingår därför att undersöka vilka av dessa indikatorer på arbetsmarknaden som tenderar att föregå konjunkturen och dess vändningspunkter. Metoden som tillämpas är baserad på den som används för att ta fram [SCB:s konjunkturklocka](#). Slutligen syftar rapporten till att utifrån ekonomisk teori och empiri söka förklaringar till de samband som beskrivs i data.

Rapporten avgränsas till att redovisa utvalda tidsserier för arbetsmarknadsindikatorers konjunkturutveckling. För att kunna studera en längre tidsperiod används data från AKU för åren januari 2005–juli 2024, varav perioden 2005–2020 innehåller '[länkade data](#)'.<sup>1</sup> För enstaka tidsserier är redovisningsperioden längre eller kortare till följd av tidsseriebrott. För att kunna relatera tidsserier till konjunkturläget enligt BNP skattas konjunkturcykler för motsvarande perioder med SCB:s BNP-indikator per månad respektive BNP per kvartal. Urvalet av tidsserier som redovisas i rapporten motiveras utifrån dess relevans utifrån tidigare empiri och teori. Åldersgruppen som tidsserierna avser är 15–74 år om inget annat anges.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> AKU är sedan 1 januari 2021 anpassad till EU:s nya ramlag (förordning 2019/1700) för den sociala statistiken (EU, 2019). Den nya förordningen innebär bl.a. förändringar avseende målpopulation, definitioner och blankettens utformning. För att säkerställa att AKU:s tidsserier är jämförbara över tid, så har SCB beslutat att ta fram länkade tidsserier för åren 2005–2020 (SCB, 2023a).

<sup>2</sup> Data för åldersgruppen 75–89 år finns enbart tillgängligt från år 2021. För att kunna redovisa längre tidsserier med start från år 2005 avgränsas rapporten därmed till åldersgruppen 15–74 år.

**Jobbchansen** uttrycker sannolikheten för en arbetslös person att bli sysselsatt.  
**Arbetslöshetsrisken** uttrycker sannolikheten för en sysselsatt person att bli arbetslös.

I rapporten redovisas även konjunkturserier för jobbchanser och arbetslöshetsrisker, som också är framtagna med den metod som är baserad på den som används för SCB:s konjunkturlösa.

Konjunkturserierna för jobbchanser och arbetslöshetsrisker är baserade på kvartalsflöden i AKU som uttrycker sannolikheten för en arbetslös person att bli sysselsatt, respektive för en sysselsatt person att bli arbetslös, sedan föregående kvartal. Slutligen redovisas en sammanställning av korrelationer för att mäta samvariationen mellan utvalda arbetsmarknadsvariabler och konjunkturläget enligt BNP.

## Tidigare studier

I detta avsnitt sammanfattas resultat och slutsatser från tidigare studier som analyserat arbetsmarknadsindikatorers konjunkturutveckling. Resultat presenteras från några utvalda rapporter som har undersökt arbetsmarknadsvariablers samband med BNP och vilka arbetsmarknadsindikatorer som främst kan prediktera konjunkturutvecklingen.

## Arbetsmarknadsindikatorer

I Selén och Wahlman (2012) studeras sambandet mellan ett antal arbetsmarknadsvariabler och BNP för perioden 1980–2011. I studien har trend- och säsongskomponenter tagits bort så att enbart konjunkturcyklerna och de slumpmässiga faktorerna återstår. BNP används som referensserie eftersom förändringar i BNP speglar förändringar i den ekonomiska aktiviteten, vilket i sin tur har samband med förändringar på arbetsmarknaden. Resultaten visar att antalet sysselsatta och antalet arbetade timmar har en tydlig samvariation med BNP. Antalet arbetade timmar vänder vanligen något tidigare än antalet sysselsatta, även om båda är eftersläpande gentemot BNP. När cyklerna för antalet anställda och företagare studeras i förhållande till BNP, framgår att antalet företagare i början av tidsperioden förhåller sig kontracykliskt till de övriga variablerna. Därefter tycks cyklerna för antalet företagare föregå de övriga variablerna. Antalet anställda visar sig i stället ha en eftersläpning gentemot BNP. Författarna noterar dock att det finns skillnader vad gäller följsamheten mellan olika konjunkturcykler. Det är därmed inte enbart skillnader i hur BNP-cyklerna löper, utan följsamheten för olika arbetsmarknadsindikatorer varierar också över tid.<sup>3</sup>

Att antalet arbetade timmar i regel vänder tidigare än sysselsatta visar också Gustafson och Hagsten (2005), som studerar förhållandet mellan

---

<sup>3</sup> Ett exempel är nedgången vid finanskrisen, där ett kraftigt efterfrågefall snabbt fick effekt på sysselsättningen, men där sysselsättningsminskningen blev lägre än befarat. Många företag valde aktivt att inte minska sin arbetsstyrka och överenskommelser om reducerad arbetstid bidrog till att sysselsättningsutvecklingen blev mindre negativ än förväntat. Enligt författarna kan antalet arbetade timmar därmed ge en mer nyanserad och mer representativ bild av arbetsmarknadsläget än antalet sysselsatta (Selén och Wahlman, 2012).



sysselsättning och produktion sedan 1990-talet. Resultaten visar att antalet sysselsatta har haft en genomsnittlig eftersläpning på två kvartal i förhållande till produktionen medan antalet arbetade timmar endast haft en genomsnittlig eftersläpning på ett kvartal. Författarna beskriver att det finns anledning att förvänta sig att sysselsättningen ska variera med viss eftersläpning i förhållande till produktionen. Det beror på att ökad efterfrågan leder till att företagen försöker producera mer med befintlig personal och justerar arbetstiden och antalet arbetade timmar i stället för sysselsättningen i ett tidigt skede.

Hur sannolikheten att gå från arbetslöshet till sysselsättning, även kallad jobbchansen, förhåller sig till konjunkturen har studerats av Shimer (2012), som framhåller att jobbchansen är starkt procyklisk. Rapporten visar att sedan 1948 har sannolikheten att hitta ett arbete stått för tre fjärdedelar av fluktuationerna i arbetslöshetsgraden i USA, medan sannolikheten att lämna sin anställning stått för en fjärdedel. Shimer (2012) beskriver att det finns två möjliga förklaringar till varför jobbchansen är procyklisk – antingen minskar sannolikheten att hitta ett jobb bland samtliga arbetare eller så skiftar arbetslöshetspoolen oproportionerligt mot arbetare med lägre sannolikhet att hitta ett jobb. För att testa den sistnämnda möjligheten tar Shimer (2012) avstamp i *”the heterogeneity hypothesis”* som bygger på att det finns två typer av arbetare. Den första typen upplever frekventa korta perioder av arbetslöshet medan den andra typen sällan upplever arbetslöshet och tar lång tid på sig att hitta ett nytt jobb. Shimer (2012) finner inte att förändringar av sammansättningen i arbetslöshetspoolen är drivande i hans resultat, även om han bekräftar att arbetslöshetspoolen under lågkonjunkturer skiftar mot *”job losers not on layoff”* som alltid har en låg sannolikhet att hitta ett jobb. Även Hall (2005) har studerat jobbchansen och menar att jobbchansen är en nyckelvariabel för att förstå de stora fluktuationerna i arbetslösheten de senaste 50 åren.

### **Arbetsmarknadsflöden som tidiga konjunktursignaler**

Enligt SCB (2015) finns det skäl att tro att flöden på arbetsmarknaden kan ge en tidig indikation på en vändpunkt i sysselsättningsnivån. I studien analyserades bl.a. flöden från tidsbegränsat anställda till arbetslöshet och från arbetslösa till tidsbegränsat anställda. Resultaten visar bland annat att inflödet till tidsbegränsade anställningar verkade föregå vändningen i antalet arbetslösa med tre till fyra månader. På motsvarande sätt föregår de vändningen i nivån på antalet anställda.

Andersson (2023) undersöker också om förändringar av arbetsmarknadsflöden kan vara en tidig konjunktursignal. Syftet med studien är att se om finns något signalvärde i ett eventuellt förändrat beteende hos en marginaliserad grupp på arbetsmarknaden som kan indikera vart arbetsmarknadens konjunktur och arbetslösheten är på väg. I rapporten studeras om en s.k. buffertarbetskraft kan selekteras fram ur mikrodata och användas som en indikator på konjunkturläget. Författaren delar in arbetskraften och dess efterfrågan i två grupper,

buffertarbetskraft och kärnarbetskraften.<sup>4</sup> Efterfrågan på buffertarbetskraft mäts genom att studera flödet mellan inaktivitet och ekonomisk aktivitet, även kallat förändringen av aktivitetschansen, FAC. Resultaten indikerar att förändringen av aktivitetschansen till viss del kan prognostisera kommande arbetslöshetsutveckling, även om författaren understryker att det behövs en längre tidsserie för att bättre kunna studera och validera modellens signalvärde. Resultaten visar att det finns en tydlig samvariation mellan FAC och Konjunkturinstitutets Konjunkturbarometer.

### **Kort om SCB:s Arbetskraftsundersökningar (AKU)**

AKU är en urvalsundersökning som beskriver utvecklingen på arbetsmarknaden för Sveriges befolkning i åldern 15–74 år. Statistiken som framställs genom AKU är föremål för internationell samordning och bygger på ILO:s konvention över arbetsmarknadsstatistiken. Definitionerna i AKU följer ILO:s rekommendationer och EU:s riktlinjer. AKU ger en bild av arbetsmarknaden utifrån aspekter såsom sysselsättning, arbetslöshet, undersysselsättning, arbetade timmar, yrke, bransch och mycket annat. AKU:s uppgift om arbetslösa är det officiella arbetslöshetsstalet i Sverige.

**Målpopulationen** i AKU är sedan januari 2021 den folkbokförda befolkningen i åldern 15–89 som bor i privata hushåll. Den statistik som AKU redovisar avser dock i huvudsak befolkningen i åldern 15–74 år.

Målpopulationen i AKU är sedan januari 2021 den folkbokförda befolkningen i åldern 15–89 som bor i privata hushåll. Från och med januari 2021 omfattar månadsurvalet i AKU cirka 17 000 individer i åldrarna 15–89 år. Den statistik som AKU redovisar avser dock i huvudsak befolkningen i åldern 15–74 år.

---

<sup>4</sup> Enligt författaren är kärnarbetskraften en grupp som kan anses ha en stark anknytning till arbetsmarknaden och förväntas hitta ett jobb snabbt om de mot förmodan hamnar i arbetslöshet. Buffertarbetskraften är i stället en grupp individer med en relativt svag förankring på arbetsmarknaden och som det tar längre tid för att hitta ett jobb om de hamnar i arbetslöshet.

# Konjunkturutvecklingen i Sverige

## Begrepp och definitioner

För att reda ut centrala begrepp som används i denna rapport redovisas här relevant konjunkturterminologi.

### Hög- och lågkonjunktur

Vad karaktäriserar en högkonjunktur respektive en lågkonjunktur? En vanlig missuppfattning är att en högkonjunktur utmärks av en period med hög BNP-tillväxt. Utifrån den ekonomiska litteraturen bestäms konjunkturläget i stället av nivån på ekonomisk aktivitet i förhållande till trend och jämviktsnivå. Det innebär att om BNP är högre än potentiell BNP<sup>5</sup> befinner sig ekonomin i en *högkonjunktur*, som förstärks i takt med att BNP växer snabbare än potentiell BNP. Med *potentiell BNP* avses den nivå på produktionen som skulle uppnås vid normalt utnyttjande av de tillgängliga produktionsfaktorerna. När tillväxten sedan minskar försvagas högkonjunkturen och vänder nedåt. Ekonomin går i stället in i en *lågkonjunktur* när faktisk BNP-nivå understiger den potentiella nivån. Skillnaden mellan faktisk BNP och potentiell BNP uttrycks som BNP-gapet (Konjunkturinstitutet, 2018).

Ekonomin befinner sig i en *högkonjunktur* om BNP är högre än potentiell BNP. När BNP i stället är lägre än potentiell BNP befinner sig ekonomin i en *lågkonjunktur*.

