



# Automatiska stabilisatorer i Sverige 1998–2018

(Reviderad version som ersätter KI-nr: 2018:25)

**Konjunkturinstitutet** är en statlig myndighet under Finansdepartementet. Vi gör prognoser som används som beslutsunderlag för den ekonomiska politiken i Sverige. Vi analyserar också den ekonomiska utvecklingen samt bedriver tillämpad forskning inom nationalekonomi.

I **Konjunkturbarometern** publicerar vi varje månad statistik över företagens och hushållens syn på den ekonomiska utvecklingen. Undersökningar liknande Konjunkturbarometern görs i alla EU-länder.

Rapporten **Konjunkturläget** är främst en prognos för svensk och internationell ekonomi, men innehåller också djupare analyser av aktuella makroekonomiska frågor. Konjunkturläget publiceras fyra gånger per år. **The Swedish Economy** är den engelska översättningen av delar av rapporten.

I **Lönebildningsrapporten** analyserar vi varje år de samhällsekonomiska förutsättningarna för lönebildningen.

Den årliga rapporten **Miljö, ekonomi och politik** är en översyn och analys av miljöpolitiken ur ett samhällsekonomiskt perspektiv.

Vi publicerar också resultat av utredningar, uppdrag och forskning i serierna **Specialstudier**, **Working paper**, **PM** och som remissvar.

Du kan ladda ner samtliga rapporter från vår webbplats, [www.konj.se](http://www.konj.se). Den senaste statistiken och prognoserna hittar du under [www.konj.se/statistik](http://www.konj.se/statistik).

# Förord

I Konjunkturinstitutets regleringsbrev för 2018 ingick att analysera hur finanspolitikens automatiska stabilisatorer har utvecklats över tid i Sverige. Analysen ska även belysa för- och nackdelar med större respektive mindre automatiska stabilisatorer, samt vilka åtgärder som ur ett samhällsekonomiskt perspektiv är ändamålsenliga för att höja respektive sänka de automatiska stabilisatorerna. I och med denna rapport så avslutas uppdraget.

Rapporten är skriven av Johan Almenberg och Markus Sigonius.

Denna rapport ersätter tidigare version publicerad den 30 november 2018 (KI-nr: 2018:25). Beräkningarna har i denna version reviderats för att beakta att arbetslöshetsrelaterade transfereringar är skattepliktiga. Revideringen påverkar inte slutsatserna i rapporten. Tabell 3, 4, 5, 6, 13 och 14 berörs av revideringen.

Konjunkturinstitutet vill rikta ett varmt tack till David Domeij, Martin Flodén och Jesper Hansson som har lämnat värdefulla synpunkter.

Stockholm den 21 december 2018.

Urban Hansson Bruswitz

Generaldirektör

# Innehåll

1	Inledning.....	5
2	Hur fungerar automatiska stabilisatorer?.....	8
3	Utvecklingen 1998–2018.....	11
3.1	Metod.....	11
3.2	Delberäkningar på inkomst- och utgiftssidan.....	13
3.3	Beräkning av sammantagna automatiska stabilisatorer.....	22
3.4	Andra faktorer som kan ha påverkat stabilisatorerna.....	26
4	Att öka automatiska stabilisatorer.....	29
5	Avslutande diskussion.....	34
6	Referenser.....	35
7	Appendix.....	38
7.1	Härledning av budgetelasticiteten.....	38
7.2	Elasticitet för direkt skatt på arbete.....	41
7.3	Diagram och tabeller.....	46

# 1 Inledning

Finanspolitiken kan stabilisera konjunkturen genom *diskretionär finanspolitik*, det vill säga aktiva finanspolitiska beslut, men även genom *automatiska stabilisatorer*, det vill säga att den offentliga sektorns regelstyrda inkomster och utgifter per automatik dämpar konjunkturens effekter på hushåll och företag.<sup>1</sup> I denna rapport redovisas nya beräkningar av de automatiska stabilisatorernas utveckling under perioden 1998–2018. Våra beräkningar kompletterar analysen i Flodén (2009), som avser perioden 1998–2009, med uppdaterad data.

Samhällsekonomiskt effektiv stabiliseringspolitik främjas av att åtgärder som påverkar konjunkturförloppet genomförs skyndsamt, annars riskerar man att genomförandet sker i ett annat konjunkturläge, och riktas mot de delar av ekonomin där man kan vänta sig en jämförelsevis stor effekt på konjunkturen. Därtill bör åtgärderna, om de genomförs uteslutande i syfte att stabilisera konjunkturen, vara tillfälliga och reverseras när konjunkturläget vänder. Dessa principer sammanfattas ibland med att åtgärderna bör vara *timely*, *targeted* och *temporary*.

Det är en vanligt förekommande uppfattning – men ingen självklar sanning – att den politiska processen kring finanspolitiken riskerar att leda fel på grund av att det kan ta förhållandevis lång tid att besluta om och genomföra åtgärder, risken att kortsiktig politisk hänsyn leder till att fel åtgärder genomförs, samt frestelsen att göra tillfälliga åtgärder permanenta. Under den utdragna lågkonjunkturen i finanskrisens kölvatten har det förts en livlig diskussion om huruvida man ska ompröva synen på diskretionär finanspolitik men debatten har hittills inte resulterat i en ny konsensus.<sup>2</sup>

Automatiska stabilisatorer kräver, till skillnad från diskretionär finanspolitik, inga aktiva politiska beslut och kan därför vara ett viktigt stabiliseringspolitiskt verktyg. Vanligtvis avses med automatiska stabilisatorer att när aktiviteten i ekonomin minskar så sjunker skatteintäkterna medan arbetslöshetsrelaterade utgifter ökar. Dessa automatiska, i bemärkelsen regelstyrda, förändringar i offentliga inkomster och utgifter bidrar till att dämpa konjunkturens effekter på hushållens disponibla inkomster och på företagens resultat – det finansiella sparandet i offentlig sektor varierar mer över tid och inkomsterna för hushåll och företag varierar mindre – och kan därmed bidra till att minska fluktuationer i aggregerad efterfrågan och på så sätt stabilisera konjunkturen. Genom att utformningen beslutas i förväg krävs inga aktiva beslut när konjunkturen vänder och utformningen blir mindre känslig för kortsiktiga politiska överväganden.

De automatiska stabilisatorernas omfattning är nära kopplad till skattekvoten och omfattningen på den offentliga sektorn. Sverige har jämförelsevis hög skattekvot och höga utgifter jämfört med många andra länder inom OECD (se diagram 1) och därmed förhållandevis stora automatiska stabilisatorer (Girouard och André, 2005).

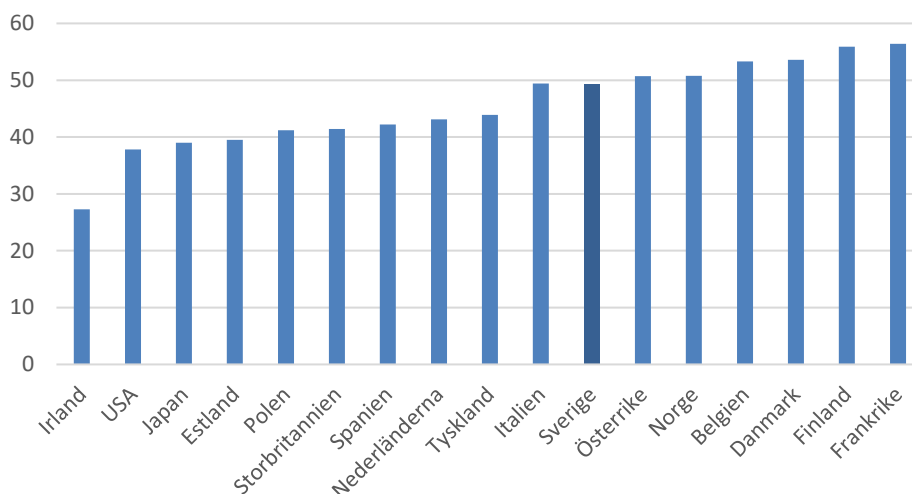
---

<sup>1</sup> Med konjunktur avses här att aktiviteten i ekonomin varierar kring den nivå som uppnås vid fullt resursutnyttjande av de tillgängliga produktionsfaktorerna arbete och kapital vid en given tidpunkt. För en mer utförlig diskussion, se fördjupningen "Konjunkturterminologi" i Konjunkturläget, oktober 2018.

<sup>2</sup> Se till exempel DeLong och Summers (2012), Blinder (2016) och Furman (2016).

### Diagram 1 Offentliga utgifter 2016

Procent av BNP



Anm. Inklusiva ränteutgifter.

Källa: OECD.

De automatiska stabilisatorernas storlek har tidigare uppskattas till drygt 0,5 i den mening att om BNP ökar (minskar) med en procentenhet så förbättras (försämras) den offentliga sektorns finansiella sparande med drygt 0,5 procent av BNP.<sup>3</sup>

De automatiska stabilisatorernas storlek och verkningssgrad påverkas av utformningen av olika regler, inte minst avseende skatter och transfereringar, och kan därför förändras över tid till följd av politiska beslut utan att detta nödvändigtvis var syftet med besluten. Exempelvis kan förändringar av skatteregler eller reglerna för arbetslöshetsersättning få konsekvenser för de automatiska stabilisatorerna, även om ändringarna främst har haft strukturpolitiska eller fördelningspolitiska syften. De förändringar som skett över tid avseende inkomstbeskattningen och ersättningsgraden i a-kassan talar för att det är viktigt att bilda sig en uppfattning om hur de automatiska stabilisatorerna kan ha påverkats. Därtill har andra reformer sannolikt påverkat förutsättningarna för de automatiska stabilisatorerna att verka.

Flodén (2009) finner för perioden 1998–2009 att tre förändringar har haft betydelse för de automatiska stabilisatorerna: (i) lägre skatt på arbetsinkomster, (ii) ökad progressivitet i beskattningen av arbetsinkomster, samt (iii) minskade utgifter för arbetslöshetsersättning. (i) och (iii) minskar de automatiska stabilisatorerna medan (ii) ökar dem. Dessa effekter tar alltså delvis ut varandra under den studerade perioden. Flodén (2009) konstaterar att nettoeffekten visserligen är en liten minskning av de automatiska stabilisatorerna men att det saknas tydliga belegg för att de automatiska stabilisatorerna försvagats under perioden 1998–2009 eftersom den uppmätta minskningen är liten i förhållande till osäkerheten i skattningarna.

<sup>3</sup> Se Flodén (2009) och Girouard och André (2005) för bedömningar avseende 2009 respektive 2003.

I likhet med Flodén (2009) utgår vi ifrån metodansatsen i Girouard och André (2005).<sup>4</sup> Metoden går i korthet ut på att man på inkomstsidan skattar dels hur själva skattebasen påverkas av förändringar i resursutnyttjandet, dels hur variationer i skattebasen påverkar skatteintäkterna. På utgiftssidan görs motsvarande beräkning avseende arbetslöshet och utgifter kopplade till arbetslöshetsersättningen. Dessa elasticiteter på inkomst- och utgiftssidan vägs därefter ihop viktat med BNP-andelar för att få den sammanlagda budgetelasticiteten med avseende på konjunkturen. Det är denna budgetelasticitet som används som mått på de automatiska stabilisatorernas omfattning.

Våra beräkningar ger följande resultat:

- De automatiska stabilisatorerna har minskat något 1998–2018, huvudsakligen under den första halvan av perioden.
- Vi finner, liksom Flodén (2009), att minskningen främst förklaras av att skatten på förvärvsarbete som andel av BNP har minskat och av att utgiften för arbetslöshet som andel av BNP har minskat. Detta motverkas till viss mån av ökad progressivitet i skatten på arbete.
- Data ger inga tydliga belägg för att de automatiska stabilisatorerna skulle ha försvagats efter 2009, det vill säga efter den period som studeras i Flodén (2009). Våra beräkningar indikerar att budgetelasticiteten idag uppgår till ca 0,5 och att den har legat på ungefär samma nivå sedan 2009.<sup>5</sup> Beräkningarna är dock kringgärdade av stor osäkerhet.