### Konjunkturcykelns fyra faser

*Konjunkturcykeln* är den tid som det tar för landets ekonomiska aktivitet att genomgå både en hög- och lågkonjunktur (Nationalencyklopedin, 2024). Den varar normalt mellan tre och åtta år. En högkonjunktur består av en uppgångsfas och en avmattningsfas, medan en lågkonjunktur består av en nedgångsfas och en återhämtningsfas. Inom ekonomisk teori brukar man tala om att en konjunkturcykel består av fyra *konjunkturfaser*, som återspeglar ekonomins tillstånd och riktning. I den första fasan, *uppgångsfasen*, ligger indikatorn över den långsiktiga trenden och har en uppåtgående trend. I nästa fas, *avmattningsfasen*, ligger indikatorn fortfarande över den långsiktiga trenden men har i stället en nedåtgående trend. Därefter kommer *nedgångsfasen*, då indikatorn ligger under den långsiktiga trenden och har en nedåtgående trend. I den sista fasan, *återhämtningsfasen*, ligger indikatorn under den

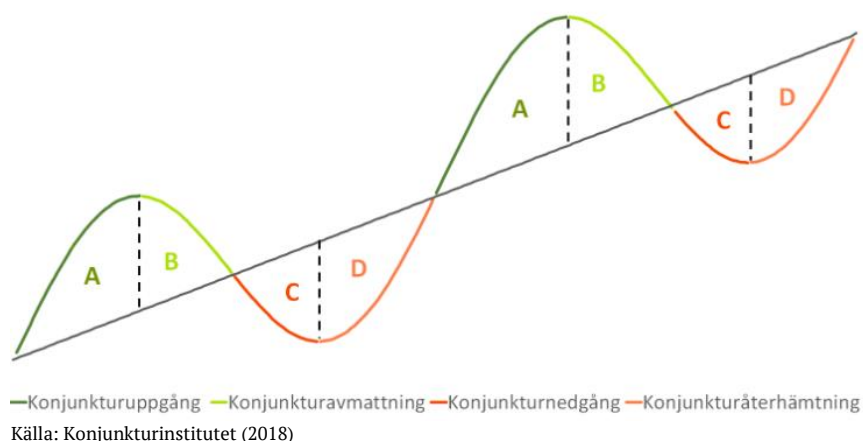
En konjunkturcykel består av fyra faser – **uppgång** och **avmattning** vid högkonjunktur, följt av **nedgång** och **återhämtning** vid lågkonjunktur.

---

<sup>5</sup> Potentiell BNP är den produktionsnivå som kan uppnås när alla tillgängliga resurser, som arbetskraft och kapital, används fullt ut vid en viss tidpunkt. När arbetsmarknaden utnyttjas fullt ut innebär det att sysselsättningen och antalet arbetade timmar ligger på den potentiella nivån. Enkelt uttryckt är potentiell sysselsättning den nivå som på lång sikt är förenlig med stabil löneökning och en inflation på 2 procent, enligt Riksbankens mål. Begreppet "potentiell" syftar därmed inte på den högsta tekniskt möjliga nivån, utan på den högsta nivån som är förenlig med stabil inflation och en hållbar ekonomisk drift (Konjunkturinstitutet, 2018).

långsiktiga trenden och har en uppåtgående trend (SCB, 2023b). Figur 1 illustrerar konjunkturfaserna, där faktisk BNP är den kurvade linjen och potentiell BNP den raka linjen. Ekonomin befinner sig i högkonjunktur (yta A och B) när faktisk BNP är högre än potentiell BNP. Därefter vänder konjunkturen nedåt och ekonomin går in i en lågkonjunktur (yta C och D) när faktisk BNP understiger den potentiella nivån.

Figur 1. Principskiss av konjunkturfaserna



### Procykliska och kontracykliska variabler

Procykliska variabler rör sig i samma riktning som den övergripande ekonomiska aktiviteten. Det innebär att när ekonomin växer så tenderar dessa variabler att öka och vice versa.

Ett exempel på en procyklisk variabel är sysselsättningen som brukar öka när ekonomin växer. Kontracykliska variabler rör sig i stället i motsatt riktning mot den övergripande ekonomiska aktiviteten. När ekonomin växer så tenderar dessa variabler att minska, och vice versa. Ett exempel på en kontracyklisk variabel är arbetslösheten, som brukar öka vid lågkonjunkturer och minska vid högkonjunkturer.

### Ekonomiska kriser

En *ekonomisk kris* kan definieras som ”en plötslig, oväntad och kraftig nedgång i ekonomin”. En ekonomisk kris ses därmed som en undantagssituation där många drabbas hårt och är svårlöst. Det brukar sägas att alla kriser är unika, vilket gör det svårare att förutspå och förhindra dem (SCB, 2020). En typisk lågkonjunktur är däremot återkommande i den ekonomiska cykeln. Trots att en konjunkturcykel i många fall följer ett generellt mönster, så är även varje konjunktur i viss mån unik (Wickman-Parak, 2008).

### Konjunkturcykler och ekonomiska kriser i Sverige

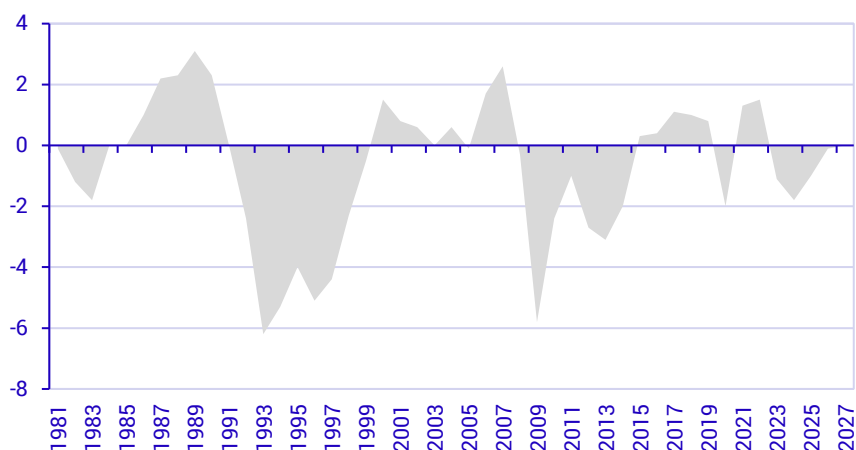
BNP-gapet, dvs. skillnaden mellan faktisk och potentiell BNP, illustrerar var i konjunkturcykeln ekonomin har befunnit sig över de senaste årtiondena. I diagram 1 presenteras Konjunkturinstitutets bedömningar

Procykliska variabler samvarierar **positivt** med BNP medan kontracykliska variabler samvarierar **negativt** med BNP.

av hur produktionsgapet har utvecklats från 1981 och framåt. Positiva värden indikerar att ekonomin befinner sig i en högkonjunktur medan negativa värden indikerar en lågkonjunktur. I diagram 1 syns den långvariga effekten av 1990-talskrisen, där sysselsättningsandelen föll betydligt under de inledande åren. Efter det återhämtade sig tillväxten fram tills dess att Sverige drabbades av finanskrisen 2008.

Mot slutet av finanskrisen började en ny skuldcrisis att spridas inom Europa, den s.k. Eurokrisen, som eskalerade i slutet av 2011 och ledde till att den svenska tillväxten bromsade in. Konjunkturen i Sverige försvagades därefter ytterligare på grund av den svaga utvecklingen i omvärlden (Riksbanken, 2018). Efter en period av högkonjunktur slog sedan coronakrisen till under början av 2020, om än med en förhållandevis snabb återhämtning i relation till andra kriser. Under 2023 gick Sverige in i en lågkonjunktur på nytt.

**Diagram 1. BNP-gapet. Faktisk BNP som andel av potentiell BNP, procent.**



Källa: Konjunkturinstitutet, prognosvärden från december 2023 och framåt.

Utifrån utgångspunkten att varje kris är unik ges nedan en kort bakgrund till vilka arbetsmarknadsekonomiska utfall som finanskrisen, eurokrisen respektive coronakrisen gav upphov till, eftersom samtliga av dessa kriser faller inom ramen för den tidsperiod som undersöks i denna rapport.

Den globala finanskrisen började under sommaren 2007, vilket gjorde att Riksbanken höjde sin beredskap redan vid de första tecknen på problem på de internationella finansmarknaderna. Krisen spred sig sedan globalt efter Lehman Brothers konkurs i september 2008 (Riksbanken, 2022). Den svenska finanskrisen 2008–2009 påverkade arbetsmarknaden bl.a. genom att arbetslösheten steg med ungefär två procentenheter mellan 2008 och 2010. Krisen ledde till en ökning i arbetslöshet och ett sysselsättningsfall, varefter återhämtningen präglades av en ihållande ökning av sysselsättningen. Industri-, bygg- och finanssektorn påverkades kraftigt under finanskrisen och män blev i högre utsträckning än kvinnor arbetslösa. Personer som var tillfälligt

anställda var särskilt sårbara. Dessutom drabbades lågutbildade och personer födda utanför Norden relativt sett hårdare av krisen (Engdahl och Nyblom, 2021).

Under eurokrisen, som uppstod i slutet av 2009, var Sverige ett av få europeiska länder som inte uppvisade någon minskad sysselsättningsgrad (Konjunkturinstitutet, 2012).

Tillverkningsindustrin, som drabbades hårt under finanskrisen, hade dock en minskning i sysselsättningen även under efterföljande år (Tillväxtanalys, 2013). Arbetskraftsdeltagandet, som i regel brukar sjunka när konjunkturläget är kraftigt försämrat, upprätthölls i högre grad än under tidigare lågkonjunkturer under denna tidsperiod (Regeringen, 2013).

Coronakrisen, orsakad av coronapandemin, kom som en oväntad och plötslig händelse och hade en betydande inverkan på arbetsmarknaden. Pandemin slog särskilt hårt mot de branscher som påverkades av restriktionerna (Riksbanken, 2021), t.ex. transport-, hotell- och restaurangverksamhet (SCB, 2021). Initialt påverkades i synnerhet tjänstesektorn där många unga, utrikes födda och personer med tillfälliga anställningar arbetade (SNS, 2021). Kvinnor förlorade också inkomst i större utsträckning än män, samtidigt som fler kvinnor än män tvingades arbeta hårdare under mer ansträngda arbetsförhållanden (Jämställdhetsmyndigheten, 2021). Även egenföretagare, särskilt i Stockholms och Skåne län, drabbades hårdare till följd av pandemin (SCB, 2022a). Samtidigt var många anställda korttidspermitterade i början av krisen, vilket gjorde att antalet arbetade timmar sjönk samtidigt som sysselsättningen hölls uppe (Riksbanken, 2021). Coronakrisen var på många sätt en annorlunda kris, då konsumtionen av sysselsättningsintensiva tjänster som restaurang, hotell, kultur och fritid minskade kraftigt, medan exempelvis industriproduktionen inte minskade lika mycket. Industrin spelar en viktig roll för Sveriges BNP-tillväxt, vilket till stor del kan förklara varför BNP-utvecklingen var starkare än sysselsättningsutvecklingen fram till mitten av 2021. Även under återhämtningsfasen 2021 avvek krisen till viss del från det normala mönstret. Under en högkonjunktur ökar vanligen antalet arbetade timmar före antalet nyanställningar. Men efter pandemin ökade företagen i stället antalet sysselsatta i högre utsträckning än arbetade timmar. Från andra halvåret 2021 till slutet av 2022 ökade antalet sysselsatta i Sverige ungefär i linje med det historiska sambandet med BNP-tillväxten, och i början av 2023 var sysselsättningstillväxten till och med något starkare (Riksbanken, 2023a). Coronakrisens påverkan på arbetsmarknaden bör ses i ljuset av att Folkhälsomyndigheten (FHM) införde allmänna råd i april 2020 som sedan upphörde att gälla i september 2021. Därefter infördes nya allmänna råd som slutade att gälla i februari 2022. På samma sätt gav regeringen i uppdrag till statliga myndigheter att möjliggöra för hemarbete i december 2020 och råden förstärktes i december 2021 (Folkhälsomyndigheten, 2022).

# Arbetsmarknadens konjunkturindikatorer

**Matchningen** på arbetsmarknaden beror dels på **utbudssidan** (arbetskraften), dels på **efterfrågesidan** (arbetsgivarna).

Under en lågkonjunktur stiger ofta arbetslösheten till följd av att företag minskar sin produktion och anställer färre eller säger upp befintlig personal. Om sysselsättningen sjunker kan det leda till osäkerhet på marknaden och fallande produktionstillväxt, och om utbudet av arbetskraft är större än efterfrågan uppstår arbetslöshet. Matchningen på arbetsmarknaden beror dels på utbudssidan (arbetskraften), dels på efterfrågesidan (arbetsgivarna).

## Teori om utbud och efterfrågan av arbetskraft

Hur arbetsmarknadens indikatorer förhåller sig till BNP och till varandra bestäms av företagens efterfrågan och individers utbud av arbetskraft. Arbetsmarknadsekonomisk teori är användbar för att förstå hur exempelvis företagens beslut om rekrytering och uppsägning av personal eller individers preferenser och val av arbetstid kan påverkas av konjunkturläget.

## Efterfrågan på arbetskraft

Företagets efterfrågan på arbetskraft är avgörande för produktionsbeslutet och påverkar sysselsättningen och den ekonomiska tillväxten. Hur bestämmer företag sin produktion, dvs. tar beslut om den mest effektiva kombinationen av resurser för att producera varor och tjänster? Inom *produktionsteori* studeras bl.a. hur företag optimerar användningen av arbetskraft och kapital för att maximera produktionen till en given kostnad.

Från ett arbetsmarknadsekonomiskt perspektiv utgörs huvudkomponenterna i produktionsteorin av arbetskraft, dvs. antalet anställda eller det totala antalet arbetstimmar som krävs för produktion, samt övriga insatsvaror, exempelvis kapital i form av fysiska resurser. Kostnaderna för dessa resurser påverkas i sin tur av löner och övriga faktorpriser, till exempelvis kostnaden för att använda kapital.

Beroende på om branschen är förhållandevis kapital- eller arbetskraftsintensiv kan företag göra olika investeringar. I arbetskraftsintensiva branscher är arbetskraften den centrala produktionsfaktorn. I dessa branscher är företagets verksamhet i högre utsträckning beroende av mänsklig arbetskraft än stora kapitalinvesteringar. Exempel på arbetskraftsintensiva branscher är hälso- och sjukvård, utbildning, hotell- och restaurangverksamhet samt andra delar av tjänstesektorn.



## Utbud av arbetskraft

Utbudet av arbetskraft påverkas av människors vilja och möjlighet att arbeta. Motiverar en lågkonjunktur personer att komma in på arbetsmarknaden för att ”kompensera inkomstförlusten” för en familjemedlem som har förlorat sitt jobb? Eller ger de arbetslösa upp hoppet om att hitta arbete på en svår marknad och lämnar arbetskraften helt och hållet? Huruvida arbetare anpassar sitt arbetsutbud för att dra fördel av förändringar i ekonomiska möjligheter till följd av konjunkturcykler är ett omdiskuterat ämne (Borjas, 2013).

*The added worker effect*, eller den extra arbetareffekten, beskriver en potentiell mekanism för en relation mellan konjunkturcykeln och arbetskraftsdeltagandet. Under denna hypotes går *sekundärarbetaren*<sup>6</sup> in i arbetskraften under lågkonjunktur om den huvudsakliga familjeförsörjaren blir arbetslös, för att kompensera för familjens inkomstbortfall. Den extra arbetareffekten innebär därmed att arbetskraftsdeltagandet för sekundärarbetare har en kontracyklisk trend, det vill säga rör sig i motsatt riktning mot konjunkturcykeln. Det innebär att arbetskraftsutbudet ökar under lågkonjunktur och faller under expansion och att inkomsteffekten uppväger substitutionseffekten. Det skiljer sig mot *the discouraged worker effect* som har en procyklisk effekt. Enligt teorin slutar arbetslösa att söka jobb när efterfrågan på arbetskraft minskar eftersom de inte tror att några lämpliga jobb finns tillgängliga. De lämnar därmed arbetskraften och blir t.ex. latent arbetssökande eller påbörjar studier (Borjas, 2013).

En annan hypotes om hur arbetsutbudet förhåller sig till konjunkturcykeln är den *intertemporal substitutionshypotesen*. Den grundar sig i att de stora förändringarna i utbudet av arbetskraft som observeras under en konjunkturcykel kan vara resultatet av att arbetare omfördelar sin tid för att köpa fritid när den är billig, dvs. under lågkonjunktur. Utifrån antagandet att reallönen fluktuerar över konjunkturcykeln och att denna fluktuation är procyklisk, det vill säga att reallönen stiger när ekonomin expanderar och sjunker när ekonomin krymper, är det billigare att konsumera fritid när reallönen är låg. Under lågkonjunktur är därmed arbetarna enligt teorin mer villiga att minska sitt arbetsutbud, bli arbetslösa eller lämna arbetskraften. Hypotesen implicerar därmed att den arbetslöshet som observeras under ekonomiska nedgångar till viss del kan vara frivillig, eftersom arbetarna tar fördel av nedgången i reallönen för att konsumera fritid. För att den intertemporal substitutionshypotesen ska hålla görs två nyckelantaganden om att lönen är procyklisk och att arbetsutbudet

---

<sup>6</sup> Personer som skulle kunna arbeta men som står utanför arbetskraften, t.ex. hemmafruar eller ungdomar som bor kvar hos sina föräldrar (Borjas, 2013).



svarar på förändringar i reallönen. Det senare är dock ett antagande som har ifrågasatts<sup>7</sup> (Borjas, 2013).

## Konjunkturutvecklingen i tidsserier från AKU

Det finns olika sätt att presentera arbetsmarknadsindikatorers konjunkturutveckling. Ett sätt är att illustrera utvecklingen i tidsserier för respektive indikator standardiserade konjunkturcykel. För att kunna relatera utvecklingen till ekonomisk konjunkturutveckling skattas konjunkturcykler utifrån SCB:s BNP-indikator per månad, respektive BNP per kvartal vid jämförelser mot kvartalsdata. Detta eftersom BNP generellt sett betraktas som det mest tillförlitliga måttet på ekonomisk konjunkturutveckling.

Metoden som tillämpas bygger kortfattat på att skatta konjunkturläget som den **kortsiktiga** trendens avvikelse från den **långsiktiga** trenden.

Metoden som tillämpas för att illustrera konjunkturfluktuationerna hos enskilda arbetsmarknadsindikatorer och identifiera vändpunkter i konjunkturen bygger på den som används för att ta fram SCB:s konjunkturklocka. De AKU-serier som används i denna rapport baseras på värden tillbaka till 2005 och för vissa serier 2008, jämfört med 2001 i konjunkturklockan. Metoden bygger kortfattat på att skatta den kortsiktiga trendens avvikelse från den långsiktiga trenden. Avvikelsen mellan den kortsiktiga och den långsiktiga trenden standardiseras sedan med medelvärde lika med 0 och standardavvikelse lika med 1. Positiva värden betyder således att konjunkturläget är starkare än normalt, medan negativa värden betyder att det är svagare än normalt (SCB, 2022b). Värden på diagrammens y-axlar uttrycker därmed avvikelser i antal standardavvikelser från seriers medelvärde. En mer detaljerad beskrivning av konjunkturklockan finns i bilaga 1 och en metodbeskrivning finns i bilaga 2.

I denna rapport används också kvartalsflöden för att mäta övergångar mellan olika tillstånd på arbetsmarknaden. Eftersom AKU är en panelundersökning där samma personer intervjuas en gång per kvartal under en tvåårsperiod är det möjligt att följa hur arbetsmarknadssituationen förändrats för intervjupersonerna mellan intervjutillfällena. Flödesstatistiken i denna rapport utnyttjar en sådan panelansats i AKU, nämligen att varje intervjuobjekt intervjuas i åtta efterföljande kvartal. Därmed kan flöden beräknas mellan två kvartal,

---

<sup>7</sup> Den intertemporala substitutionshypotesen gör två nyckelantaganden. Det första antagandet är att reallönen är procyklisk och det andra antagandet är att arbetsutbudet svarar på förändringar i reallönen. Men även om det finns en växande konsensus om att lönerna är procykliska råder det ännu osäkerhet kring styrkan i sambandet mellan reallönen och konjunkturcykeln. Det är också tveksamt om den stora poolen av arbetslösa arbetare under svåra lågkonjunkturer är "frivilligt arbetslösa" i den meningen som antyds av hypotesen. För att hypotesen ska hålla förutsätts det också att arbetsutbudet är känsligt för förändringar i reallönen över konjunkturcykeln. Den evidens som presenteras i Borjas (2013) visar att arbetsutbudet, i synnerhet för män, tenderar att vara inelastiskt, det vill säga relativt okänsligt för förändringar i lönen. Evidensen tyder därför inte på att någon större del av ökningen i arbetslösheten som observeras under en ekonomisk nedgång kan tolkas som en rationell omfördelning av arbetarens tid (Borjas, 2013).

som visar övergångar mellan t.ex. arbetslöshet till sysselsättning eller vice versa (AKU, 2024). *Jobbchansen* definieras som andelen personer som gått från att vara arbetslös i föregående kvartal till sysselsatt, av antalet personer som var arbetslösa i föregående kvartal. På motsvarande vis definieras arbetslöshetsrisken som andelen personer som gått från sysselsättning till arbetslöshet, av antalet sysselsatta i föregående kvartal. Måtten kan tolkas som genomsnittliga kvartalsvisa chanser och risker under respektive period. De uttrycker genomsnittliga sannolikheter på gruppnivå som kan variera betydligt mellan enskilda individer inom respektive redovisningsgrupp. Konjunkturcykler för jobbchanser och arbetslöshetsrisker är framtagna genom att tillämpa samma metod som tidigare beskrivits i rapporten, dvs. baseras på metoden som används för SCB:s konjunkturklocka.

### **Sysselsättning och arbetade timmar**

Hur förhåller sig sysselsättningen till produktionen? Både arbetskraftsdeltagandet och sysselsättningen är i regel starkt procykliskt och är därmed högre under högkonjunkturer. Orsaken till detta mönster kan vara att det är lättare att hitta jobb vid högkonjunkturer, vilket lockar fler personer till arbetskraften (Johansson, 2001).

Grundläggande modeller för arbetskraftsefterfrågan utgår ifrån att företag omedelbart anpassar sin sysselsättning när den ekonomiska miljön förändras. Snabba förändringar i arbetsstyrkans storlek kan dock innebära höga kostnader för företag. När många anställda sägs upp förlorar företaget värdefull erfarenhet och kunskap. Dessutom är det dyrt att rekrytera och utbilda nya medarbetare när företaget vill expandera sin personalstyrka. Dessa kostnader brukar kallas *anpassningskostnader*<sup>8</sup>. En annan förklaring till eftersläpningen är att arbetsmarknaden har vissa inbyggda trögheter. Det tar helt enkelt tid att genomföra uppsägningar, eftersom dessa vanligtvis måste föregås av varsel och olika typer av förhandlingar. En ytterligare förklaring till att sysselsättningen släpar efter den reala BNP-utvecklingen med några kvartal kan vara att företagen behåller sin personal i väntan på bättre tider, så kallad *labour hoarding*. Företagen hamstrar helt enkelt arbetskraft när ekonomin är ansträngd trots att efterfrågan på företagets produkter inte kräver det. Detta för att inte riskera att förlora kompetens tills att konjunkturen vänder uppåt igen, och för att det är

---

<sup>8</sup> Det finns två typer av anpassningskostnader: rörliga och fasta. Rörliga anpassningskostnader beror på antalet arbetstagare som företaget planerar att anställa eller säga upp. Fasta anpassningskostnader är oberoende av antalet arbetstagare som företaget planerar att anställa eller säga upp. Dessa två typer av anpassningskostnader leder till väsentligt olika effekter på arbetsmarknadens dynamik. Om de rörliga anpassningskostnaderna är betydande, sker förändringar i företagets anställningsbeslut gradvis eftersom företag försöker sprida ut sina beslut om anställning och uppsägning för att undvika de höga kostnaderna som kommer med stora förändringar i personalstyrkan. Om fasta anpassningskostnader däremot är dominerande, kommer företaget antingen att behålla sin nuvarande sysselsättningsnivå eller omedelbart övergå till en annan nivå av sysselsättning (Borjas, 2013).

förenat med stora kostnader att rekrytera nya medarbetare. Om konjunkturedgången blir längre än förväntat innebär labour hoarding att riskerna för högre arbetslöshet och för svagare konjunktur är stora (Svensk Näringsliv, 2023).

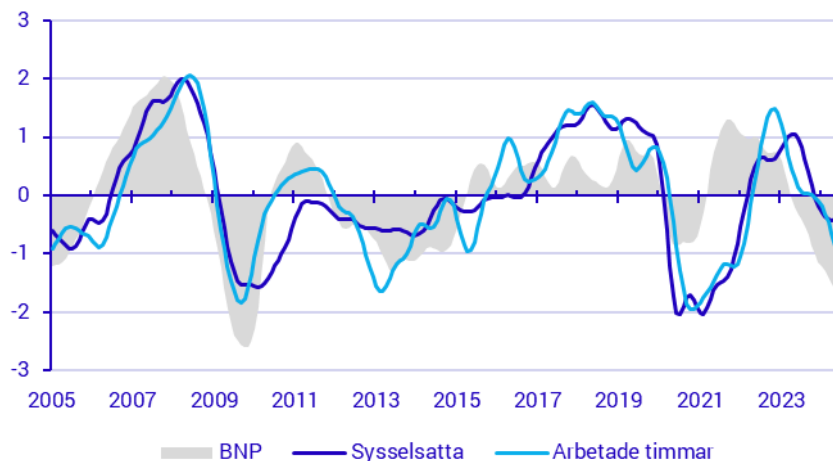
Utifrån tidigare studier och teori finns det anledning att förvänta sig att den totala sysselsättningen ska ha en viss eftersläpning i förhållande till produktionen medan det totala antalet arbetstimmar förväntas vara mer konjunkturkänsligt och vända tidigare än sysselsättningen. Förklaringen till att antalet arbetade timmar vänder tidigare än sysselsättningen kan vara att företag har möjlighet att justera arbetstiderna för de anställda snabbare än de kan göra förändringar i antalet anställda. Det kan också bero på att företag maximerar arbetstiden för befintlig personal i stället för att anställa ny personal om det råder ekonomisk osäkerhet. Företag kan också justera antalet övertidstimmar eller erbjuda fler timmar till deltidanställda.

I diagram 2 illustreras antalet sysselsatta, antalet arbetade timmar<sup>9</sup> för sysselsatta samt BNP. Diagrammet visar att sysselsättningen och timmarna har haft en eftersläpning mot BNP under den högkonjunktur som rådde innan finanskrisen. Därefter vände sysselsättningen och timmarna nedåt under början av finanskrisen, fortfarande med en eftersläpning mot BNP och med en djupare nedgång i timmarna i förhållande till sysselsättningen. Mot slutet av finanskrisen vände arbetade timmar tidigare än sysselsättningen. Utvecklingen omkring finanskrisen och den efterföljande eurokrisen indikerar att arbetade timmar justeras snabbare än sysselsättningen. I början av coronakrisen vände sysselsättningen nedåt något snabbare än antalet arbetade timmar, medan återhämtningen efter krisen verkar ha skett vid ungefär samma tidpunkt för båda indikatorerna. När ekonomin sedan gick in i en lågkonjunktur igen under början av 2023 vände timmarna strax före BNP och sysselsättningen först senare.