Även om beräkningarna bygger på vedertagna metoder så ger de inte ett uttömmande svar på frågan om de automatiska stabilisatorerna förändrats under perioden. Det finns andra regelförändringar som sannolikt har haft betydelse för de automatiska stabilisatorerna. Exempelvis kan införandet av kommunala utjämningsreserver samt systemet för statligt stöd vid korttidsarbete båda väntas öka de automatiska stabilisatorerna något. Införandet av ett nytt, lägre överskottsmål från och med 2019 bedöms inte hindra de automatiska stabilisatorerna från att verka.

I rapporten diskuterar vi några tänkbara åtgärder som förstärker de automatiska stabilisatorerna. Det är svårt att identifiera enkla svar på frågan hur de automatiska stabilisatorerna bäst skulle kunna stärkas eftersom man i de flesta fall måste göra avvägningar mellan olika mål för den ekonomiska politiken. Av de åtgärder som vi diskuterar är det främst två, så kallad *loss carry-back* i bolagsbeskattningen samt tidsvarierande a-kassa, som framstår som mer lovande i termer av samhällsekonomisk effektivitet. I båda fall krävs dock att åtgärderna utreds mer ingående.

Rapporten är disponerad som följer. I avsnitt 2 förklaras lite mer ingående hur automatiska stabilisatorer fungerar. I avsnitt 3 redovisas resultaten av beräkningarna och diskuteras vilka andra faktorer som kan ha påverkat de automatiska stabilisatorerna under den studerade perioden. Avsnitt 4 belyser för- och nackdelar med olika åtgärder

---

<sup>4</sup> Olika tillgång till data och olika antaganden i beräkningarna kan resultera i att resultaten skiljer sig åt trots att ansatsen är densamma.

<sup>5</sup> Budgetelasticiteten bedöms 2018 uppgå till 0,48. I en tidigare version av denna rapport, publicerad den 30 november 2018 (KI-nr: 2018:25), bedömdes budgetelasticiteten uppgå till 0,49. Beräkningarna har därefter reviderats för att beakta att arbetslöshetsrelaterade transfereringar är skattepliktiga. Revideringen gäller samtliga år 1998–2018 men påverkar inte slutsatserna i rapporten. Tabell 3, 4, 5, 6, 13 och 14 berörs av revideringen.

som skulle öka de automatiska stabilisatorerna. Ett avslutande avsnitt sammanfattar rapportens slutsatser.

## 2 Hur fungerar automatiska stabilisatorer?

När aktiviteten i ekonomin minskar leder det normalt till lägre skatteintäkter och högre arbetslöshetsrelaterade utgifter. Konjunkturen påverkar därmed den offentliga sektorns finansiella sparande, det vill säga skillnaden mellan dess inkomster och utgifter, även utan aktiva finanspolitiska beslut. Dessa automatiska, i bemärkelsen regelstyrda, förändringar i offentliga inkomster och utgifter bidrar till att dämpa konjunkturens effekter på hushållens disponibla inkomster och företagens kassaflöden. Som en följd av detta kan hushållen få bättre möjligheter att jämna ut sin konsumtion över tid, och företag få bättre möjligheter att göra produktiva investeringar och rekrytera personal över hela konjunkturcykeln. I den utsträckning som dessa automatiska stabilisatorer påverkar beteendet hos hushåll och företag påverkas också aggregerad efterfrågan och därmed stabiliseras konjunkturen.

Kopplingen från automatiska stabilisatorer till konjunkturförloppet kan beskrivas i två steg. I det första steget leder skatter och transfereringar till att hushållens disponibla inkomster och företagens resultat fluktuerar mindre över hela konjunkturförloppet.<sup>6</sup> Detta första steg är i princip kassamässigt och observerbart. I det andra steget kan detta möjliggöra för hushåll och företag att i högre utsträckning jämna ut konsumtion, investeringar och rekryteringar över konjunkturcykeln. Detta andra steg är känsligt för vilka antaganden man gör om beteendet hos hushåll och företag och rymmer fler osäkerhetsmoment. Viktiga källor till denna osäkerhet är (a) vad som påverkar hushållens konsumtionsbeslut, (b) vad som påverkar företagens investerings- och anställningsbeslut, samt (c) förtroendet för de offentliga finanserna.

Ur ett teoretiskt perspektiv är det inte självklart att de automatiska stabilisatorerna har en viktig roll att fylla. I en ekonomi där hushåll och företag har rationella förväntningar, kan försäkra sig mot alla risker och inte är likviditetsbegränsade, och där priser och kvantiteter friktionsfritt anpassar sig till förändringar i aggregerad efterfrågan, skulle de automatiska stabilisatorerna inte nödvändigtvis påverka konjunkturförloppet alls, eftersom ekonomin utan dröjsmål hamnar i en ny jämvikt efter en störning.

Detta gäller i synnerhet om hushållens konsumtion baseras på deras livscykelinkomst, även kallad deras permanenta inkomst. Om marknader är kompletta, i den mening att hushållen kan försäkra sig mot alla tänkbara risker, behöver automatiska stabilisatorer som minskar variationerna i disponibel inkomst inte ha någon effekt på hushållens konsumtion. Ett försämrat finansiellt sparande i offentlig sektor idag kan ju väntas medföra ett behov att stärka det finansiella sparandet i framtiden i motsvarande mån. Effekterna på hushållens nuvarande och framtida inkomster kan i princip ta ut

---

<sup>6</sup> I Sverige är de flesta skatter proportionella i förhållande till skattebasen. Det innebär att när ett hushålls inkomster minskar i en lågkonjunktur, exempelvis för att någon blir arbetslös, minskar skatten som hushållet ska betala. På så vis bär offentlig sektor en del av hushållens risk med lägre inkomst. Ett alternativ är att hushållen ska betala samma skatt i kronor räknat oavsett inkomst. Det innebär att när inkomsten minskar så minskar den disponibla inkomsten, det vill säga utrymmet för konsumtion, i samma utsträckning.



varandra med följden att framåtblickande hushåll med rationella förväntningar inte ändrar sina konsumtionsplaner, så kallad Ricardiansk ekvivalens.<sup>7</sup>

Det empiriska stödet för Ricardiansk ekvivalens är blandat.<sup>8</sup> Det finns en del stöd för att de finanspolitiska multiplikatorerna kan vara stora i djupa lågkonjunkturer, åtminstone för vissa typer av åtgärder.<sup>9</sup> De finanspolitiska multiplikatorerna kan därtill väntas vara större om penningpolitiken har begränsat utrymme för ytterligare stimulanser.<sup>10</sup>

I praktiken har friktioner av olika slag stor betydelse för hur ekonomin utvecklas över konjunkturcykeln, och det är ur det perspektivet som de automatiska stabilisatorernas effekter bäst låter sig beskrivas. Hushåll kan vara kortsiktiga i sin planering eller likviditetsbegränsade. Därtill kan de normalt sett inte försäkra sig mot alla risker. Sådana friktioner talar för att variationer i disponibel inkomst mycket väl kan medföra variationer i konsumtion.<sup>11</sup> Därtill kan automatiska stabilisatorer innebära en omfördelning mellan hushåll med olika marginell konsumtionsbenägenhet. Om de automatiska stabilisatorerna omfördelar disponibel inkomst till grupper med högre marginell konsumtionsbenägenhet så kan aggregerad konsumtion på kort sikt väntas öka.<sup>12</sup>

På företagssidan utgör likviditetsbegränsningar en potentiellt viktig friktion som de automatiska stabilisatorerna kan påverka. I en konjunkturedgång kan likviditetsbegränsade företag tvingas avstå från produktiva investeringar eller säga upp anställda som de på längre sikt hade velat behålla. Genom att bolagsskatt tas ut på företagets vinster under goda år, och genom att förluster kan dras av mot framtida vinster, bidrar skatten bidra till att minska fluktuationerna i företagets resultat och därigenom underlätta för företag att göra investeringar och behålla personal även i en lågkonjunktur.

En central förutsättning för att automatiska stabilisatorer ska ha önskvärd effekt på beteendet hos hushåll och företag är att de inte undergräver förtroendet för de offentliga finanserna. Automatiska stabilisatorer ger allt annat lika minskad variation i aggregerad efterfrågan, medan det finansiella sparandet i offentlig sektor i stället varierar mer över tid. Det är avgörande att de automatiska stabilisatorerna kan verka fritt utan att undergräva förtroendet för de offentliga finanserna, så att försämringen av det finansiella sparandet inte i sig bidrar till att förvärra konjunkturedgången. Relativt stora automatiska stabilisatorer förutsätter således starka offentliga finanser i form av exempelvis låg skuld och ett starkt finanspolitiskt ramverk. De övergripande reglerna för finanspolitiken har således betydelse för de automatiska stabilisatorernas verkningsgrad. Relevanta aspekter på det finanspolitiska ramverket är om överskottsmålet

---

<sup>7</sup> Barro (1974). Notera att om de automatiska stabilisatorerna därtill har andra negativa samhällsekonomiska effekter, t ex att skatter leder till ett lägre arbetsutbud eller mindre investeringar, så skulle de automatiska stabilisatorernas existens i sig kunna medföra lägre konsumtion i genomsnitt över hela konjunkturcykeln.

<sup>8</sup> Se Barro (1989) och Seater (1993) för en mer ingående diskussion.

<sup>9</sup> Se exempelvis Romer och Romer (2010) och Ramey (2011, 2016).

<sup>10</sup> Se Christiano m. fl. (2011).

<sup>11</sup> Se exempelvis Flodén (2001) och McKay och Reis (2016).

<sup>12</sup> Se Blinder (1975) och Jappelli och Pistaferri (2014).

ger tillräcklig fallhöjd<sup>13</sup> för att kunna låta de automatiska stabilisatorerna verka fritt i en djup lågkonjunktur utan att äventyra förtroendet för de offentliga finanserna, om ramverket i tillräckligt hög utsträckning beaktar konjunktorens effekter på de offentliga finanserna (exempelvis genom att använda konjunkturrensade indikatorer) samt vilka möjligheter det finns för undantag från de finanspolitiska restriktionerna (exempelvis utjämningsreserver, eller vilka processer som träder i kraft vid avvikelser från överskottsmålet).

När man studerar de automatiska stabilisatorernas omfattning och verkningsgrad bör man komma ihåg att gränsdragningen mellan automatiska stabilisatorer och diskretionär finanspolitik inte alltid är glasklar. Ibland används termen semi-automatiska stabilisatorer för åtgärder som ligger nära till hands att ta till i en lågkonjunktur, men som kräver åtminstone ett visst mått av aktiva beslut. Ett viktigt exempel är utbyggnad av arbetsmarknadspolitiska program i tider av ökad arbetslöshet. Detta kan delvis ske per automatik, då vissa delar som jobb- och utvecklingsgarantin är stående och rättighetsbaserade, medan andra delar kräver aktiva beslut om utökade platser. Man kan även tänka sig automatiska (eller semi-automatiska) stabilisatorer som aktiveras i särskilda lägen, exempelvis när en indikator över- eller understiger en viss nivå. Stabilisatorer med en sådan ”trigger” kan vara samhällsekonomiskt effektiva eftersom de inte kräver att man ändrar de regler som gäller i mer normala konjunkturlägen utan endast i tider då de finanspolitiska multiplikatorerna kan förväntas vara stora, och därmed möjliggör en annan avvägning mellan konjunkturstabilisering och ekonomisk effektivitet.<sup>14</sup> Det kan exempelvis handla om tillfälliga skatterabatter eller investeringssubventioner som utlöses per automatik om resursutnyttjandet bedöms falla under en på förhand angiven nivå. Man kan även tänka sig en arbetslöshetsersättning som varierar med konjunktoren, så att den är högre i lågkonjunkturer där jobbchanserna kan vara sämre av skäl som den arbetssökande inte själv kan påverka. Det svenska systemet för korttidsarbete kan sägas vara en semi-automatisk stabilisator som triggas av omfattningen på lågkonjunkturen.<sup>15</sup>

---

<sup>13</sup> Fallhöjden kan bland annat ses i relation till kravet i EU:s stabilitets- och tillväxtpakt att budgetunderskottet inte får överstiga 3 procent av BNP. Om det finansiella sparandet i offentlig sektor exempelvis uppgår till 0,3 procent när ekonomin är i balans och budgetelasticiteten är 0,5 så skulle BNP kunna falla med drygt sex procentenheter under sin jämviktsnivå utan att det finansiella sparandet understiger -3,0 procent.