---

<sup>9</sup> Arbetade timmar avser kalenderkorrigerade värden.

**Diagram 2. Konjunkturindikatorer för antal sysselsatta och antal arbetade timmar för sysselsatta och BNP, januari 2005-juli 2024**



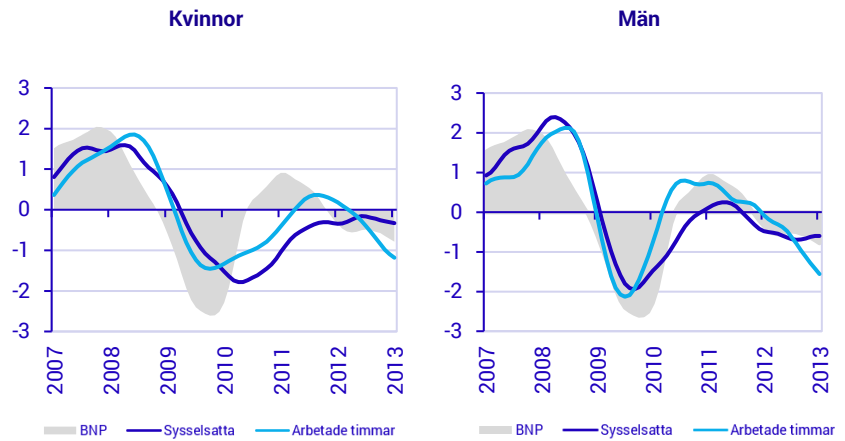
Källa: SCB, Arbetskraftsundersökningarna och Nationalräkenskaperna

Män och kvinnor arbetar i hög grad inom olika branscher och typer av anställningar. Vid ekonomiska kriser stiger arbetslösheten oftast mer bland män än kvinnor, eftersom män tenderar att arbeta i mer konjunkturkänsliga branscher, medan kvinnor i större utsträckning är anställda inom offentlig sektor. Samtidigt är tidsbegränsade anställningar vanligare bland kvinnor än män, vilket t.ex. medförde att när antalet tidsbegränsat anställda kraftigt minskade under andra kvartalet 2020, så var minskningen mätt i antalet personer större bland kvinnor än bland män (Konjunkturinstitutet, 2020).

För att se om det finns könsskillnader i utvecklingen redovisas i diagram 3 antalet sysselsatta och antalet arbetade timmar för män respektive kvinnor. Diagram 3a visar tidsperioden under och efter finanskrisen medan diagram 3b visar tidsperioden under och efter coronakrisen.

Vid finanskrisens början vände antalet sysselsatta kvinnor nedåt något tidigare än deras arbetade timmar, med en viss eftersläpning mot BNP, vilket framgår i diagram 3a. Liknande mönster syntes för männen men där vände antalet sysselsatta och antalet arbetade timmar vid ungefär samma tidpunkt, om än med en tydligare eftersläpning mot BNP. Resultaten illustrerar att finanskrisen resulterade i en större sysselsättningsminskning bland män. Efter finanskrisen, under återhämtningsfasen, återhämtade sig arbetade timmar för kvinnor något snabbare än deras sysselsättning. För männen föregick arbetade timmar både sysselsättningen och BNP under återhämtningsfasen.

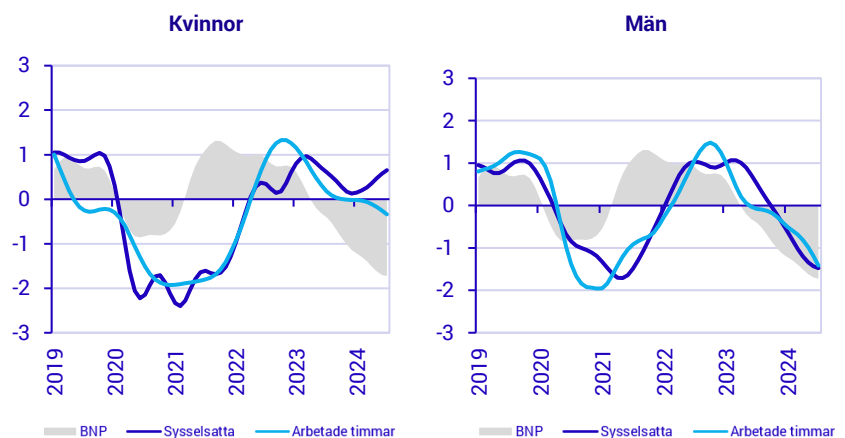
**Diagram 3a. Konjunkturindikatorer för antal sysselsatta kvinnor och män samt antal arbetade timmar och BNP under och efter finanskrisen 2008–2009**



Källa: SCB, Arbetskraftsundersökningarna och Nationalräkenskaperna

Resultatet i diagram 3b belyser att kvinnorna drabbades tidigare och hårdare under pandemin jämfört med männen. Antalet arbetade timmar för kvinnorna vände före sysselsättningen och BNP vid krisens början. Efter krisen återhämtade sig arbetade timmar och sysselsättningen för kvinnorna vid ungefär samma tidpunkt, med en eftersläpning mot BNP. För männen vände sysselsättningen och timmarna ungefär samtidigt vid krisens början med tydlig eftersläpning mot BNP. Under återhämtningsfasen släpade både sysselsättningen och timmarna efter konjunktoren för männen på samma sätt som för kvinnorna.

**Diagram 3b. Konjunkturindikatorer för antal sysselsatta kvinnor och män samt antal arbetade timmar och BNP under och efter coronakrisen 2020–2021**



Källa: SCB, Arbetskraftsundersökningarna och Nationalräkenskaperna

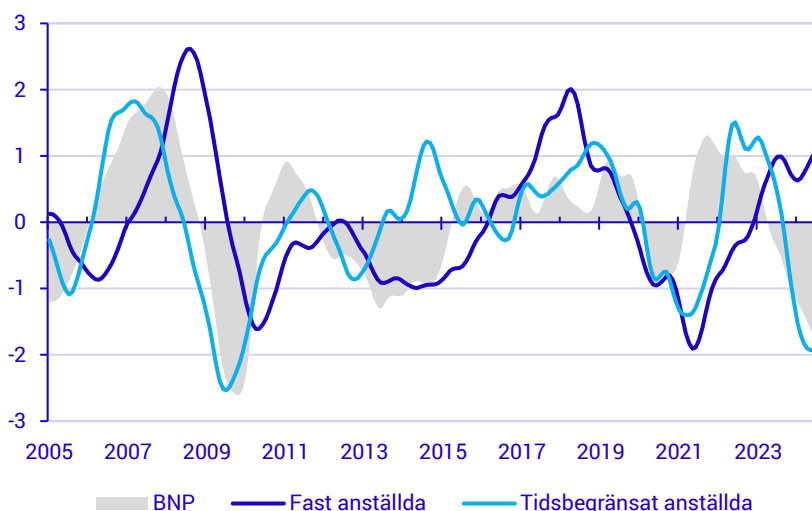
Både antalet sysselsatta och antalet arbetade timmar har en viss eftersläpning mot konjunkturen enligt BNP.

Sammanfattningsvis indikerar utvecklingen i antalet arbetade timmar och sysselsatta att timmar justeras snabbare än antal sysselsatta. Både indikatorerna har en viss eftersläpning mot konjunkturen enligt BNP.

### Anställningsformer

I diagram 4 redovisas antalet fast och tidsbegränsat anställda samt BNP. Resultatet indikerar att tidsbegränsat anställda tydligt föregick vändningen för fast anställda under finanskrisen, och att tidsbegränsat anställda även föregick konjunkturen. En förklaring till det sistnämnda skulle kunna vara att det fanns tidiga tecken på problem på de internationella finansmarknaderna, som till viss del var kända innan krisen nådde Sverige. Det är möjligt att både myndigheter och företag hade viss chans att agera innan krisen nådde Sverige, t. ex. genom att låta tidsbegränsat anställda lämna först. Det finns också en inbyggd tröghet i fasta anställningar då de föregås av provanställningar som är tidsbegränsade. Under Eurokrisen följde utvecklingen för fast anställda konjunkturen, medan en motsatt utveckling syntes för tidsbegränsat anställda. En möjlig förklaring skulle kunna vara att produktionen delvis hölls uppe av tidsbegränsade anställningar på färre timmar. Vid början av coronakrisen föregick vändningen i tidsbegränsat anställda vändningen i fast anställda, om än inte i ett lika tidigt skede som under finanskrisen. Under hela redovisningsperioden har antalet fast anställda haft en tydlig eftersläpning mot BNP. Resultatet indikerar även att utvecklingen i antalet tidsbegränsat anställda är mer konjunkturkänslig än bland fast anställda, i likhet med tidigare studier.

**Diagram 4. Konjunkturindikatorer för antalet fast och tidsbegränsat anställda och BNP, januari 2005-juli 2024.**



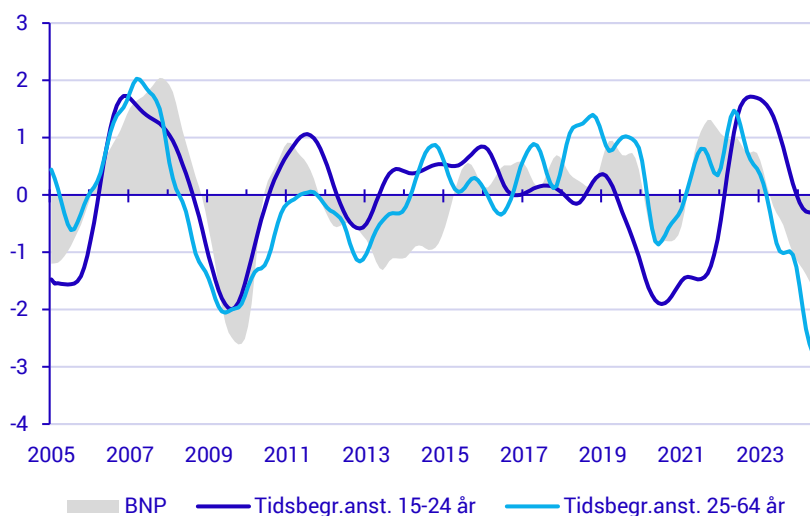
Källa: SCB, Arbetskraftsundersökningarna och Nationalräkenskaperna

Sysselsättningen bland unga i åldersgruppen 15–24 år påverkas mer än andra åldersgrupper av konjunkturella variationer på arbetsmarknaden. Det kan ta tid för unga som håller på att etablera sig på arbetsmarknaden att hitta en mer stadigvarande sysselsättning. Många

unga i åldern 15–24 år studerar och söker dessutom extra- eller feriearbete, vilket bidrar till större volatilitet i arbetslöshet och sysselsättning för denna åldersgrupp (Riksbanken, 2023b). Under coronakrisen valde också många att gå in i studier (SCB, 2023c).

För att studera om det finns någon skillnad mellan utvecklingen för tidsbegränsat anställda i åldersgruppen 15–24 år jämfört mot åldersgruppen 25–64 år, redovisas antalet tidsbegränsat anställda efter nämnda två åldersgrupper i diagram 5. Resultatet indikerar att tidsbegränsat anställda i åldern 15–24 år föregick vändningen i åldersgruppen 25–64 år vid början av finanskrisen. Den yngre gruppen hade sedan en snabbare återhämtning efter finanskrisen i förhållande till åldersgruppen 25–64 år. Det tycks därmed ha varit lättare att få en tidsbegränsad anställning för unga i åldern 15–24 år än för åldersgruppen 25–64 år under återhämtningsfasen efter finanskrisen. Under coronakrisen föregick de unga i åldern 15–24 år gruppen 25–64 år i nedgången och påverkades tydligare av krisen. De unga hade sedan en långsammare återhämtningsperiod, vilket skulle kunna förklaras av att en del av gruppen gick in i studier under coronakrisen.

**Diagram 5. Konjunkturindikatorer för antalet tidsbegränsat anställda efter ålder och BNP, januari 2005-juli 2024.**



Källa: SCB, Arbetskraftsundersökningarna och Nationalräkenskaperna

Sammanfattningsvis visar resultaten efter anställningsform att utvecklingen i antalet tidsbegränsat anställda över lag är mer konjunkturkänslig än bland fast anställda. Bland de tidsbegränsat anställda föll sysselsättningen för unga i åldern 15–24 år tidigare vid både finanskrisen och coronakrisen jämfört med åldersgruppen 25–64 år. Under återhämtningsfasen av coronakrisen hade den yngre åldersgruppen lättare att få en tidsbegränsad anställning.

## Jobbchanser

Den genomsnittliga jobbchansen i en grupp påverkas dels av jobbchanser på individnivå, dels av sammansättningen av individer i gruppen (*kompositionseffekt*). Om en grupp t.ex. främst består av individer med hög utbildning och lång arbetslivserfarenhet, kan den genomsnittliga jobbchansen vara högre än om gruppen har många individer med begränsad arbetslivserfarenhet och låg utbildning. Konjunkturinstitutet (2022) belyser i sin rapport att den genomsnittliga jobbchansen sedan 2010-talet har blivit lägre. De beskriver att anledningen till att den sammanlagda jobbchansen sjunkit till viss del kan förklaras av att det sammanfaller med en uppgång i andelen inskrivna på Arbetsförmedlingen som tillhör grupper som har lägre sannolikhet att få arbete. Sannolikheten att få ett arbete minskar med tiden i arbetslöshet, då kontakter och färdigheter går förlorade. Det finns också en *selektionseffekt*, då arbetsgivare kan göra bedömningen att långtidsarbetslösa i genomsnitt är mindre produktiva än andra sökanden, vilket minskar långtidsarbetslösas chanser.