<sup>14</sup> Se exempelvis Solow (2005) och Elmendorfer och Furman (2008).

<sup>15</sup> När Konjunkturinstitutets barometerindikator faller under viss nivå ska Konjunkturinstitutet utreda om systemet bör aktiveras. Om regeringen beslutar att aktivera systemet ger staten lönesubventioner till arbetstagare som tillfälligt går ner på deltid, enligt på förhand avtalade regler. Sysselsättningen och hushållens disponibla inkomster minskar därmed mindre än vad som annars skulle varit fallet, vilket håller uppe sysselsättningen och aggregerad efterfrågan.

## 3 Utvecklingen 1998–2018

### 3.1 Metod

De automatiska stabilisatorernas omfattning och verkningsgrad påverkas av utformningen av olika regler, inte minst avseende skatter och transfereringar, och kan därför förändras över tid till följd av politiska beslut utan att detta nödvändigtvis var syftet med besluten. Det är därför motiverat att från tid till annan bilda sig en uppfattning om hur de automatiska stabilisatorerna har utvecklats. För detta krävs tillfredsställande mått på de automatiska stabilisatorerna och på konjunkturen.

Vi använder oss av en vedertagen empirisk metod som bygger på att skatta sambandet mellan olika aggregerade variabler på inkomst- och utgiftssidan i de offentliga finanserna.<sup>16</sup> Storleken på de automatiska stabilisatorerna kan beräknas som en semi-elasticitet av den offentliga sektorns finansiella sparande med avseende på BNP-gapet. Måttet beskriver den så kallade budgetelasticiteten, det vill säga hur mycket de offentliga finanserna förstärks (försvagas) när aktiviteten i ekonomin överstiger (understiger) sin långsiktiga trend.<sup>17</sup> OECD har vid flera tillfällen använt denna metod för att göra skattningar av budgetelasticitet utifrån svenska data.<sup>18</sup> Samma metod används av Flodén (2009).

Metoden bygger på man skattar elasticiteter på inkomst- och utgiftssidan var för sig. Inkomstsidan bryts i sin tur ner på några olika skatteslag som skattas var och en för sig. BNP-gapet används för att mäta konjunkturen. När de disaggregerade elasticiteterna har beräknats läggs dessa ihop och varje elasticitet viktas med sin andel av BNP enligt formeln

$$\alpha = \sum_i \varepsilon_i \frac{T_i}{Y} - \gamma \frac{G}{Y} \quad (1)$$

där  $\alpha$  är budgetelasticiteten,  $\varepsilon_i$  är elasticiteten mellan skatt  $i$  och BNP-gapet,  $\frac{T_i}{Y}$  är skatt  $i$ 's andel av BNP,  $\gamma$  är elasticiteten mellan primära utgifter och BNP-gapet och  $\frac{G}{Y}$  är primära utgifters andel av BNP.<sup>19</sup>

Elasticiteterna  $\varepsilon_i$  och  $\gamma$  visar hur inkomsterna och utgifterna påverkas när BNP förändras och kan delas upp i två delar. För inkomstsidan går det att beräkna dels hur skattebasen förändras när konjunkturen förändras och dels hur skatteinkomsten förändras när skattebasen förändras. Detta går att beskriva mer formellt. Låt  $\tau_i$ ,  $y$  och  $y^*$

---

<sup>16</sup> Andra tillvägagångssätt för att skatta de automatiska stabilisatorerna är att göra mikrosimuleringar, se till exempel Auerbach och Feenberg (2000); Auerbach (2009), eller makrosimuleringar, se till exempel Konjunkturinstitutet (2015); McKay och Reis (2016).

<sup>17</sup> Budgetelasticiteten används, tillsammans med BNP-gapet, av vissa bedömare för att beräkna hur stor del av offentlig sektors finansiella sparande som beror på konjunkturen och hur stor del som är hänförligt till det underliggande (strukturella) sparandet.

<sup>18</sup> Se Van den Noord (2000); Girouard och André (2005); Price m.fl. (2015).

<sup>19</sup> Med primära utgifter avses utgifter exklusive ränteutgifter.

beteckna logaritmen av  $T_i, Y$  och potentiell BNP,  $Y^*$ , och  $\beta_i$  skattebasen för skatt  $i$ . Då gäller att<sup>20</sup>

$$\varepsilon_i = \frac{\partial \tau_i}{\partial (y - y^*)} = \frac{\partial \tau_i}{\partial \beta_i} \frac{\partial \beta_i}{\partial (y - y^*)} \equiv \varepsilon_{\tau_i} \varepsilon_{\beta_i} \quad (2)$$

där den första termen,  $\varepsilon_{\tau_i}$ , visar elasticiteten mellan skatteinkomsten och skattebasen och den andra termen  $\varepsilon_{\beta_i}$ , visar elasticiteten mellan skattebasen och konjunkturen.

På utgiftssidan görs motsvarande beräkning genom att studera dels hur utgifterna förändras när arbetslösheten förändras,  $\gamma_g$ , dels hur arbetslösheten förändras när konjunkturen förändras,  $\gamma_u$ . Om  $g$  betecknar logaritmen av  $G$  blir motsvarande ekvation<sup>21</sup>

$$\gamma = \frac{\partial g}{\partial (y - y^*)} = \frac{\partial g}{\partial (u - u^*)} \frac{\partial (u - u^*)}{\partial (y - y^*)} \equiv \gamma_g \gamma_u \quad (3)$$

där  $u$  och  $u^*$  är logaritmen av arbetslösheten och jämviktsarbetslösheten. En mer utförlig härledning av budgetelasticiteten ges i appendix.

Således är det, för de olika skatteslagen och för primära utgifter, tre faktorer som påverkar deras respektive bidrag till budgetelasticiteten, nämligen:

- Hur respektive skattebas, och arbetslösheten, förändras när konjunkturen förändras.
- Hur respektive skatteinkomst förändras när skattebasen förändras och hur primära utgifter förändras när arbetslösheten förändras.
- Hur stor respektive skatteinkomst, och primära utgifter, är i förhållande till BNP.

Som förklaras ovan används i beräkningarna BNP-gapet som mått på konjunkturen. BNP-gapet,  $\frac{(Y - Y^*)}{Y^*}$ , visar avvikelserna mellan faktisk BNP och *potentiell* BNP. Potentiell BNP visar den långsiktigt hållbara trend som BNP följer i frånvaro av störningar, det vill säga den nivå på produktionen som uppnås vid fullt resursutnyttjande av de tillgängliga produktionsfaktorerna arbete och kapital vid en given tidpunkt. I nationalräkenskaperna publiceras utfall på faktisk BNP men så är inte fallet för potentiell BNP. I stället publicerar olika bedömare sin bild av BNP-gapet, och därmed även av potentiell BNP.<sup>22</sup>

I beräkningarna används Konjunkturinstitutets bedömning av BNP-gapet.<sup>23</sup> Som framgår av diagram 2 är det stora likheter mellan OECD:s och Konjunkturinstitutets

<sup>20</sup>  $\frac{\partial \tau_i}{\partial (y - y^*)}$  multipliceras med  $\frac{\partial \beta_i}{\partial \beta_i}$  varefter termerna arrangeras om.

<sup>21</sup> Vi multiplicerar  $\frac{\partial g}{\partial (y - y^*)}$  med  $\frac{\partial (u - u^*)}{\partial (u - u^*)}$  och arrangerar sedan om termerna.

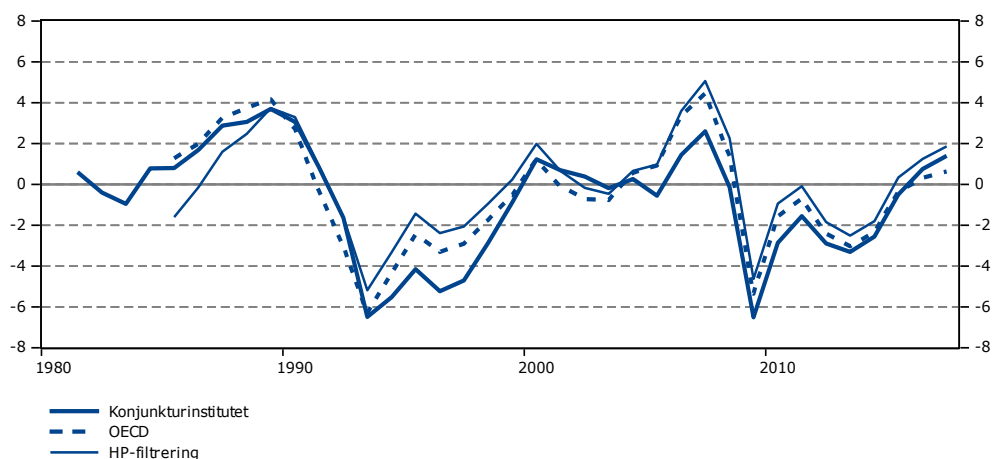
<sup>22</sup> Det finns olika sätt att beräkna potentiell BNP. Ett alternativ är att "bygga upp" potentiell BNP utifrån olika komponenter, såsom jämviktsarbetslöshet, potentiell medelarbetstid och potentiell produktivitet. Det är denna metod som Konjunkturinstitutet och OECD använder. Ett annat alternativ är att mekaniskt filtrera faktisk BNP, vanligtvis med ett HP-filter, för att få fram en trend som får representera potentiell BNP.

<sup>23</sup> Om inget annat anges så används utfallssiffror från Statistiska centralbyrån (SCB) för svensk ekonomi fram till och med 2017 så som de såg ut vid publiceringen i februari 2018. I den mån som prognostiserade siffror för svensk ekonomi används så är det siffror som visar Konjunkturinstitutets prognos i mars 2018, se Konjunkturinstitutet (2018).

bedömningar av BNP-gapet. Korrelationen mellan de båda serierna är 95 procent. Ett BNP-gap som bygger på en ren HP-filtrering av potentiell BNP visar samma mönster som Konjunkturinstitutets och OECD:s bedömning av BNP-gapet. Alla metoderna ger att lågkonjunkturen som följde efter finanskrisen 2008 initialt var lika djup som lågkonjunkturen på 1990-talet, men att ekonomin återhämtade sig snabbare efter finanskrisen.

**Diagram 2 BNP-gap i Sverige 1980–2017**

Procent av potentiell BNP



Anm. BNP-gapet från OECD är från OECD Economic Outlook i maj 2018. Det HP-filtrerade BNP-gapet visar det gap som ges av att potentiell BNP bestäms som den HP-filtrerade trenden, med lambda 100, av BNP i fasta priser.

Källor: OECD och Konjunkturinstitutet.

### 3.2 Delberäkningar på inkomst- och utgiftssidan

Budgetelasticiteten beräknas i det följande först på de offentliga finansernas inkomst-sida, därefter på utgiftssidan. Slutligen vägs delarna samman till ett viktat genomsnitt, med BNP-andelar som vikter, för att få en skattning av den sammantagna budgetelasticiteten vilket enligt den valda metoden antas motsvara de automatiska stabilisatorernas omfattning.

På inkomstsidan beräknas hur den offentliga sektorns skatteinkomster från fyra olika skatter påverkas av konjunkturen. De skatter som avses är direkt skatt på arbete<sup>24</sup>, arbetsgivaravgifter<sup>25</sup>, bolagsskatt och indirekta skatter<sup>26</sup>. I beräkningarna skattas dels skattebasens elasticitet med avseende på konjunkturen, dels skatteinkomsternas elasticitet med avseende på skattebasen.

<sup>24</sup> Den skatt som hushållen betalar på sina förvärvsinkomster. Detta är netto efter skattereduktioner såsom jobbskatteavdrag och ROT-avdrag.

<sup>25</sup> Här ingår även bland annat löneskatter.

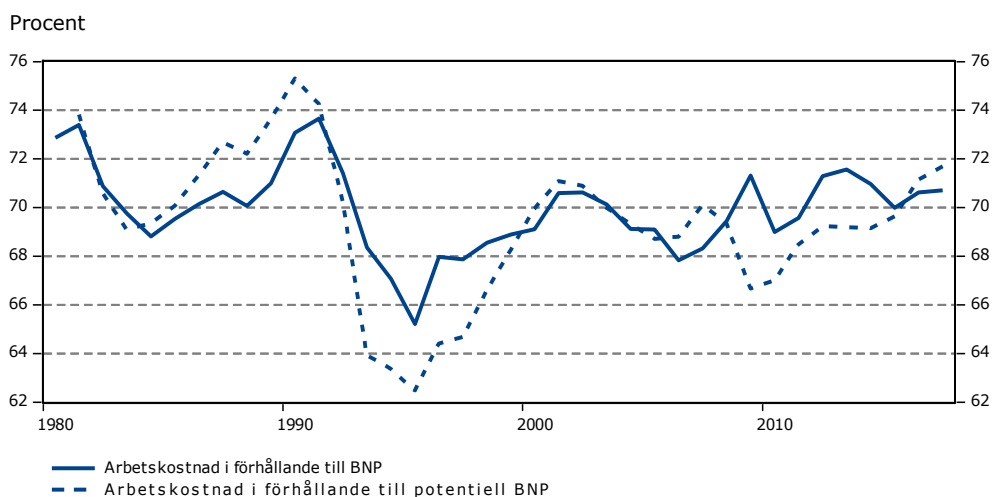
<sup>26</sup> Främst moms men även punktskatter och övriga primära inkomster såsom skatten på hushållens kapitalinkomster.

Både hushållens skatt på förvärvsarbete och arbetsgivaravgifter har approximativt arbetskostnaden<sup>27</sup> som skattebas. Bolagsskattens skattebas är företagets vinster, vilket i beräkningarna av elasticiteten approximeras med den del av BNP som inte utgörs av arbetskostnaden.<sup>28</sup> Därför beräknas arbetskostnadens andel av BNP samt hur arbetskostnadsandelen förändras över konjunkturen. Detta görs för att få fram elasticiteten mellan skattebasen och BNP-gapet för direkt skatt på arbete, arbetsgivaravgifter och bolagsskatt. Därefter följer skattningar av elasticiteten mellan skatteinkomsten och skattebasen för de tre skatterna, innan bidraget från direkta skatter diskuteras.

### ARBETSKOSTNADENS STORLEK OCH ELASTICITET MED AVSEENDE PÅ KONJUNKTUREN

Definitionen av arbetskostnad som används i dessa skattningar är bred och inkluderar allt i BNP som inte tillfaller företagen i form av vinster.<sup>29</sup> Arbetskostnadsandelen har varierat över tid del kring en nivå på ca 70 procent (se diagram 3). Det finns ingen tydlig trend det senaste decenniet. I beräkningarna utgår vi ifrån att i jämvikt, det vill säga då BNP-gapet är noll, är arbetskostnadsandelen i ekonomin 72 procent, och vinstandelen 28 procent, av BNP, i linje med tidigare studier.<sup>30</sup>

**Diagram 3 Arbetskostnadsandelen i Sverige 1980–2017**



Anm. Arbetskostnadsandelen är beräknad som den del av BNP som inte tillfaller företagen i form av vinster.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

<sup>27</sup> Den definition av arbetskostnad som används i denna rapport skiljer sig delvis gentemot den som Konjunkturinstitutet vanligtvis använder. En tydligare definition ges i nästa avsnitt.

<sup>28</sup> Detta förenklande antagande görs i både Girouard och André (2005) och Flodén (2009). För ett alternativt tillvägagångssätt, se Price m fl. (2015).

<sup>29</sup> En enkel beskrivning av ekonomin ger gällande att produktionen sker med hjälp av insatsvarorna arbete och kapital. Ersättning för arbete ges i form av lön och arbetsgivaravgifter och ersättning för kapital ges i form av vinster (som alltså är ett bredare mått än vad som avses i skattehänseende). Därmed går det att dela upp BNP i en arbetskostnadsandel och en vinstandel. I den här rapporten definieras företagets vinster som bruttoöverskottet som andel av näringslivets förädlingsvärde gånger näringslivets del av ekonomins förädlingsvärde. Detta synsätt används av OECD men på grund av annan tillgång till data definierar de arbetskostnaden lite annorlunda. I nivå så skiljer sig arbetskostnaden enligt OECD:s definition från den som används i den här rapporten men korrelationen mellan de två serierna är 100 procent. Definitionen av arbetskostnaden som används här är bredare än den definition som finns i nationalräkenskaperna och skiljer sig från den som Konjunkturinstitutet vanligtvis använder.

<sup>30</sup> OECD har tidigare estimerat vinstandelen till 27,7 procent av BNP (se Girouard och André, 2005) vilket innebär att arbetskostnadsandelen är 72,3 procent. I Sverige producerar företag ca 70 procent av BNP och deras vinstandel är ca 40 procent.

För att få fram elasticiteten över hur arbetskostnadsandelen varierar med BNP-gapet,  $\epsilon_{\beta_w}$ , skattas regressionen

$$\Delta(w_t - y_t^*) = a + \epsilon_{\beta_w} \Delta(y_t - y_t^*) \quad (4)$$

där  $w$  är logaritmen av arbetskostnaden, och, som tidigare,  $y$  och  $y^*$  är logaritmen av faktiskt respektive potentiell BNP.<sup>31</sup> Sambandet skattas med OLS. Tidserierna som används för att skatta ekvation (4) redovisas i appendix (se diagram 8).

Skattat på data för perioden 1980–2017 uppgår elasticiteten mellan arbetskostnadsandelen och BNP-gapet till 0,86. Den skattade elasticiteten är känslig för vilken tidsperiod som används. Som en känslighetsanalys skattas även sambandet på delmängder av tidserierna vilket ger skattningar i intervallet 0,56–1,29 (se tabell 11 i appendix).<sup>32</sup> Variationer i skattningarna drivs till stor del av att arbetskostnadsandelen reagerade mer än BNP-gapet under den utdragna djupa lågkonjunktur som följde på 1990-talskrisen, medan den reagerade mindre under den jämförelsevis korta period med djup lågkonjunktur som rädde efter finanskrisen 2008 (se diagram 3). Skattning på enbart data från de sista 20 åren, då Sverige har haft en ny lönebildningsnorm, ger den lägsta elasticiteten (0,56).<sup>33</sup> I de fortsatta beräkningarna används elasticiteten 0,86 vilket alltså är den elasticitet som ges när skattningen görs på hela perioden 1980–2017 och i linje med tidigare bedömningar i OECD:s landanalyser.<sup>34</sup> Den betydande osäkerheten i skattningen av denna elasticitet är dock en källa till osäkerhet i beräkningarna som helhet.

#### ELASTICITET MELLAN DIREKT SKATT PÅ ARBETE OCH ARBETSKOSTNADEN

Elasticiteten mellan direkt skatt på arbete och arbetskostnaden beror på dels den allmänna nivån på skatteuttaget på arbetsinkomster, dels progressiviteten i beskattningen av arbetsinkomster. Sverige har jämförelsevis hög skatt på arbetsinkomster men skatteuttaget har sänkts de senaste 20 åren, främst till följd av införandet av skattereduktionen för den allmänna pensionsavgiften samt jobbskatteavdraget. Effekten av det lägre skatteuttaget på elasticiteten motverkas i båda fall av att reformerna samtidigt ökade progressiviteten i beskattningen, i den mening att skillnaden mellan marginalskatten vid lägre respektive högre inkomstnivåer har ökat.

Beräkningen av elasticiteten mellan direkt skatt på arbete och arbetskostnaden,  $\epsilon_{\tau_w}$ , görs i två steg. Först beräknas marginal- och genomsnittsskatt vid 800 olika inkomstnivåer. Därefter beräknas elasticiteten som ett viktat genomsnitt för kvoten mellan marginal- och genomsnittsskatt vid de olika inkomstnivåerna enligt formeln

$$\epsilon_{\tau_w} = \frac{\sum_j m(W_j) f(W_j)}{\sum_j a(W_j) f(W_j)} \quad (5)$$

<sup>31</sup> Den vänstra sidan av ekvationen som skattas visar logaritmen av arbetskostnadens andel av potentiell BNP och den högra sidan visar logaritmen av BNP-gapet.

<sup>32</sup> Regressionerna är skattade med OLS och Newey-West standardfel. Koefficienterna är signifikanta på 1-procents nivå i alla specifikationer. Durbin-Watson-testet indikerar att seriekorrelationen i feltermen är liten. Att inkludera en trendterm förändrar inte resultatet.

<sup>33</sup> I tabell 14 i appendix redovisas hur budgetelasticiteten utvecklats om elasticiteten skattats på data från perioden 1998–2017.

<sup>34</sup> Se Girouard och André (2005).

där  $\epsilon_{\tau W}$  är elasticiteten mellan direkt skatt på arbete och arbetskostnaden,  $m(W_j)$  är marginalskatten för en individ med inkomst  $W$  och  $a(W_j)$  är individens genomsnittliga skatt.  $f(W_j)$  är den med lönen viktade andelen av befolkningen som har inkomst  $W$ . Den fördelning av inkomster som vi använder bygger på mikrodata från SCB för hushållens förvärvsinkomster 2016.<sup>35</sup> Metoden beskrivs mer ingående i appendix.

Enligt beräkningarna föll den genomsnittliga marginalskatten med knappt 8 procentenheter mellan 1998 och 2012. Sedan 2012 har den genomsnittliga marginalskatten ökat något, men sett till hela perioden sedan 1998 har den ändå sammantaget minskat med ca 6 procentenheter. Den genomsnittliga skatten har minskat från 36 procent till drygt 26 procent. Den har således minskat mer än den genomsnittliga marginalskatten.

Elasticiteten mellan direkt skatt på arbete och arbetskostnaden var som lägst 2002 och har sedan dess ökat med 0,2 procentenheter. Den största enskilda ökningen mellan två år skedde mellan 2006 och 2007 då elasticiteten ökade med 0,1 procentenhet. De sista åren har elasticiteten varit konstant. Resultaten sammanfattas i tabell 1.

**Tabell 1 Elasticiteten mellan direkt skatt på arbete och arbetskostnad ( $\epsilon_{\tau W}$ )**

Procent respektive kvot

	Genomsnittlig marginalskatt	Genomsnittlig skatt	Elasticitet
1998	45,5	36,0	1,26
1999	44,1	35,7	1,24
2000	43,3	34,7	1,25
2001	42,2	33,6	1,26
2002	41,0	32,2	1,27
2003	42,1	32,4	1,30
2004	42,4	32,7	1,30
2005	42,5	32,1	1,32
2006	42,5	31,6	1,34
2007	41,0	28,4	1,44
2008	40,7	27,6	1,47
2009	38,6	26,2	1,47
2010	38,1	25,4	1,50
2011	38,1	25,5	1,49
2012	37,9	25,5	1,49
2013	37,9	25,7	1,48
2014	37,4	25,1	1,49
2015	37,8	25,4	1,49
2016	39,2	26,1	1,50
2017	39,6	26,3	1,50
2018	39,6	26,4	1,50

Källa: Konjunkturinstitutet.

<sup>35</sup> Samma fördelning används som vikt alla år men den justeras efter hur medianinkomsten har utvecklats. I appendix visas att resultaten inte förändras om olika inkomstfördelningar används.



Elasticiteten mellan direkt skatt på arbete och konjunkturen ges genom att elasticiteten mellan direkt skatt på arbete och arbetskostnaden för respektive år multipliceras med elasticiteten mellan arbetskostnadsandelen och BNP-gapet som skattats till 0,86.

#### **ELASTICITETEN MELLAN ARBETSGIVARAVGIFTER OCH ARBETSKOSTNADEN**

Elasticiteten mellan arbetsgivaravgifter och BNP-gapet beror dels på elasticiteten mellan arbetskostnadsandelen och konjunkturen (se ovan), dels på elasticiteten mellan arbetsgivaravgifter och lönen. Då arbetsgivaravgifterna i Sverige är proportionerliga till lönen innebär det att en enprocentig ökning av lönen ökar arbetsgivaravgifterna med en procent. Därför sätts elasticiteten mellan arbetsgivaravgifter och arbetskostnaden till 1. Elasticiteten mellan arbetsgivaravgifter och konjunkturen blir därmed 0,86.