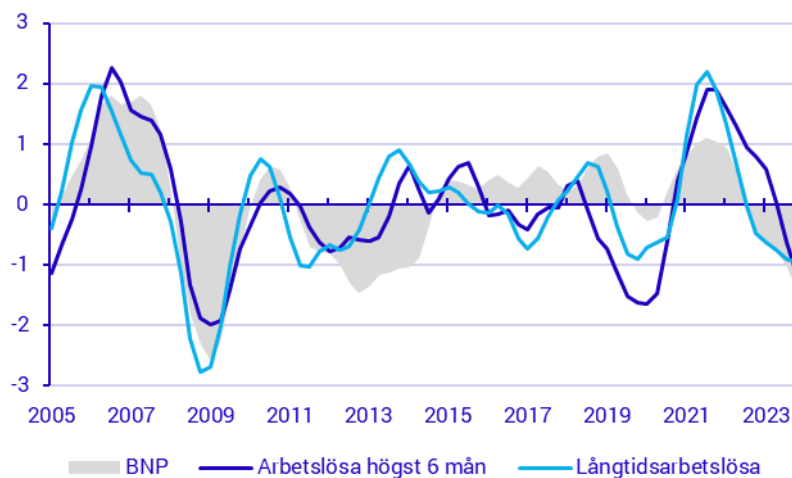
Jobbchansen kan mätas med hjälp av kvartalsflöden som illustrerar övergångar mellan olika tillstånd på arbetsmarknaden. I diagram 6 redovisas konjunkturserier för jobbchansen för personer som har varit arbetslösa högst 6 månader (26 veckor) och långtidsarbetslösa (27 veckor eller mer) samt för BNP. Omkring finanskrisen föregår vändpunkten för långtidsarbetslösa de som varit arbetslösa högst 6 månader. Dessutom föregår vändpunkten för långtidsarbetslösa BNP med ett till två kvartal. Ett liknande mönster syns även under början av eurokrisen. I mitten av redovisningsperioden, 2013–2014, föregår vändningen för långtidsarbetslösa fortsatt vändpunkten för de som varit arbetslösa högst 6 månader, även om serierna inte följer BNP-utvecklingen. Under coronakrisen syns ett liknande mönster som under finanskrisen, även om vändningen för långtidsarbetslösa inte föregår vändningen för övriga arbetslösa och BNP lika skarpt. Resultatet indikerar att jobbchansen för långtidsarbetslösa kan vara tidig konjunkturindikator då vändpunkterna sker tidigare för denna grupp i de flesta fall.

Den genomsnittliga jobbchansen i en grupp påverkas dels av jobbchanser på individnivå, dels av sammansättningen av individer i gruppen.

Jobbchansen för långtidsarbetslösa kan ge tidiga tecken på vändpunkter i konjunkturen.



**Diagram 6. Konjunkturerier för jobbchansen bland personer som varit arbetslösa högst 6 månader respektive för långtidsarbetslösa, samt för BNP, 2005kv3–2024kv2**



Källa: SCB, Arbetskraftsundersökningarna och Nationalräkenskaperna

Resultatet i diagram 6 visar sammanfattningsvis att jobbchansen är procyklisk. Jobbchansen för långtidsarbetslösa verkar också kunna ge tidiga signaler om konjunkturläget, eftersom vändpunkten föregår både de som varit arbetslösa högst 6 månader och BNP vid exempelvis finanskrisen. Som tidigare nämnts påverkas den genomsnittliga jobbchansen en i grupp dels av jobbchanser på individnivå, dels av sammansättningen av individer i gruppen. Utifrån det sistnämnda skulle resultatet i diagram 6 kunna förklaras av en sådan kompositionseffekt. Om gruppen långtidsarbetslösa i genomsnitt har lägre jobbchanser som varierar på individnivå, så kan individerna med högre jobbchanser förväntas få arbete före de övriga. Det medför att den genomsnittliga jobbchansen snabbt sjunker för de resterande långtidsarbetslösa. Snabbare förändring i sammansättningen av jobbchanser utgör en möjlig förklaring till att vändpunkten inträffar tidigare i konjunkturcykeln för den långtidsarbetslösa gruppen. En annan möjlighet är att de som varit arbetslösa i högst 6 månader kan ta längre tid på sig att hitta ett lämpligt jobb.

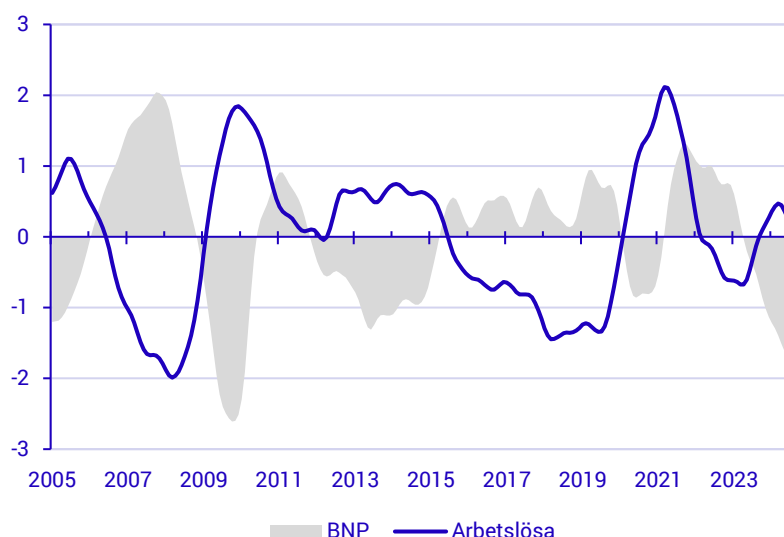
### **Arbetslösa och risken att bli arbetslös**

När man talar om arbetslöshet brukar man skilja på olika typer av arbetslöshet utifrån dess orsaker; friktionsarbetslöshet, strukturell arbetslöshet och konjunkturrell arbetslöshet. *Friktionsarbetslöshet* uppstår när det tar tid för arbetsökande att matchas med lediga jobb. Det kan bero på övergångar mellan olika jobb, nyligen avslutade utbildningar eller andra faktorer som skapar ”friktion” på arbetsmarknaden. *Strukturell arbetslöshet* handlar om att det finns mer långsiktiga obalanser mellan arbetskraftens kompetens och arbetsgivarnas krav. Det kan uppstå när jobb inom vissa yrken försvinner genom strukturomvandling eller när arbetsgivare efterfrågar specifika färdigheter som inte matchar de arbetsökandes kompetenser. *Konjunkturrell arbetslöshet* är kopplad till den ekonomiska cykeln. När ekonomin går in i en lågkonjunktur minskar efterfrågan på varor och

tjänster, vilket leder till att företag minskar sin personalstyrka och arbetslösheten ökar. När konjunkturen sedan vänder uppåt igen och efterfrågan ökar, minskar vanligtvis också den konjunkturella arbetslösheten (Borjas, 2013). Om arbetslösheten dröjer sig kvar på en högre nivå efter en djupare lågkonjunktur eller kris kan det medföra *persistenseffekter*, vilket gör att den konjunkturellt orsakade arbetslösheten övergår i strukturell arbetslöshet. Det kan förklaras av att värdet på kunskaper, kvalifikationer, erfarenheter eller kontaktnät tenderar att urholkas vid längre perioder av arbetslöshet. Utvecklingen av långtidsarbetslösheten är således en indikator på storleken på persistenseffekterna, som kan skilja sig åt beroende på vilka som har blivit arbetslösa och takten på strukturomvandlingen.

I diagram 7 redovisas konjunkturindikatorer för antalet arbetslösa och BNP. Resultaten belyser att antalet arbetslösa tydligt förhåller sig kontracykliskt till konjunkturläget.

**Diagram 7. Konjunkturindikatorer för antal arbetslösa och BNP, januari 2005-juli 2024**

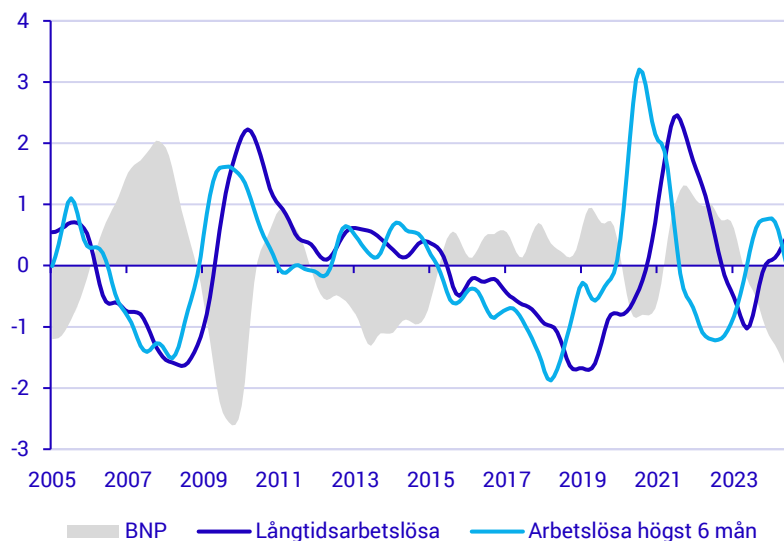


Källa: SCB, Arbetskraftsundersökningarna och Nationalräkenskaperna

Antalet arbetslösa förhåller sig kontracykliskt till konjunkturen.

Skiljer sig utvecklingen beroende på hur länge en person har varit arbetslös? Diagram 8 redovisar konjunkturindikatorer för antal långtidsarbetslösa och antal som varit arbetslösa i högst 6 månader, samt BNP. Även här tydliggörs att antalet arbetslösa, oavsett arbetslöshetstidens längd, förhåller sig kontracykliskt till konjunkturen. Mönstret är i motsats till jobbchansen som förhåller sig procykliskt till konjunkturen (diagram 6). I diagram 8 syns också att antalet långtidsarbetslösa vänder senare än antalet arbetslösa som har varit det i högst 6 månader. Mönstret är särskilt tydligt vid de större kriserna så som finanskrisen och coronakrisen. Det skulle bl.a. kunna förklaras av att personer i gruppen med kortare arbetslöshetstider som inte får jobb förflyttas till den långtidsarbetslösa gruppen.

**Diagram 8. Konjunkturindikatorer för antal långtidsarbetslösa och antal arbetslösa högst 6 månader och BNP, januari 2005-juli 2024**



Källa: SCB, Arbetskraftsundersökningarna och Nationalräkenskaperna

Hur förhåller sig arbetslöshetsrisken och jobbchansen till varandra i relation till konjunkturen? Med arbetslöshetsrisken avses sannolikheten att som sysselsatt bli arbetslös från föregående kvartal och med jobbchansen avses sannolikheten att som arbetslös bli sysselsatt från föregående kvartal.<sup>10</sup> Dessa kan mätas med hjälp av flöden som illustrerar övergångar mellan olika tillstånd på arbetsmarknaden.

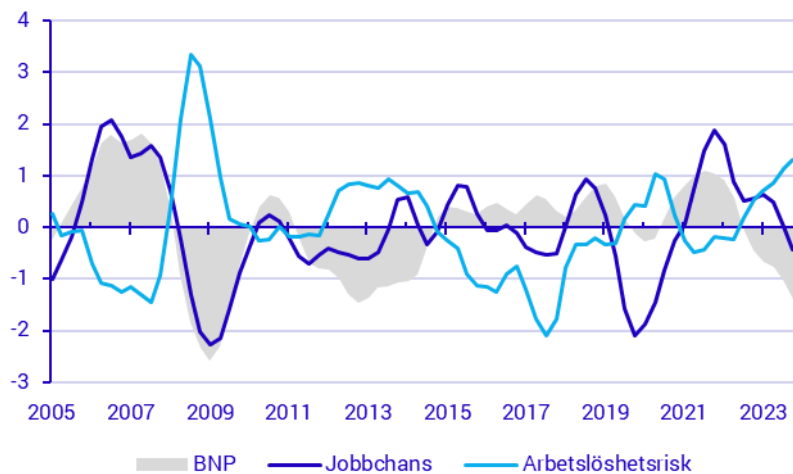
Tidigare studier som bland annat Shimer (2012) har visat att genom konjunkturcykeln är jobbchansen, dvs övergången från arbetslöshet till sysselsättning, starkt procyklisk. Shimer (2012) använder sig av en ansats som bygger på en slags köteori på arbetsmarknaden. Köteorin innebär att arbetstagare och arbetsgivares vakanser rangordnas efter kvaliteten på de sökandes meriter eller kvalifikationer, respektive på jobbets egenskaper. Teorin innebär bl.a. att vid en konjunkturuppgång försvinner de mest attraktiva jobben först och platserna besätts av de mest meriterade kandidaterna. Kvar finns arbetsökande och vakanta jobb som är mindre attraktiva. Längst bak i kön finns de jobb respektive kandidater som är minst efterfrågade.