#### **ELASTICITETEN MELLAN BOLAGSSKATT OCH KONJUNKTUREN**

Elasticiteten mellan bolagsskatt och konjunkturen beror dels på elasticiteten mellan företagens vinster och konjunkturen,  $\epsilon_{\beta_c}$ , och dels på elasticiteten mellan bolagsskatten och företagens vinster. Då bolagsskatten i Sverige är proportionell till företagens vinster innebär det att en enprocentig ökning av bolagsvinsten ökar bolagsskatten med en procent. Därför sätts elasticiteten mellan företagens vinster och bolagsskatt till 1. Därmed återstår endast att beräkna elasticiteten mellan företagens vinster och konjunkturen.

Som tidigare nämnts avser vinsterna här den del av BNP som inte är arbetskostnad. Det går därmed att beräkna elasticiteten mellan vinsterna och konjunkturen med hjälp av vinstandelen i ekonomin och elasticiteten mellan arbetskostnad och konjunkturen, enligt följande formel

$$\epsilon_{\beta_c} = \frac{1 - (1 - \theta)\epsilon_{\beta_w}}{\theta} \quad (6)$$

där  $\theta$  är vinstandelen i ekonomin. Vinstandelen bestämdes tidigare till 0,28. Elasticiteten mellan arbetskostnadsandelen och konjunkturen,  $\epsilon_{\beta_w}$ , är enligt de tidigare skattningarna 0,86. Elasticiteten mellan vinsterna i ekonomin och konjunkturen,  $\epsilon_{\beta_c}$ , blir därmed 1,36. Elasticiteten mellan bolagsskatt och konjunkturen blir därmed 1,36.

#### **ELASTICITETEN MELLAN INDIREKTA SKATTER OCH KONJUNKTUREN**

Indirekta skatter består bland annat av moms, punktskatter och skatt på hushållens kapitalinkomster. Det är svårt att i bedöma i vilken mån skattebaserna för dessa skatter varierar över konjunkturen så elasticiteten antas vara 1. Då skatterna till stor del är proportionella till skattebasen sätts elasticiteten mellan skatteinkomsterna och skattebaserna till 1. Detta innebär att elasticiteten mellan indirekta skatter och konjunkturen är 1. Samma antagande görs i Girouard och André (2005).

#### **SUMMERING AV SKATTEELASTICITETERNA**

De fyra skatteslagens elasticiteter med avseende på konjunkturen redovisas i tabell 2. Med den metod som används är tre av elasticiteterna (arbetsgivaravgifter, bolagsskatt och indirekta skatter) konstanta. Elasticiteten för direkt skatt på arbete med avseende på konjunkturen har däremot ökat. Det beror på att elasticiteten mellan direkt skatt på arbete och arbetskostnad ökat eftersom elasticiteten mellan arbetskostnadsandelen och konjunkturen är konstant i beräkningarna.

**Tabell 2 Skatteelasticiteter med avseende på konjunkturen**

Kvot

	$\epsilon_{\beta_w}$	$\epsilon_{\tau_w}$	Direkt skatt arbete	Arbetsgivar avgifter	Bolagsskatt	Indirekta skatter
	(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)	(vi)
1998	0,86	1,26	1,09	0,86	1,36	1,00
1999	0,86	1,24	1,06	0,86	1,36	1,00
2000	0,86	1,25	1,07	0,86	1,36	1,00
2001	0,86	1,26	1,08	0,86	1,36	1,00
2002	0,86	1,27	1,09	0,86	1,36	1,00
2003	0,86	1,30	1,12	0,86	1,36	1,00
2004	0,86	1,30	1,12	0,86	1,36	1,00
2005	0,86	1,32	1,14	0,86	1,36	1,00
2006	0,86	1,34	1,16	0,86	1,36	1,00
2007	0,86	1,44	1,24	0,86	1,36	1,00
2008	0,86	1,47	1,27	0,86	1,36	1,00
2009	0,86	1,47	1,27	0,86	1,36	1,00
2010	0,86	1,50	1,29	0,86	1,36	1,00
2011	0,86	1,49	1,28	0,86	1,36	1,00
2012	0,86	1,49	1,28	0,86	1,36	1,00
2013	0,86	1,48	1,27	0,86	1,36	1,00
2014	0,86	1,49	1,28	0,86	1,36	1,00
2015	0,86	1,49	1,28	0,86	1,36	1,00
2016	0,86	1,50	1,29	0,86	1,36	1,00
2017	0,86	1,50	1,29	0,86	1,36	1,00
2018	0,86	1,50	1,29	0,86	1,36	1,00

Anm. Kolumner (i) och (ii) visar elasticiteterna för arbetskostnadsandelen respektive skatteinkomster från direkt skatt på arbete med avseende på konjunkturen. Produkten därav ger elasticiteten mellan direkt skatt på arbete och konjunkturen och redovisas i kolumn (iii).

Källa: Konjunkturinstitutet.

För att beräkna hur budgetelasticiteten beror på elasticiteterna mellan skatteinkomster och konjunkturen krävs endast att dessa vägs samman med respektive skatts andel av BNP. Detta görs i det avslutande avsnittet, efter att utgiftselasticiteten beräknats.

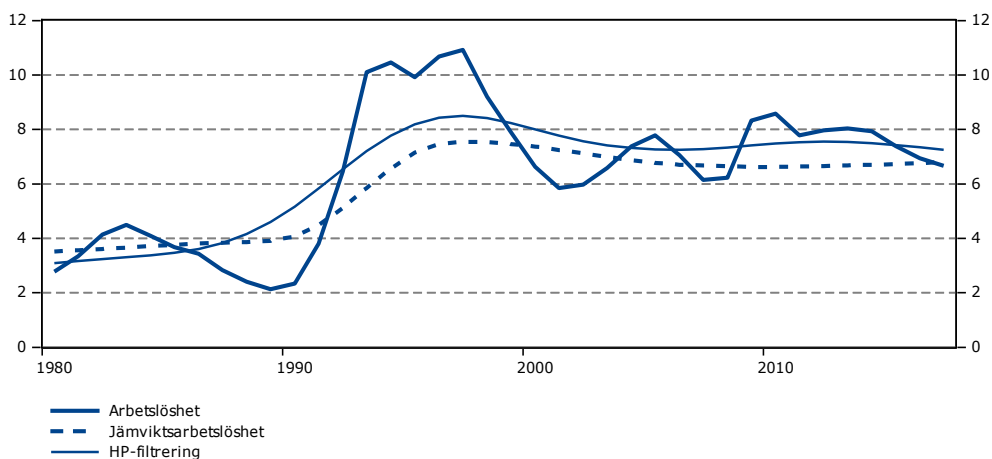
### JÄMVIKTSARBETSLÖSHETEN I SVERIGE 1980–2017

Arbetslösheten beror dels på strukturella faktorer såsom ersättningsgraden i arbetslöshetsförsäkringen och matchningseffektiviteten på arbetsmarknaden men också på konjunkturella effekter såsom lågkonjunkturer i omvärlden vilket ger minskad export och därmed färre anställda inom exportsektorn. Ett mått på arbetslöshet där konjunkturen är bortrensad och endast strukturella faktorer kvarstår benämns *jämviktsarbetslösheten*. Jämviktsarbetslösheten visar den nivå på arbetslöshet som vi skulle observerat i frånvaro av konjunkturstörningar. Liksom med potentiell BNP är jämviktsarbetslöshet en variabel som inte är observerbar. Jämviktsarbetslösheten varierar därmed mellan

bedömare.<sup>36</sup> Konjunkturinstitutets bedömning av arbetslösheten visas i diagram 4. Skillnaden mellan den faktiska arbetslösheten och jämviktsarbetslösheten kallas arbetslöshetsgapet och används i skattningarna nedan.

**Diagram 4 Jämviktsarbetslösheten i Sverige 1980–2017**

Procent av potentiell arbetskraft



Anm. 15–74 år. HP-filtrerad jämviktsarbetslöshet är beräknad med lambda = 100.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

#### ARBETSLÖSHETENS ELASTICITET MED AVSEENDE PÅ KONJUNKTUREN

För att få fram hur arbetslöshetsgapet varierar med konjunkturen skattas regressionen

$$\Delta(u_t - u_t^*) = a + \gamma_u \Delta(y_t - y_t^*) \quad (7)$$

där, liksom tidigare,  $u$  och  $u^*$  är logaritmen av arbetslösheten och jämviktsarbetslösheten. De båda sidorna i ekvationen som ska skattas visas i appendix (se diagram 9).

När elasticiteten mellan arbetslösheten och konjunkturen skattas på data för perioden 1980–2017 uppgår den till  $-5,71$ . Elasticiteten är, som väntat, negativ: när ekonomin är i en högkonjunktur (BNP-gapet är positivt) är arbetslöshetsgapet negativt, det vill säga arbetslösheten är lägre än jämviktsarbetslösheten.<sup>37</sup> Den skattade elasticiteten är känslig för vilken tidsperiod som sambandet skattas på. Som en känslighetsanalys skattas även sambandet på kortare delmängder av tidserierna och elasticiteten beräknas då vara mellan  $-8,76$  och  $-3,73$  (se appendix, tabell 7).<sup>38</sup> Skattning på enbart data

<sup>36</sup> Konjunkturinstitutets bedömning av jämviktsarbetslösheten utgår ifrån teorin om sök- och matchningsfriktioner på arbetsmarknaden. En beskrivning av metoden samt bedömningen av utvecklingen från 1980 finns i kapitlet "Jämviktsarbetslöshetens utveckling till och med 2030" i Konjunkturinstitutet (2017).

<sup>37</sup> Om ekonomin är i balans, så arbetslösheten är densamma som jämviktsarbetslösheten och BNP-gapet är stängt, och jämviktsarbetslösheten är 7 procent så innebär en elasticitet på  $-5,71$  att arbetslösheten faller 0,4 procentenheter när BNP-gapet ökar med en procentenhet.

<sup>38</sup> Regressionerna är skattade med OLS och Newey-West standardfel. Koefficienterna är signifikanta på 1 procent nivå i alla specifikationer. Durbin-Watson-testet indikerar att seriekorrelationen i feltermen är liten. Att inkludera en trendterm förändrar inte resultatet.

för de sista 20 åren, då Sverige har haft en ny lönebildningsnorm, ger den lägsta elasticiteten (-3,73).<sup>39</sup> I de fortsatta beräkningarna används elasticiteten -5,71, vilket alltså är den elasticitet som ges då skattningen görs på hela perioden 1980–2017.

#### ELASTICITETEN MELLAN PRIMÄRA UTGIFTER OCH ARBETSLÖSHETSGAPET

I beräkningarna antas att utgifter för arbetsmarknadsersättning är den enda utgiften som varierar med konjunkturen.<sup>40</sup> Genom att dela upp primära utgifter,  $G$ , i två delar

$$G = \hat{G} + \sigma \quad (8)$$

där  $\hat{G}$  är primära utgifter exklusive utgifter för arbetsmarknadsersättning och  $\sigma$  utgiften för arbetsmarknadsersättning får man, givet antagandet att utgiften för arbetsmarknadsersättning är proportionell mot arbetslösheten, uttrycket

$$\sigma = \frac{U}{U^*} \sigma^* \quad (9)$$

där  $\sigma^*$  visar utgiften för arbetsmarknadsersättning när arbetslösheten är på den nivå som bedöms motsvara jämviktsarbetslöshet. Utgifter för arbetsmarknadsersättningar är skattepliktiga så en del av utgiften går direkt tillbaka till offentlig sektor i form av skatt. Det är offentlig sektors nettoutgift för arbetsmarknadsersättning, efter skatt, som påverkar de automatiska stabilisatorerna, vilket betecknas som  $(1 - \tau_w)\sigma$ . Den genomsnittliga skattesatsen för respektive års medianinkomst används för att beräkna nettoutgiften.<sup>41</sup>

Elasticiteten mellan primära nettoutgifter och arbetslöshetsgapet,  $\gamma_g$ , är således

$$\gamma_g = \frac{\partial g}{\partial (u - u^*)} = (1 - \tau_w) \frac{\sigma^*}{G^*} \quad (10)$$

där  $G^*$  vidare i beräkningarna kommer approximeras med  $G$ . Det ger att

$$\gamma_g = (1 - \tau_w) \frac{\sigma^*}{G} = (1 - \tau_w) \frac{\sigma U^*}{G U} \quad (11)$$

Bruttoutgifterna för arbetsmarknadsersättning, både som andel av BNP och som andel av primära utgifter, har förändrats över tiden, se diagram 5. I tabell 3 summeras utgiftselasticiteten.

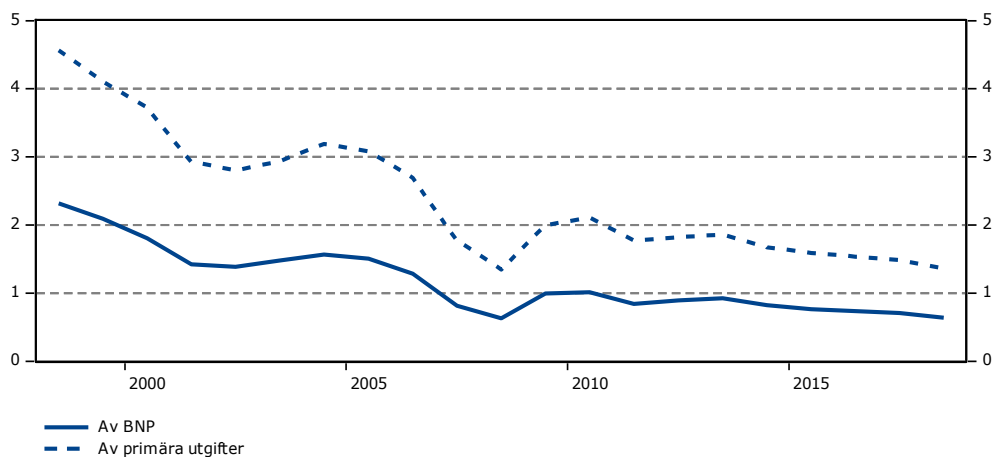
<sup>39</sup> I Tabell 14 i appendix redovisas hur budgetelasticitetens utveckling när elasticiteten skattas på data från perioden 1998–2017.

<sup>40</sup> I arbetsmarknadsersättning inkluderas både arbetslöshetsersättning och den ersättning som betalas ut för deltagare inom arbetsmarknadsprogram. Det är tänkbart att även andra transfereringar, exempelvis försörjningsstöd, beror på arbetslösheten och därmed konjunkturen men då de inte har en direkt koppling till arbetslösheten inkluderas de inte i beräkningarna.

<sup>41</sup> I Tabell 10 i appendix visas hur medianinkomsten utvecklats samt marginal- och genomsnittsskatt för medianinkomsten.

**Diagram 5 Utgifter för arbetsmarknadsersättning 1998–2018**

Procent



Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

**Tabell 3 Elasticitet mellan primära utgifter och arbetslöshetsgapet,  $\gamma_g$**

Procent respektive kvot

	$\tau_w$	$\frac{\sigma}{G}$	$(1 - \tau_w) \frac{\sigma}{G}$	$U$	$U^*$	$\frac{U^*}{U}$	Elasticitet $\gamma_g$
	(i)	(ii)	(iii)	(vi)	(v)	(vi)	(vii)
1998	32,7	4,6	3,1	9,2	7,5	0,8	2,51
1999	32,8	4,1	2,8	7,9	7,5	0,9	2,60
2000	31,9	3,7	2,5	6,6	7,4	1,1	2,81
2001	30,8	2,9	2,0	5,8	7,2	1,2	2,51
2002	29,5	2,8	2,0	6,0	7,1	1,2	2,35
2003	29,4	2,9	2,1	6,6	7,0	1,1	2,20
2004	29,7	3,2	2,2	7,4	6,9	0,9	2,08
2005	29,0	3,1	2,2	7,8	6,8	0,9	1,90
2006	28,3	2,7	1,9	7,1	6,7	0,9	1,83
2007	24,7	1,8	1,3	6,1	6,7	1,1	1,45
2008	23,7	1,3	1,0	6,2	6,6	1,1	1,10
2009	22,6	2,0	1,5	8,3	6,6	0,8	1,23
2010	21,7	2,1	1,6	8,6	6,6	0,8	1,27
2011	21,8	1,8	1,4	7,8	6,6	0,9	1,18
2012	21,8	1,8	1,4	8,0	6,7	0,8	1,19
2013	22,0	1,9	1,4	8,0	6,7	0,8	1,20
2014	21,4	1,7	1,3	7,9	6,7	0,8	1,11
2015	21,7	1,6	1,2	7,4	6,7	0,9	1,13
2016	22,0	1,5	1,2	6,9	6,8	1,0	1,16
2017	22,2	1,5	1,2	6,7	6,8	1,0	1,18
2018	22,3	1,4	1,1	6,3	6,9	1,1	1,15

Anm. Kolumn (i) visar genomsnittlig skattesats för respektive års medianinkomst. Kolumn (ii) visar utgiften för arbetsmarknadsersättning som andel av primära utgifter. I kolumn (iii) visas nettoutgiften för arbetsmarknadsersättning som andel av primära utgifter. Kolumn (iv) visar arbetslösheten och kolumn (v) jämviktsarbetslösheten. Kolumn (vi) visar det inverterade arbetslöshetsgapet. Kolumn (vii) visar elasticiteten mellan primära nettoutgifter och arbetslöshetsgapet som fås genom att multiplicera kolumn (iii) och (vi).

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

Som framgår av sista kolumnen i tabell 3 har elasticiteten mellan primära utgifter och arbetslöshetsgapet minskat de sista decennierna. Det beror på att ersättningen för arbetsmarknadsersättningen som andel av primära utgifter har minskat från över 4 procent till ca 1,5 procent.

För att få fram elasticiteten mellan primära utgifter och konjunkturen ska elasticiteten mellan arbetslöshetsgapet och konjunkturen (som skattats till  $-5,71$ , se ovan) multipliceras med elasticiteten mellan primära utgifter och arbetslöshetsgapet (sista kolumnen i tabell 3 ovan). Resultatet går att avläsa i tabell 4. Där framgår att utgiftselasticiteten med avseende på konjunkturen mer än halverats, vilket beror på att ersättningen för arbetslöshet som andel av BNP har minskat. I följande avsnitt vägs utgiftselasticiteten med avseende på konjunkturen samman med primära utgifters andel av BNP för att få fram hur primära utgifter bidrar till budgetelasticiteten.

**Tabell 4 Utgiftselasticiteten med avseende på konjunkturen**

	$\gamma_u$	$\gamma_g$	$\gamma$
1998	-5,71	2,51	-14,33
1999	-5,71	2,60	-14,87
2000	-5,71	2,81	-16,06
2001	-5,71	2,51	-14,35
2002	-5,71	2,35	-13,43
2003	-5,71	2,20	-12,58
2004	-5,71	2,08	-11,89
2005	-5,71	1,90	-10,85
2006	-5,71	1,83	-10,46
2007	-5,71	1,45	-8,27
2008	-5,71	1,10	-6,26
2009	-5,71	1,23	-7,01
2010	-5,71	1,27	-7,26
2011	-5,71	1,18	-6,73
2012	-5,71	1,19	-6,78
2013	-5,71	1,20	-6,87
2014	-5,71	1,11	-6,34
2015	-5,71	1,13	-6,45
2016	-5,71	1,16	-6,64
2017	-5,71	1,18	-6,74
2018	-5,71	1,15	-6,55

Anm. De två första kolumnerna visar de elasticiteterna som sedan multipliceras samman till utgiftselasticiteten.  
Källa: Konjunkturinstitutet.

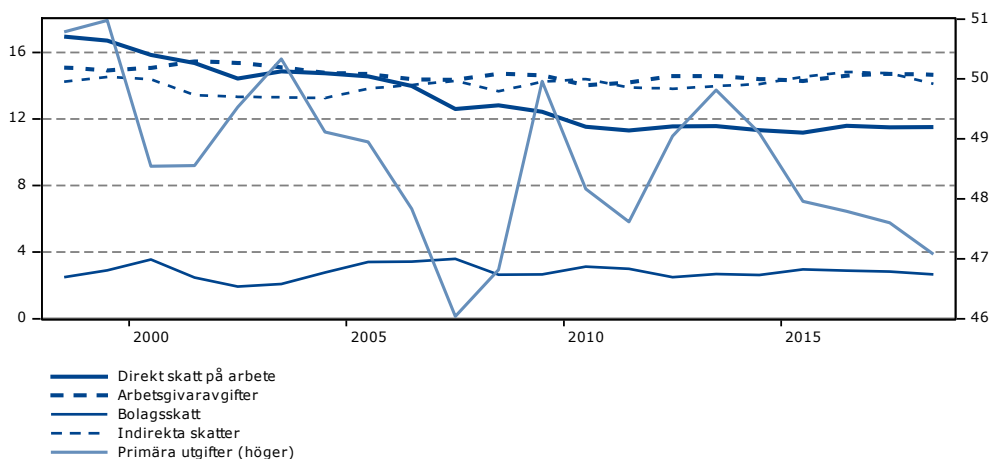
### 3.3 Beräkning av sammantagna automatiska stabilisatorer

Som inledningsvis påpekades skattar vi de automatiska stabilisatorernas sammantagna omfattning genom att skatta den sammantagna budgetelasticiteten. Denna beräknas genom att väga samman de elasticiteter på inkomst- och utgiftssidan som redovisats

ovan, viktat med BNP-andelar, enligt ekvation (1). I diagram 6 visas hur stora skatteinkomsterna och de primära utgifterna är i förhållande till BNP.

**Diagram 6 Skattekvot för fyra skatteslag samt primär utgiftskvot 1998–2018**

Procent av BNP



Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

Diagrammet visar att direkt skatt på arbete som andel av BNP minskade mellan 1998 och 2010 för att därefter vara konstant. Minskningen i början av den studerade perioden förklaras av skattereduktionen för allmän pensionsavgift som infördes gradvis från och med 1998. Minskningen mellan 2006 och 2010 förklaras av införandet av jobbskatteavdraget. Resterande skatter har, som andel av BNP, varit i det närmaste oförändrade. De primära utgiftsandelarna har varierat mer över tid men sett över hela perioden har de haft en viss trend nedåt.

I och med att BNP-andelen för arbetsgivaravgifter, bolagsskatt och indirekta skatter varit stabila, och att deras elasticiteter är konstanta, har det inte skett någon förändring i hur de tre skatterna bidrar till de automatiska stabilisatorerna. För direkt skatt på arbete och för primära utgifter har bidraget dock förändrats vilket visas i tabell 5. I tabellen syns att elasticiteten mellan direkt skatt på arbete och konjunkturen har ökat under den studerade tidsperioden, främst under den första halvan. Samtidigt så har direkt skatt på arbetets BNP-andel minskat. Minskningen av BNP-andelen har dominerat vilket har lett till att bidraget till de automatiska stabilisatorerna minskat. Minskningen av bidraget skedde fram till 2010, därefter har bidraget varit stabilt.

Primära utgifters bidrag till de automatiska stabilisatorerna har främst minskat för att elasticiteten föll under den första halvan av den studerade perioden men också för att primära utgifter som andel av BNP haft en fallande trend under hela perioden (se de tre sista kolumnerna i tabell 5). I tabell 13 i appendix visas motsvarande tabell där även arbetsgivaravgifter, bolagsskatt och indirekta skatter är inkluderade.