I diagram 9 illustreras konjunkturindikatorer för arbetslösas jobbchanser, sysselsattas arbetslöshetsrisker samt BNP. I likhet med tidigare resultat framgår det att jobbchansen överlag följer konjunkturen väl och är procyklisk. Risken att bli arbetslös förhåller sig liksom antalet arbetslösa kontracykliskt till konjunkturläget.

Jobbchansen är procyklisk medan arbetslöshetsrisken är kontracyklisk.

<sup>10</sup> Jobbchansen inkluderar endast individer som byter status från arbetslös till sysselsatt, och exkluderar personer som blir sysselsatta från att ha varit utanför arbetskraften.

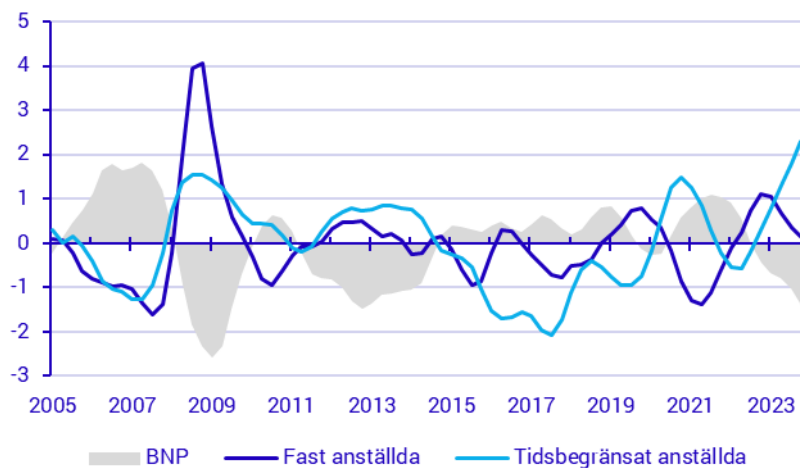
**Diagram 9. Konjunkturindikatorer för arbetslösas jobbchanser, sysselsattas arbetslöshetsrisker samt BNP, 2005kv3–2024kv2**



Källa: SCB, Arbetskraftsundersökningarna och Nationalräkenskaperna

Diagram 10 visar konjunkturindikatorer för arbetslöshetsrisker bland fast respektive tidsbegränsat anställda och BNP. Resultaten indikerar att arbetslöshetsrisken för fast anställda tydligt är konjunktursensitiv, vilket inte syns lika tydligt för de tidsbegränsat anställda. Resultatet indikerar även att arbetslöshetsrisken för fast anställda i vissa fall kan vända tidigare än konjunkturläget enligt BNP, t.ex. vid coronakrisen.

**Diagram 10. Konjunkturindikatorer för arbetslöshetsrisker bland fast respektive tidsbegränsat anställda samt BNP, 2005kv3–2024kv2**



Källa: SCB, Arbetskraftsundersökningarna och Nationalräkenskaperna

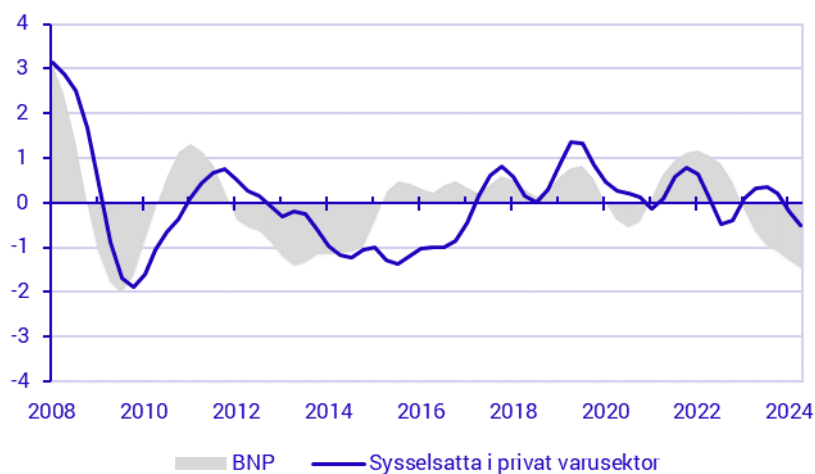
Sammanfattningsvis visar resultaten att antalet arbetslösa och risken att bli arbetslös förhåller sig konjunktursensitivt till konjunkturläget. Antalet arbetslösa har en eftersläpning mot BNP medan arbetslöshetsrisken i vissa fall kan ge tidiga indikationer om konjunkturvändningar.

### Konjunkturutvecklingen inom olika sektorer

Efterfrågan och utbud av arbetskraft och dess konjunkturutveckling varierar mellan privat- och offentlig sektor samt mellan varu- och tjänstesektorer. Generellt har den privata sektorn en tydligare konjunkturkoppling till BNP då den primärt styrs av marknadens efterfrågan på varor och tjänster, medan den offentliga sektorn påverkas mer av andra politiska prioriteringar. Produktionen av tjänster är generellt också mer arbetsintensiv jämfört med produktionen av varor. I detta avsnitt redovisas hur antalet sysselsatta inom respektive sektor förhåller sig till produktionen i ekonomin. Med privat varusektor avses näringsgren A01-F43 (varuproducenter) och med privat tjänstesektor avses näringsgren G45-T98 (tjänsteproducenter). Med offentlig sektor avses samtliga offentliga myndigheter, både statliga och kommunala.

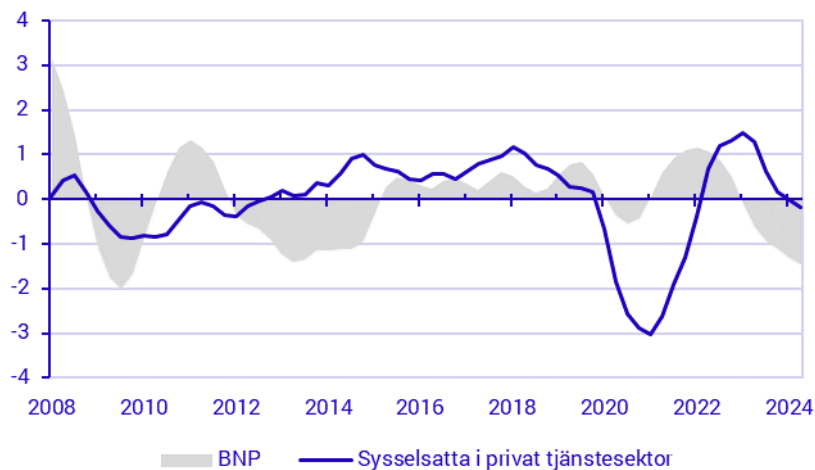
Diagram 11 och 12 visar konjunkturutvecklingen av antalet sysselsatta inom den privata varu- respektive tjänstesektorn. Antalet sysselsatta tenderar att släpa efter konjunkturutvecklingen enligt BNP. Kopplingen mellan sysselsättning och produktion är tydligast inom den privata varusektorn.

Diagram 11. Konjunkturindikatorer för antal sysselsatta i privat varusektor och BNP, 2008kv1–2024kv2



Källa: SCB, Arbetskraftsundersökningarna och Nationalräkenskaperna

Diagram 12. Konjunkturindikatorer för antal sysselsatta i privat tjänstesektor och BNP, 2008kv1–2024kv2

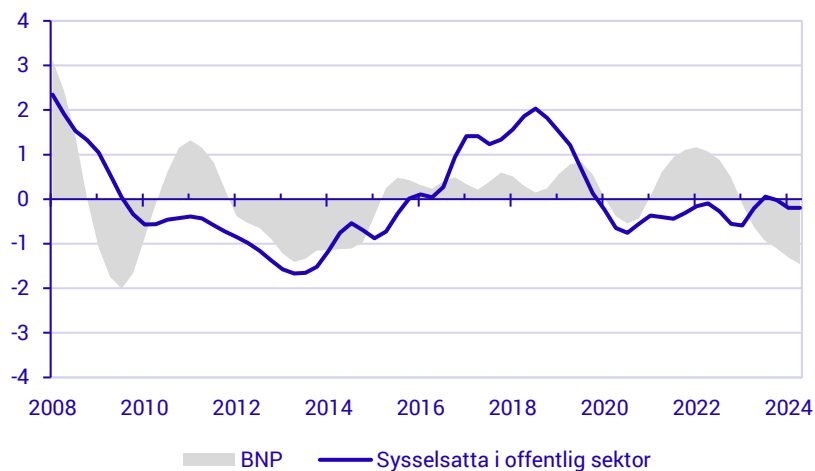


Källa: SCB, Arbetskraftsundersökningarna och Nationalräkenskaperna

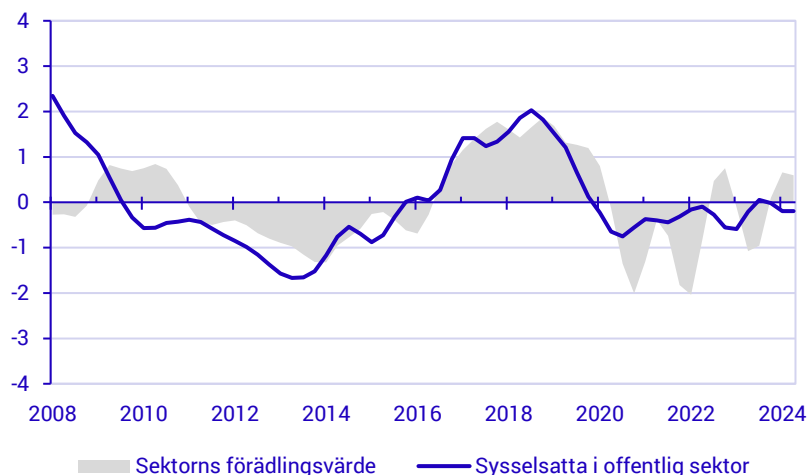
Konjunkturutvecklingen av antalet sysselsatta inom offentlig sektor skiljer sig tydligt jämfört med den privata sektorn. I diagram 13a redovisas antalet sysselsatta i offentlig sektor jämfört med BNP. I diagram 13b redovisas antalet sysselsatta i offentlig sektor i stället jämfört med sektorns egna förädlingsvärde. Med förädlingsvärde avses förenklat uttryckt sektorns bidrag till BNP.<sup>11</sup> Av diagram 13b framgår att antalet sysselsatta inom offentlig sektor har en tydligare koppling till sektorns förädlingsvärde jämfört med BNP.

<sup>11</sup> En sektors förädlingsvärde är sektorns produktionsvärde minus sektorns insatsförbrukning (SCB, 2024).

**Diagram 13a. Konjunkturindikatorer för antal sysselsatta i offentlig sektor och BNP, 2008kv1–2024kv2**



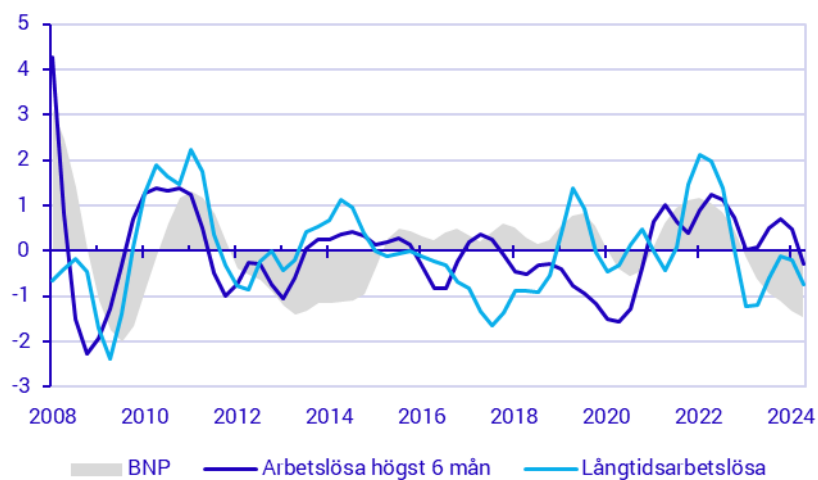
**Diagram 13b. Konjunkturindikatorer för antal sysselsatta i offentlig sektor och förädlingsvärde inom offentlig sektor, 2008kv1–2024kv2**



Källa: SCB, Arbetskraftsundersökningarna och Nationalräkenskaperna

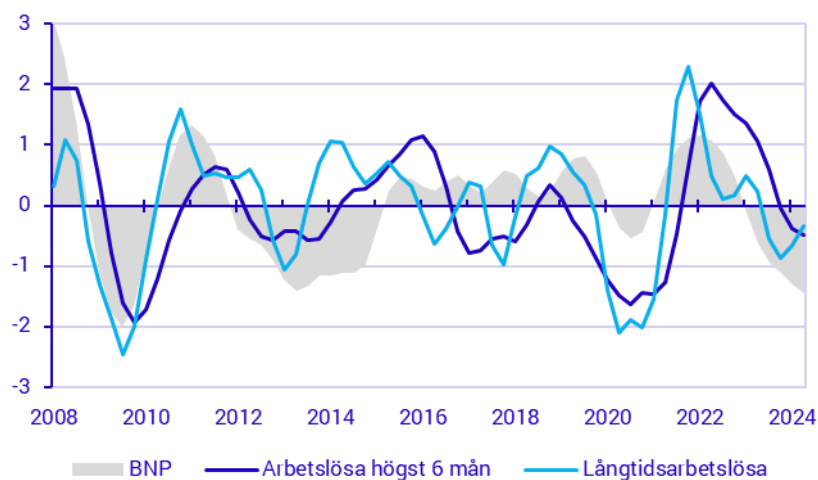
Hur ser jobbchansen ut i olika sektorer? Nedan redovisas kvartalsvisa jobbchanser för arbetslösa högst 6 månader och långtidsarbetslösa till respektive sektor, samt BNP. Resultaten i diagram 14–16 visar att jobbchanser inom såväl privat som offentlig sektor har en relativt svag konjunkturkoppling till BNP, både bland arbetslösa högst 6 månader och långtidsarbetslösa. Resultatet skulle bland annat kunna förklaras av att sektorerna har delvis olika konjunkturutveckling i förhållande till BNP.

**Diagram 14. Konjunkturindikatorer för arbetslösas högst 6 månader och långtidsarbetslösas jobbchanser inom privat varusektor samt BNP, 2008kv1–2024kv2**



Källa: SCB, Arbetskraftsundersökningarna och Nationalräkenskaperna

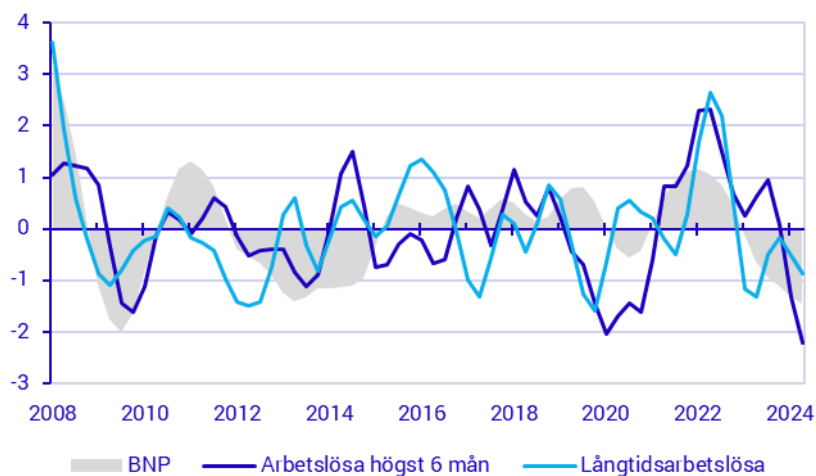
**Diagram 15. Konjunkturindikatorer för arbetslösa högst 6 månader och långtidsarbetslösas jobbchanser inom privat tjänstesektor samt BNP, 2008kv1–2024kv2**



Källa: SCB, Arbetskraftsundersökningarna och Nationalräkenskaperna



**Diagram 16. Konjunkturindikatorer för arbetslösa högst 6 månader och långtidsarbetslösas jobbchanser inom offentlig sektor samt BNP, 2008kv1–2024kv2**



Källa: SCB, Arbetskraftsundersökningarna och Nationalräkenskaperna

## Korrelationsanalys

Korrelationsanalys mäter samvariationen mellan variabler. I denna rapport används korrelationer för att visa sambandet mellan arbetsmarknadsindikatorer i AKU och BNP, samt undersöka tidsmässiga förskjutningar. Sambanden analyseras genom att beräkna korrelationer mellan tidsserier, både samtida och förskjutna. Samtida korrelationer innebär att de beräknas mellan värden vid samma tidpunkter, medan förskjutna korrelationer innebär att en av serierna har förskjutits en eller flera tidpunkter framåt eller bakåt.

Selén och Wahlman (2012), som använder korskorrelationer, visade att korrelationen mellan antalet arbetade timmar och BNP var som starkast när BNP försköts ett kvartal bakåt. På samma sätt visade studien att korrelationen mellan antalet sysselsatta och BNP var som högst då BNP förskjuts två kvartal bakåt. Korskorrelationer mellan BNP och antalet tidsbegränsat anställda visade att korrelationen var som högst utan förskjutning, dvs. när det inte var någon eftersläpning för antalet tidsbegränsat anställda i förhållande till BNP. Förändringarna i antalet tidsbegränsat anställda låg markant före förändringarna i antalet fast anställda, där en eftersläpning av BNP på två till fyra kvartal gav de högsta korskorrelationerna (Selén och Wahlman, 2012).

I denna rapport används korrelationer för att visa sambandet mellan arbetsmarknadsvariabler och BNP vid olika tidsförskjutningar, i antalet månader eller i antal kvartal. Korrelationerna har beräknats för de skattade serierna vid samma tidpunkter, samt när en av tidserierna förskjuts framåt eller bakåt med 1–12 månader alternativt 1–4 kvartal. Samtliga framtagna korrelationer redovisas i rapportens tabellbilaga. Tabell 1–3 sammanfattar vid vilken tidsförskjutning de högsta korrelationsvärdena har observerats.

Den högsta korrelationen mellan BNP och antalet arbetade timmar observerades när tidsserien förskjuts fyra till fem månader framåt, se tabell 1. För sysselsatta observeras också den högsta korrelationen när tidsserien förskjuts fyra till fem månader framåt. Korrelationer mellan BNP och antalet tidsbegränsat anställda visar att korrelationen var som starkast när variablerna var samtidigt. För fast anställda visar resultaten i stället att en förskjutning av tidsserien med tio till elva månader gav de högsta korrelationerna.

**Tabell 1. Tidsförskjutning i antal månader vid högsta korrelation med BNP**

Arbetsmarknadsvariabel	Förskjutning i antal månader	Högst korrelation
Arbetade timmar	+ 4 till +5	0,70
Sysselsatta	+ 4 till +5	0,73
Tidsbegränsat anställda	0	0,69
Fast anställda	+ 10 till +11	0,71
Arbetslösa	+ 4 till +6	-0,78
Långtidsarbetslösa	+8	-0,67
Arbetslösa högst 6 månader	+ 2	-0,73

Källa: SCB, Arbetskraftsundersökningarna och Nationalräkenskaperna

I tabell 2 redovisas förskjutningen av arbetsmarknadsvariabeln i antal kvartal i stället för månad. När jobbchansen för långtidsarbetslösa förskjuts ett kvartal bakåt observeras den högsta korrelationen med BNP. På samma sätt observeras den högsta korrelationen med BNP när arbetslöshetsrisken för sysselsatta och fast anställda förskjuts ett kvartal bakåt. Resultatet indikerar att jobbchansen för långtidsarbetslösa och arbetslöshetsrisken för sysselsatta och fast anställda kan ge tidiga indikationer om konjunkturläget.

**Tabell 2. Tidsförskjutning i antal kvartal vid högsta korrelation med BNP, kvartalsflöden**

Arbetsmarknadsvariabel	Förskjutning i antal kvartal	Högst korrelation
Jobbchans långtidsarbetslösa	-1	0,76
Jobbchans arbetslösa högst 6 månader	0	0,72
Jobbchans arbetslösa	0	0,71
Arbetslöshetsrisk fast anställda	-1	-0,80
Arbetslöshetsrisk sysselsatta	-1 till 0	-0,79

Källa: SCB, Arbetskraftsundersökningarna och Nationalräkenskaperna

Resultatet i tabell 3 indikerar en relativt hög samvariation med BNP för antalet sysselsatta inom privat varusektor. Över lag är korrelationerna svagare uppdelat per sektor. Resultatet kan förstås bland annat utifrån att de enskilda sektorerna har delvis olika konjunkturutveckling i förhållande till BNP.

**Tabell 3. Tidsförskjutning i antal kvartal vid högsta korrelation med BNP, sektorer**

Arbetsmarknadsvariabel	Förskjutning i antal kvartal	Högst korrelation
Sysselsatta i privat varusektor	+2	0,72
Sysselsatta i privat tjänstesektor	Otydlig	Svag
Sysselsatta i offentlig sektor	+1	0,50
Jobbchanser arbetslösa högst 6 månader inom privat varusektor	-2	0,54
Jobbchanser långtidsarbetslösa inom privat varusektor	Otydlig	Svag
Jobbchanser arbetslösa högst 6 månader inom privat tjänstesektor	+1	0,60
Jobbchanser långtidsarbetslösa inom privat tjänstesektor	0	0,52
Jobbchanser arbetslösa högst 6 månader inom offentlig sektor	+1	0,52
Jobbchanser långtidsarbetslösa inom offentlig sektor	-1 till 0	0,50

Källa: SCB, Arbetskraftsundersökningarna och Nationalräkenskaperna

# Slutsatser

Denna rapport har undersökt hur arbetsmarknadsindikatorer som finns i SCB:s Arbetskraftsundersökningar (AKU) varierar med konjunkturen och vilka tidsserier som kan ge tidiga signaler om utvecklingen på arbetsmarknaden och konjunkturläget. Konjunkturutvecklingen som redovisas för utvalda tidsserier visar att både antalet sysselsatta och arbetade timmar över lag har en tydlig eftersläpning mot BNP. Under exempelvis slutet av finanskrisen och den efterföljande eurokrisen vände arbetade timmar tidigare än sysselsättningen. Utvecklingen indikerar att arbetade timmar justeras snabbare än sysselsättningen. Förhållandet mellan antalet sysselsatta och arbetade timmar skiljer sig dock mellan sektorer och anställningsformer.

Antalet tidsbegränsade anställningar tenderar att vända betydligt tidigare i konjunkturcykeln jämfört med fasta anställningar. Vid exempelvis finanskrisen vände tidsbegränsade anställningar även tidigare än konjunkturen enligt BNP. Yngre personer med tidsbegränsade anställningar går i högre utsträckning in i studier vid lågkonjunktur. Ett sådant mönster framgår i synnerhet under coronakrisen.

Antalet arbetslösa förhåller sig kontracykliskt till konjunkturläget och är liksom antalet sysselsatta eftersläpande mot BNP. Risken att bli arbetslös förhåller sig liksom antalet arbetslösa kontracykliskt till konjunkturläget, men vändpunkterna inträffar tidigare. Arbetslöshetsrisken är förhållandevis starkt negativt korrelerad med BNP för både fast anställda och sysselsatta. Korrelationen är som starkast när arbetsmarknadsvariablerna förskjuts noll till ett kvartal bakåt. För fast anställda är korrelationen tydligt starkast vid en förskjutning ett kvartal bakåt, vilket indikerar att arbetslöshetsrisken för fast anställda kan ge tidiga indikationer om konjunkturläget.

Arbetslösas jobbchanser följer konjunkturen väl och vänder tidigt i konjunkturcykeln i förhållande till flera centrala arbetsmarknadsindikatorer. I synnerhet den långtidsarbetslösa gruppens jobbchanser kan ge tidiga indikationer om konjunkturläget. Jobbchansen för långtidsarbetslösa tenderar över lag att föregå konjunkturcykeln enligt BNP med ungefär ett till två kvartal och är förhållandevis starkt positivt korrelerad med BNP. Det bör noteras att resultatet inte innebär att långtidsarbetslösa har högre jobbchanser vid exempelvis en konjunkturuppgång, utan tvärtom är den genomsnittliga jobbchansen lägre inom denna grupp över hela konjunkturcykeln.

Både fast anställda och långtidsarbetslösa är förhållandevis statiska grupper på arbetsmarknaden i förhållande till tidsbegränsat anställda och mer kortvarigt arbetslösa. Överlag är arbetslöshetsrisken betydligt lägre bland fast anställda jämfört med tidsbegränsat anställda. På motsvarande vis är jobbchansen bland långtidsarbetslösa betydligt lägre än bland de mer kortvarigt arbetslösa. Vid ett förändrat konjunkturläge kan förändringen i arbetslöshetsrisker respektive jobbchanser på så vis förväntas bli större i de mer statiska grupperna fast anställda respektive långtidsarbetslösa. Därtill påverkas sammansättningen av risker/chanser i grupperna när individer inom arbetskraften rör sig mellan sysselsättning och arbetslöshet. Det gäller i synnerhet gruppen långtidsarbetslösa, där snabbare förändring i sammansättningen av jobbchanser utgör en möjlig förklaring till att vändpunkterna inträffar tidigare i konjunkturcykeln.

Alla konjunkturcykler är unika och ekonomiska kriser påverkar ekonomin olika beroende på dess orsaker. De tidsserier som redovisas i rapporten sträcker sig över såväl en global finanskris med en efterföljande skuldskris i Europa samt en coronapandemi. Utvecklingen omkring finanskrisen i Sverige 2008–2009 och coronakrisen 2020–2021 skiljer sig bland annat avseende dess förutsägbarhet. Effekterna i Sverige av den globala finanskrisen var i högre grad möjliga att förutse, medan coronakrisens effekter på den svenska ekonomin var mer osäkra. Att arbetsmarknaden reagerade tidigare vid finanskrisen jämfört med coronakrisen kan delvis tolkas i termer av dessa skilda förutsättningar. Kriserna slog även mot olika delar av ekonomin. Vid finanskrisen minskade sysselsättningen främst inom industrin och andra branscher där relativt fler män arbetar. Coronakrisen påverkade i högre grad tjänstesektorn och minskade sysselsättningen i synnerhet inom vissa serviceyrken som sysselsätter relativt fler kvinnor, unga och utrikes födda.