**Tabell 5 Viktning av elasticiteter**

Kvot respektive procent

	Direkt skatt på arbete			Primära utgifter		
	Elasticitet	BNP-del	Bidrag	Elasticitet	BNP-del	Bidrag
1998	1,09	16,9	18,4	-0,14	50,8	-7,3
1999	1,06	16,7	17,8	-0,15	51,0	-7,6
2000	1,07	15,8	17,0	-0,16	48,5	-7,8
2001	1,08	15,3	16,6	-0,14	48,6	-7,0
2002	1,09	14,4	15,8	-0,13	49,5	-6,7
2003	1,12	14,9	16,6	-0,13	50,3	-6,3
2004	1,12	14,7	16,5	-0,12	49,1	-5,8
2005	1,14	14,6	16,6	-0,11	49,0	-5,3
2006	1,16	14,0	16,2	-0,10	47,8	-5,0
2007	1,24	12,6	15,7	-0,08	46,0	-3,8
2008	1,27	12,8	16,2	-0,06	46,8	-2,9
2009	1,27	12,4	15,8	-0,07	50,0	-3,5
2010	1,29	11,5	14,9	-0,07	48,2	-3,5
2011	1,28	11,3	14,5	-0,07	47,6	-3,2
2012	1,28	11,5	14,7	-0,07	49,0	-3,3
2013	1,27	11,6	14,7	-0,07	49,8	-3,4
2014	1,28	11,3	14,5	-0,06	49,1	-3,1
2015	1,28	11,2	14,3	-0,06	48,0	-3,1
2016	1,29	11,6	15,0	-0,07	47,8	-3,2
2017	1,29	11,5	14,9	-0,07	47,6	-3,2
2018	1,29	11,5	14,8	-0,07	47,1	-3,1

Anm. Bidraget till budgetelasticiteten beräknas fram genom att respektive elasticitet multipliceras med tillhörande BNP-del.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

I tabell 6 summeras hur de olika skatterna och primära utgifter bidrar till storleken på de automatiska stabilisatorerna.



**Tabell 6 Automatiska stabilisatorer 1998–2018**

Baspunkter

	Direkt skatt arbete	Arbetsgivar avgifter	Bolagsskatt	Indirekta skatter	Primära utgifter	Budget- elasticitet
	(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)	(vi)
1998	18,4	13,0	3,4	14,2	-7,3	56,3
1999	17,8	12,8	4,0	14,5	-7,6	56,6
2000	17,0	12,9	4,8	14,4	-7,8	56,9
2001	16,6	13,3	3,4	13,4	-7,0	53,7
2002	15,8	13,2	2,6	13,3	-6,7	51,6
2003	16,6	13,0	2,8	13,3	-6,3	52,0
2004	16,5	12,7	3,8	13,3	-5,8	52,0
2005	16,6	12,6	4,6	13,8	-5,3	52,9
2006	16,2	12,4	4,7	14,0	-5,0	52,2
2007	15,7	12,3	4,9	14,3	-3,8	50,9
2008	16,2	12,7	3,6	13,7	-2,9	49,1
2009	15,8	12,6	3,6	14,2	-3,5	49,7
2010	14,9	12,1	4,3	14,4	-3,5	49,1
2011	14,5	12,2	4,1	13,9	-3,2	47,9
2012	14,7	12,5	3,4	13,8	-3,3	47,8
2013	14,7	12,5	3,6	14,0	-3,4	48,3
2014	14,5	12,4	3,6	14,1	-3,1	47,7
2015	14,3	12,3	4,0	14,5	-3,1	48,2
2016	15,0	12,6	3,9	14,8	-3,2	49,5
2017	14,9	12,6	3,8	14,7	-3,2	49,3
2018	14,8	12,6	3,6	14,1	-3,1	48,3

Anm. Kolumn (vi) visar budgetelasticiteten beräknad som summan av kolumnerna (i)-(iv) minskat med kolumn (v). Budgetelasticiteten är uttryckt i baspunkter (50 baspunkter motsvarar 0,5 procent).

Källa: Konjunkturinstitutet.

Beräkningarna visar att budgetelasticiteten har minskat under perioden fram till 2008 och därefter varit i stort sett oförändrad (se tabell 6).<sup>42</sup> Den minskade budgetelasticiteten fram till 2008 förklaras huvudsakligen av att bidraget från direkt skatt på arbete minskat och dels på att bidraget från utgifter minskat.

Anledningen till att bidraget från direkt skatt minskat är att direkt skatt som andel av BNP minskat under perioden (se tabell 5). Effekten på de automatiska stabilisatorerna av ett lägre skatteuttag på arbetsinkomster har delvis balanserats av att progressiviteten ökat i skattesystemet, främst till följd av jobbskatteavdragets utformning (se tabell 5). Att bidraget från primära utgifter minskat beror främst på att ersättningen för arbetslöshet, som andel av primära utgifter, minskat.

<sup>42</sup> I beräkningarna av elasticiteten mellan arbetskostnadsandelen och konjunkturen samt mellan arbetslösheten och konjunkturen används data från perioden 1980–2017. Som nämnts är elasticiteterna annorlunda om skattningarna görs på perioden 1998–2017. I tabell 14 i appendix visas hur detta skulle påverka budgetelasticiteten. Budgetelasticiteten är generellt lägre, från knappt 50 som högst till knappt 40 som lägst, men har utvecklats över tid på motsvarande sätt som i tabell 6.

### 3.4 Andra faktorer som kan ha påverkat stabilisatorerna

Sedan 2009 har det även skett andra politiska beslut med konsekvenser för de automatiska stabilisatorerna, men där metoden i Girouard och André (2005) inte är tillämplig. Tre reformer som är relevanta att beakta när man utvärderar de automatiska stabilisatorernas utveckling under senare år är införandet av (i) det nya överskottsmålet (ii) kommunala resultatutjämningsreserver, samt (iii) systemet för statligt stöd vid korttidsarbete. De första två berör finanspolitiska restriktioner och är kopplade till de automatiska stabilisatorernas verkningsgrad. Den sistnämnda åtgärden kan liknas vid en semi-automatisk stabilisator med en inbyggd ”trigger” och kan ha goda möjligheter att bidra till att stabilisera konjunkturen. Men eftersom den i normalfallet inte är aktiv, och hittills inte har använts, beaktas den inte när de automatiska stabilisatorerna skattas med den metod som vi använder. Åtgärderna diskuteras mer utförligt nedan, men utan att kvantifiera effekterna.

#### **NYTT ÖVERSKOTTSMÅL FRÅN 2019**

Finanspolitiska restriktioner kan, om de utformas på fel sätt, hindra de automatiska stabilisatorerna från att verka fritt. Exempelvis kan alltför rigida restriktioner avseende budgetunderskott leda till att den offentliga sektorn per automatik tvingas dra ner på konsumtion och investeringar, eller höja skatterna, om transfereringar ökar och skatteinkomster minskar till följd av ett lägre resursutnyttjande i ekonomin – vilket är motsatt effekt till vad man önskar uppnå med hjälp av de automatiska stabilisatorerna.

En bred politisk överenskommelse har slutits om att från och med 2019 tillämpa ett nytt överskottsmål, i linje med förslagen i SOU 2016:67. Två ändringar i förhållande till det tidigare överskottsmålet är särskilt relevanta för de automatiska stabilisatorerna. För det första sänks målnivån för det finansiella sparandet över konjunkturcykeln från 1 procent till 1/3 procent. För det andra har det så kallade strukturella sparandet, ett konjunkturrensat mått på det finansiella sparandet, fått ökad betydelse för uppföljningen av överskottsmålet under ett enskilt år.

Att målnivån sänks till 1/3 procent kan eventuellt ha en viss negativ inverkan på de automatiska stabilisatorernas verkningsgrad. Allt annat lika ger den nya, lägre målnivån minskad marginal till det gränsvärde på 3 procent som EU:s stabilitet- och tillväxtpakt anger som största tillåtna budgetunderskott. För en liten öppen ekonomi med stor offentlig sektor är det viktigt att det finns utrymme för en markant försvagning av det finansiella sparandet, om de automatiska stabilisatorerna ska kunna verka fritt. Det finns en risk att finanspolitiken, om budgetunderskottet närmar sig 3-procentsgränsen, inriktas på att undvika att överskrida denna gräns och därför stramar åt på ett sätt som motverkar de automatiska stabilisatorerna. Betydelsen av detta ska dock inte överskattas, i synnerhet som stabilitets- och tillväxtpakten medger att 3-procentsgränsen överskrids om det finns synnerliga skäl.

Det strukturella sparandet, det vill säga det konjunkturrensade finansiella sparandet i den offentliga sektorn, har även tidigare använts som indikator för överskottsmålet under ett enskilt år, men har nu fått ökad betydelse. Att överskottsmålet följs upp med hjälp av det strukturella sparandet är positivt för de automatiska stabilisatorerna.<sup>43</sup> En

---

<sup>43</sup> Se Portes och Wren-Lewis (2015).

anledning är att tillbakablickande genomsnitt för det finansiella sparandet, som tidigare hade en mer framträdande roll i den löpande uppföljning av måluppfyllelsen, riskerar att bli hämmande för finanspolitiken i en utdragen lågkonjunktur. En ytterligare anledning är att strukturellt sparande bättre belyser i vilken utsträckning underskott förklaras av konjunkturen, snarare än av aktiva politiska beslut, vilket kan tänkas göra det mindre politiskt känsligt med underskott under lågkonjunkturer.

#### **KOMMUNALA RESULTATUTJÄMNINGSRESERVER**

För kommunerna finns finanspolitiska restriktioner i form av balanskrav samt krav på god ekonomisk hushållning. Kommunerna budgeterar normalt med marginal till balanskravet och kravet på god ekonomisk hushållning är inte siffersatt, men restriktionerna får ändå anses vara något striktare än vad som gäller för den offentliga sektorn som helhet. Därmed uppkommer en risk att kommunerna tvingas dra ner på konsumtion eller investeringar, eller höja skatten, när kommunernas resultat försämras i en lågkonjunktur till följd av vikande skatteunderlag.

Från och med den 1 januari 2013 finns det i kommunallagen en möjlighet för kommuner att reservera delar av ett positivt resultat i en resultatutjämningsreserv (RUR). Denna reserv kan sedan användas för att täcka underskott vid ett senare tillfälle och på så sätt jämna ut intäkter över en konjunkturcykel. RUR gör det möjligt för kommuner och landsting att vid en tillfällig intäktsdämpning undvika kortsiktiga neddragningar av verksamheter som eventuellt senare måste byggas upp igen. RUR är frivillig att tillämpa och det är kommuner och landsting själva som beslutar om hur reserven ska hanteras.<sup>44</sup> Sveriges kommuner och landsting (SKL) publicerar löpande ett 10-års medelvärde av skatteunderlagsutvecklingen som kommunerna kan utgå från vid bedömningen om kommunen kan använda RUR. Hittills har omkring 140 kommuner gjort avsättningar till RUR som sammantaget uppgår till ca 13 miljarder kronor.<sup>45</sup> SKL bedömer att det kan bli aktuellt för en del kommuner att använda medel från RUR 2019 och 2020, mot bakgrund av svagare utveckling av skatteunderlaget. I vilken utsträckning så kommer att ske är en öppen fråga. SKL genomför i slutet av 2018 en enkät för att ta reda på hur många kommuner som avser att budgetera med RUR 2019.

RUR minskar, allt annat lika, det procykliska inslag i finanspolitiken som annars följer av det kommunala balanskravet och kravet på god ekonomisk hushållning. Tidigare har kommunernas begränsade möjligheter att försvaga det finansiella sparandet i en lågkonjunktur inneburit en inbyggd tendens för finanspolitiken i kommunsektorn att strama åt i lågkonjunkturer, samtidigt som de automatiska stabilisatorerna syftar till motsatsen. För att motverka denna spänning mellan procyklisk politik på kommunal nivå och stabiliserande politik på statlig nivå har det från statens sida krävts aktiva beslut om ökade statsbidrag till kommunerna i lågkonjunktur. Genom att i viss mån minska behovet av sådana aktiva beslut för att uppnå en kontracyklisk finanspolitik innebär införandet av RUR bättre förutsättningar för de automatiska stabilisatorerna att verka.

---

<sup>44</sup> Detta ska framgå av de riktlinjer för god ekonomisk hushållning som fullmäktige ska besluta om. Det finns alltså ett lokalt tolkningsutrymme för hur hanteringen ska utformas.

<sup>45</sup> Källa: Sveriges kommuner och landsting (SKL).

## STATLIGT STÖD VID KORTTIDSARBETE

Nuvarande system för statligt stöd vid korttidsarbete infördes 1 januari 2014 och syftar till att upprätthålla sysselsättningen och dämpa arbetslösheten i djupa lågkonjunkturer, genom att anställda vid företag som möter svag efterfrågan tillfälligt går ner i arbetstid och lön. Stödet har potential att bidra till att stabilisera konjunkturen men fångas inte av de beräkningar som redovisats i tidigare avsnitt.