Utvecklingen av antalet sysselsatta skiljer sig kraftigt mellan sektorer och i synnerhet mellan privat och offentlig sektor. Som förväntat är konjunkturkopplingen mindre tydlig inom den offentliga sektorn jämfört med den privata sektorn. Däremot följer antalet sysselsatta inom den offentliga sektorn utvecklingen av sektorns totala förädlingsvärde. Detta medför att antalet sysselsatta inom offentlig sektor har en betydligt svagare koppling till konjunkturläget i hela ekonomin utifrån BNP.

# Bilaga 1: SCB:s konjunkturklocka

Delar av de tidsserier som redovisas i denna rapport bygger på metoden som används för att ta fram SCB:s konjunkturklocka. Därför ges en introduktion och metodbeskrivning av konjunkturklockan.

## ***Konjunkturklockan***

Hur kan vändpunkter i konjunkturen visas och vilka indikatorer används för att visa hur konjunkturen har förändrats över tid? Ett sätt att illustrera vändpunkter i konjunkturen är via en s.k. konjunkturklocka, vilket SCB har använt sig av sedan slutet av år 2020. SCB:s konjunkturklocka är utformad för att ge en sammanfattande bild av ekonomins totala tillstånd och för att på ett lättförståeligt sätt illustrera hur konjunkturen förändras över tid. I konjunkturklockan används trendskattningar på data från januari 2000 och framåt för samtliga indikatorer, med undantag för några som endast finns från 2001. Det betyder att medelvärdet blir noll från 2000 (eller 2001) i den standardiserade konjunkturkurvan (SCB, 2022b). I denna studie används i stället data från 2005. Eftersom valet av tidsperiod kan påverka trendskattningar på kort och lång sikt och därmed även skattade konjunkturcykler har vi valt att ta fram konjunkturcykler för BNP med motsvarande tidsperiod som för de AKU-tidsserier vi jämför mot. Dessa kan avvika något från de tidsserier som redovisas i konjunkturklockan.

Klockan består av 14 ekonomiska indikatorer som är kombinerade i ett system, vilket möjliggör att enskilda indikatorers utveckling kan analyseras genom att sätta dem i relation till andra. Genom att visa vilken av de fyra konjunkturfaserna en indikator befinner sig i, kan man följa när en indikator har genomgått alla fyra konjunkturfaser och därmed gjort en fullständig rotation runt klockan. Anledningen till att diagrammet kallas för konjunkturklockan är därmed att indikatorerna (teoretiskt) rör sig ett varv i klockan under konjunkturcykeln. Som tidigare nämnt tar det normalt mellan tre och åtta år för en indikator att ha passerat alla faser (SCB, 2023b).

Det finns olika sätt att presentera indikatorers konjunkturutveckling. Ett sätt är att illustrera i tidsserier för respektive indikators standardiserade konjunkturcykel. Ett alternativt sätt att framställa indikatorernas konjunkturprogression är att avbilda dem i ett koordinatsystem med fyra kvadranter som representerar respektive fas i konjunkturcykeln. Det sistnämnda är också huvudmetoden för presentation i den webbaserade applikationen som vi refererar till som SCB:s konjunkturklocka (SCB, 2023b).

### ***Arbetsmarknadsindikatorer i konjunkturlockan***

De indikatorer som finns med i SCB:s konjunkturlocka är utvalda utifrån ett antal tester. BNP per kvartal valdes som referensserie eftersom BNP generellt sett betraktas som det mest tillförlitliga måttet på ekonomisk konjunkturutveckling. Antalet arbetsmarknadsindikatorer begränsades till två; antalet sysselsatta och antalet arbetade timmar från AKU. Huvudanledningen till att dessa två arbetsmarknadsindikatorer inkluderades var att de är viktiga eftersläpande indikatorer. De uppvisar sin starkaste korrelation med BNP cirka 6–7 månader senare. Arbetslöshetsmättet valdes bort på grund av att det har negativ korrelation med BNP och övriga indikatorer. Andra arbetsmarknadsindikatorer som valdes bort var t.ex. lön för arbetare respektive tjänstemän och varsel. Statistik avseende personer i åldern 15–74 år valdes för att matcha det officiella måttet, trots att data för personer i åldern 16–64 år har längre tidsserier och något högre korrelation med BNP (SCB, 2022b).

## Bilaga 2: Metodbeskrivning, SCB:s konjunkturklocka

För att illustrera konjunkturfluktuationerna hos enskilda indikatorer och hela ekonomin skattas den kortsiktiga trendens avvikelse från den långsiktiga trenden. Avvikelsen mellan den kortsiktiga och den långsiktiga trenden standardiseras sedan med medelvärde lika med 0. Positiva värden betyder att konjunktoren är starkare än normalt och negativa värden betyder att konjunktoren är svagare än normalt. För att ta fram den kortsiktiga trenden används säsongrensningssmodellen (ARIMA) X13<sup>2</sup>. Säsongsmässiga komponenter i serien rensas bort och trenden beräknas som linjärt viktade genomsnitt med ett så kallat Hendersonfilter. Den långsiktiga trenden bygger på en utjämning av Hendersontrenden med hjälp av Hodrick-Prescottfilter (HP-filter) och för att beräkna den långsiktiga trenden görs en framskrivning på tre år. HP-modellen kräver att dataserierna enbart ska bestå av trend och konjunkturcykel och Hendersontrenden används som grundläggande data.

$$y_t = \mu t + ct$$

$\mu$  = trend

$c$  = (trend) cykel

Värdet av lambda ( $\lambda$ ) erhålls genom kvoten av dessa parametrars varianser. Ett högre lambda-värde resulterar i en mer jämn trendkurva. För en rak linje är  $1/\lambda$  lika med 0, vilket innebär att  $\lambda$  är oändlig. Lambda-värdets storlek (särskilt vid stora lambda-värden) påverkar huvudsakligen var nollinjen för den standardiserade konjunkturcykeln placeras. De värden på ( $\lambda$ ) som används i konjunkturklockan är  $\lambda = 1\ 000\ 000$  för månad och  $\lambda = 50\ 000$  för kvartal.

Konjunkturcykeln bestäms genom att beräkna skillnaden mellan Henderson- och Hodrick-Prescotttrenden. Denna skillnad standardiseras sedan genom att subtrahera medelvärdet och dividera med standardavvikelsen. Detta resulterar i en grafisk representation av konjunkturcykeln där medelvärdet är noll och skillnaden uttrycks som en standardavvikelse. (SCB, 2022b).



# Referenser

AKU (2024). *Flödestabeller AKU (paket 1)*. [Flödestabeller AKU \(paket 1\), 15–74 år enligt internationell definition \(scb.se\)](#)

Andersson, F W (2023). *Förändringar av arbetsmarknadsflöden - en tidig konjunktursignal?* Statistiska centralbyrån, scb.se.

Engdahl och Nyblom (2021). *Arbetsmarknadseffekter av konjunkturedgångar*. <https://www.ifau.se/Forskning/Publikationer/Rapporter/20212/arbetsmarknadseffekter-av-konjunkturedgangar/>

Folkhälsomyndigheten (2022). HSLF-FS 2022:1. *Föreskrifter om ändring i Folkhälsomyndighetens föreskrifter och allmänna råd (HSLF-FS 2021:104) om allas ansvar att förhindra smitta av covid-19 m.m.* Socialstyrelsen.

George J. Borjas (2013) *Labor economics*; 6. ed. Publicerad: 2013; Publicerad: New York ; 2012, cop.

Gustafson och Hagsten (2005). *Produktion och sysselsättning i Ekonomin olika faser*. <https://www.scb.se/contentassets/b1ae4493ffd1404987a4d32cbf213ae5/produktion-och-sysselsattning-i-ekonomins-olika-faser.pdf>

Hall, R E (2005). “*Job Loss, Job Finding, and Unemployment in the U.S. Economy over the Past Fifty Years*”, NBER Working Paper 11678.

Johansson (2001). *Do Labor Market Programs Affect Labor Market Participation?* Swedish Economic Policy Review, vol 8, s 215–234.

Jämställdhetsmyndigheten (2021). *Hur har covid-19-pandemin påverkat den ekonomiska jämställdheten?* <https://jamstalldhetsmyndigheten.se/aktuellt/publikationer/hur-har-covid-19-pandemin-paverkat-den-ekonomiska-jamstalldheten/>

Konjunkturinstitutet (2012). *Fördjupning: Effekter på svensk ekonomi av ensenare återhämtning i euroområdet*. [Fördjupning: Effekter på svensk ekonomi av ensenare återhämtning i euroområdet \(konj.se\)](#)

Konjunkturinstitutet (2018). *Konjunkturterminologi*. [Konjunkturterminologi - Konjunkturinstitutet](#)

Konjunkturinstitutet (2019). *BNP per capita - en historisk jämförelse med åren framöver*. [BNP per capita – en historisk jämförelse med åren framöver.pdf \(konj.se\)](#)

Konjunkturinstitutet (2020). Arbetslöshet i covid-19 pandemin.  
[Konjunkturläget December 2020](#)

Konjunkturinstitutet (2022). Varför har långtidsarbetslösheten stigit?  
[Konjunkturläget mars 2022](#)

Nationalencyklopedin (2024). *Konjunkturcykeln*. [konjunkturcykel - Uppslagsverk - NE.se](#)

Regeringen (2013). *En uppföljning av sysselsättningspolitiken*.  
[A9R7E9B.tmp \(regeringen.se\)](#)

Riksbanken (2018). *Dramatiska år globalt och i Sverige: den ekonomiska utvecklingen 2006–2017*. [Dramatiska år globalt och i Sverige: den ekonomiska utvecklingen 2006–2017 \(riksbank.se\)](#)

Riksbanken (2021). *Coronakrisens effekter på arbetsmarknaden på kort och lång sikt*. [Coronakrisens effekter på arbetsmarknaden på kort och lång sikt | Sveriges Riksbank](#)

Riksbanken (2022). *Finanskrisen 2007–2010*. [Finanskrisen 2007-2010 | Sveriges Riksbank](#)

Riksbanken (2023a). *FÖRDJUPNING – Stark arbetsmarknad i Sverige och omvärlden*. [Stark arbetsmarknad i Sverige och omvärlden, fördjupning i penningpolitisk rapport juni 2023 \(riksbank.se\)](#)

Riksbanken (2023b). *Arbetskraften, sysselsättningen och förändringar i befolkningens sammansättning*. [Arbetskraften, sysselsättningen och förändringar i befolkningens sammansättning \(riksbank.se\)](#)

SCB (2015). *Flow statistics – an early indicator of turning points on the labour market?* Statistics Sweden, Background Facts 2015:1

SCB (2020). *Coronakrisen skiljer sig från tidigare kriser*. ["Coronakrisen skiljer sig från tidigare kriser" \(scb.se\)](#)

SCB (2021). *Coronapandemin slog hårt mot arbetsmarknaden 2020*. [Coronapandemin slog hårt mot arbetsmarknaden 2020 \(scb.se\)](#)

SCB (2022a). *Egenföretagare har drabbats hårt av pandemin*. [Egenföretagare har drabbats hårt av pandemin \(scb.se\)](#)

SCB (2022b). *SCB:s konjunkturklocka metodbeskrivning*.  
[Konjunkturklocka \(scb.se\)](#)

SCB (2023a). *Metod för länkning av AKU:s tidsserier för perioden 2005–2020*. [Metod för länkning av AKU:s tidsserier för perioden 2005–2020 \(scb.se\)](#)

SCB (2023b). *SCB:s konjunkturklocka*. [SCB:s konjunkturklocka](#)

SCB (2023c). *Många valde högskolestudier under pandemin*. [Många valde högskolestudier under pandemin \(scb.se\)](#)

SCB (2024). *Begreppsförklaringar inom Nationalräkenskaperna*. [Begreppsförklaringar inom nationalräkenskaperna \(scb.se\)](#)

Selén och Wahlman (2012). *Sysselsättning och arbetad tid i konjunkturförloppet*. [Statistiskt meddelande: Arbetskraftsundersökningen 4:e kvartalet 2011 – Tema: Sysselsättning och arbetad tid i konjunkturförloppet \(scb.se\)](#)

Shimer, R (2012). *Reassessing the Ins and Outs of Unemployment*. Review of Economic Dynamics, vol 15, s 127–148.

SNS (2021). *Rapport SNS Analys 74: Vilka effekter har lågkonjunkturer på lång sikt? Lärdomar från 90-talskrisen*. [SNS Analys 74. Vilka effekter har lågkonjunkturer på lång sikt? Lärdomar från 90-talskrisen - SNS](#)

Svensk Näringsliv (2023). *Konjunkturrapport december 2023 – Lågkonjunkturer fördjupas*. [Konjunkturrapport december 2023 – Lågkonjunkturer fördjupas \(svensknaringsliv.se\)](#)

Tillväxtanalys (2013). *Strukturförändringar under finanskrisen*. [Strukturförändringar under finanskrisen \(tillvaxtanalys.se\)](#)

Wickman-Parak (2008). *Finns en typisk konjunkturcykel?*