Arbetsgivare, arbetstagar och staten delar på kostnaderna för korttidsarbetet under en avtalad period. Bakgrunden är att liknande system hade tillämpats i flera andra länder under lågkonjunkturen efter den senaste finanskrisen 2008, med positiva effekter på sysselsättningen. Stödet får endast lämnas om det råder en synnerligen djup lågkonjunktur, eller är sannolikt att en sådan är nära förestående, och om stödet inte bedöms hindra en samhällsekonomiskt önskvärd strukturomvandling eller medföra andra betydande samhällsekonomiska nackdelar. För att avgöra om förutsättningarna för att aktivera stödet är uppfyllda ska regeringen enligt propositionen utgå från Konjunkturinstitutets bedömning. En sådan bedömning ska lämnas tre veckor efter det att ett sammanvägt mått på svenska hushålls och företags syn på ekonomin understigit sitt historiska medelvärde med mer än två standardavvikelser. För närvarande motsvarar detta att Konjunkturinstitutets så kallade Barometerindikator understigit värdet 80.<sup>46</sup>

Systemet för statligt stöd till korttidsarbete kan ses som ett exempel på en särskild kategori av automatiska stabilisatorer, som är automatiska i den mening att de är regelstyrda, men som aktiveras av en i förväg angiven ”trigger” och endast i djupa lågkonjunkturer. Systemet för korttidsarbete kan därtill sägas vara en semi-automatisk stabilisator, snarare än fullt automatisk, eftersom det krävs ett regeringsbeslut för att aktivera systemet.<sup>47</sup>

En pågående statlig utredning presenterade i augusti 2018 ett nytt förslag avseende kompletterande stöd till korttidsarbete. Enligt utredningens förslag ska företag som har tillfälliga ekonomiska svårigheter kunna få statligt stöd till korttidsarbete under begränsad tid även om ekonomin inte är i en djup lågkonjunktur.<sup>48</sup> Den av utredningen föreslagna utformningen skulle alltså innebära en tydligt försvagad koppling till konjunkturutvecklingen.

---

<sup>46</sup> Ytterst är det regeringen som avgör om förutsättningarna är uppfyllda. Regeringen har möjlighet att aktivera stödet även om Barometerindikatorn har ett högre värde.

<sup>47</sup> Stödet aktiveras genom att regeringen meddelar föreskrifter för en stödperiod om tolv månader.

<sup>48</sup> Se SOU 2018:66.

## 4 Att öka automatiska stabilisatorer

I uppdraget till Konjunkturinstitutet ingår att belysa vilken typ av åtgärder som ur ett samhällsekonomiskt perspektiv är ändamålsenliga för att höja respektive sänka de automatiska stabilisatorerna. Som beskrivits ovan är de automatiska stabilisatorernas omfattning nära kopplad till hur hög skattekvoten är (och därmed omfattningen på den offentliga sektorn), vilket återspeglar avvägningar mellan att uppnå fördelningspolitiska mål och samtidigt värna drivkrafter till arbete och investeringar. Allt annat lika innebär högre skattetryck och generösare arbetslöshetsersättning större automatiska stabilisatorer men även negativa effekter på ekonomisk aktivitet till följd av lägre investeringar och minskat arbetsutbud. Det kan därmed föreligga en avvägning mellan att å ena sidan jämna ut konsumtion och investeringar över tid och att å andra sidan hålla en hög nivå på ekonomisk aktivitet i genomsnitt över hela cykeln. Att göra sådana avvägningar är i grunden en politisk fråga. Frågan kompliceras också av att de automatiska stabilisatorernas verkningsgrad kan påverkas av storleken på den offentliga sektorn. Ett flertal studier finner en avtagande stabiliserande effekt av att öka den offentliga sektorns storlek.<sup>49</sup>

I det följande avgränsas analysen till hur de automatiska stabilisatorernas omfattning kan ökas eller minskas *vid en given nivå på skattekvoten* och oförändrad storlek på den offentliga sektorn. Som beskrivits ovan avses med automatiska stabilisatorer vanligtvis regler på inkomstsidan respektive utgiftssidan, men det är även relevant att beakta utformningen av övergripande regler för hur finanspolitiken ska bedrivas eftersom det kan ha betydelse för de automatiska stabilisatorernas verkningsgrad.

### **DIREKT SKATT PÅ ARBETE**

Som beskrivits ovan verkar de automatiska stabilisatorerna på inkomstsidan genom att skattesystemet gör att den offentliga sektorn bär en del av fluktuationerna i inkomsterna för hushåll och företag. Stabilisatorernas omfattning avgörs främst av nivån på skatteuttaget samt av progressiviteten i beskattningen. Högre skatteuttag och högre progressivitet ger ökade automatiska stabilisatorer.<sup>50</sup>

Ett sätt att förändra de automatiska stabilisatorerna, vid en given nivå på skattekvoten, är att justera progressiviteten i direkt skatt på arbete för hushållen men låta den totala skatten som hushållen betalar vara konstant. Detta förutsätter att man höjer skatten på arbete för de med högre inkomster. En sådan åtgärd kan väntas ha betydande negativa samhällsekonomiska effekter genom att skatten snedvrider individens val mellan arbete och fritid samt genom minskad avkastning på investeringar i humankapital. Därtill skulle det öka skillnaden mellan marginals-katten på arbetsinkomster jämfört med kapitalinkomster, där det redan idag finns en betydande spänning som skapar incitament till så kallad inkomstomvandling där arbetsinkomster tas ut som kapitalinkomster för att kringgå den progressiva skatten på arbete.<sup>51</sup> Som framgår av ESV (2018)

---

<sup>49</sup> Se till exempel Galí (1994), Fatas och Mihov (1999) och Debrun m.fl. (2008).

<sup>50</sup> Busch m.fl. (2018) visar att hushållens nettoinkomster efter skatter och transfereringar fluktuerar mindre över konjunkturen än bruttoinkomsterna, men att detta främst gäller för den övre delen av inkomstfördelningen, vilket de kopplar till progressiviteten i skattesystemet.

<sup>51</sup> Se Alstadsaeter och Jacob (2012).

uppgår utdelningarna från så kallade kvalificerade andelar i fåmansföretag, som beskattas med 20 procents skatt, idag till väsentligt större belopp än hela den statliga inkomstskatten, som står för en stor del av progressiviteten i beskattningen av arbetsinkomster. Dessa argument talar mot att öka progressiviteten genom att höja skatten ytterligare på högre arbetsinkomster. Alternativet är då att öka progressiviteten genom att sänka skatten för de med lägre inkomster, men detta får en negativ effekt på skatteuttaget som helhet. Givet restriktionen att hålla skatteuttaget konstant måste skattebortfallet som följer av lägre skatt på arbete vid låga inkomstnivåer finansieras via andra skattebaser.

### **BOLAGSSKATT MED LOSS CARRY-BACK**

På företagssidan innebär högre bolagsskatt allt annat lika större automatiska stabilisatorer. Även om intäkterna från bolagsskatten uppgår till väsentligt mindre belopp än intäkterna från skatt på hushållens inkomster så är det ändå en potentiellt effektiv form av stabilisator. Den stabiliserande effekten uppkommer främst i fråga om företagens investeringar och kan väntas ske genom att lägre skatt frigör kassaflöde som möjliggör för likviditetsbegränsade företag att investera samt behålla personal. En effektiv utformning förutsätter goda möjligheter till avdrag för förluster.<sup>52</sup>

Bolagsskatten är samtidigt förknippad med förhållandevis stora snedvridande effekter på investeringar och har lyfts fram av till exempel OECD som en skatt som har särskilt negativ effekt på samhällsekonomisk effektivitet.<sup>53</sup> I en liten öppen ekonomi är det sannolikt löntagarna som bär en förhållandevis stor del av den ekonomiska kostnaden för skatten i form av lägre löner. En försiktig samlad bedömning utifrån det aktuella forskningsläget är att omkring halva företagens kostnad för bolagsskatt övervärtas på löntagarna i form av lägre löner.<sup>54</sup> Däremot skulle så kallad *loss carry-back* möjligtvis kunna medföra både större automatiska stabilisatorer och ökad samhällsekonomisk effektivitet. Med nuvarande regler kan företag dra av förluster mot vinster i framtiden, så kallad *loss carry-forward*, och då minska sin skatt vid ett senare tillfälle. En del länder, däribland Storbritannien och USA, tillämpar även retroattraktiva avdrag där förluster kan dras av mot till exempel föregående års skatt. Detta kan ha en stabiliserande effekt genom att stärka kassaflödet i företag som möter stora negativa chocker i en snabb konjunkturedgång. Hannapi (2018) visar att en sådan utformning i teorin kan minska bolagsskattens snedvridande effekter på företagsinvesteringar, men påpekar även att det är förenat med viss risk för att reglerna missbrukas.

### **FÖRÄNDRAD ARBETSLÖSHETSERSÄTTNING**

Ett sätt att öka de automatiska stabilisatorerna skulle vara att göra arbetslöshetsersättningen (a-kassan) mer generös. Det går att göra genom att höja ersättningsnivån, genom att förlänga tiden som man får ersättning eller genom att göra det lättare att kvalificera sig till a-kassan. Ur ett teoretiskt perspektiv kan man då vänta sig att arbetslö-

---

<sup>52</sup> Se Devereux och Fuest (2009).

<sup>53</sup> Se exempelvis OECD (2010a) för en diskussion.

<sup>54</sup> Se Fuest (2015) för en översikt; se Arulampalam m.fl. (2012) för en mer ingående diskussion.

kandes reservationslön ökar och sökintensiteten minskar, med följden att tiden i arbetslöshet förlängs.<sup>55</sup> Därmed ökar jämviktsarbetslösheten. Dessutom skulle det innebära ökade utgifter för offentlig sektor.

Ett alternativ är att göra arbetslöshetsförsäkringen konjunkturberoende. Det innebär att försäkringen är generösare i en lågkonjunktur genom att ersättningsnivån är högre och/eller gäller under en längre tid. I en högkonjunktur är försäkringen i stället stramare med lägre ersättningsnivå och/eller gäller under en kortare tid.

Efter finanskrisen 2008 och den efterföljande lågkonjunkturen införde ett antal länder generösare arbetslöshetsersättning genom diskretionära beslut.<sup>56</sup> Det är dock möjligt att införa konjunkturbaserad arbetslöshetsersättning som varierar med en på förhand bestämd trigger, exempelvis när arbetslösheten stiger över en viss nivå.

En arbetslöshetsförsäkring dämpar effekterna av arbetslöshet på hushållens disponibla inkomst men detta måste vägas mot att drivkrafterna att finna nytt arbete försvagas.<sup>57</sup> Argumentet för en konjunkturberoende arbetslöshetsersättning är att denna avvägning förändras över konjunkturcykeln. Under en lågkonjunktur kan arbetslöshet i högre utsträckning väntas bero på makroekonomiska faktorer som den arbetslöse inte själv kan påverka, vilket kan tala för att den samhällsekonomiskt optimala avvägningen mellan de två målen förskjuts i riktning mot att dämpa hushållens disponibla inkomster. Finanspolitiska rådet (2009) påpekar att sådana variationer i arbetslöshetsersättningen kan vara en effektiv stabilisator eftersom arbetslösa kan väntas konsumera en jämförelsevis stor del av en inkomstökning.

Det finns studier som visar på positiva effekter av att införa konjunkturbaserad arbetslöshetsersättning.<sup>58</sup> Kvantitativt torde dock effekten vara liten.<sup>59</sup> Det finns dessutom praktiska svårigheter med att implementera en konjunkturbaserad arbetslöshetsersättning. Olika yrkesgrupper och branscher är olika konjunkturberoende där exempelvis läkare och lärares situation på arbetsmarknaden i mindre utsträckning beror på konjunkturen jämfört med exempelvis hantverkare. Därmed finns det en risk att ersättningen förändras för vissa yrkesgrupper trots att deras situation på arbetsmarknaden inte förändrats. En risk med att arbetslöshetsersättningen blir generösare i en lågkonjunktur är att tiden i arbetslöshet förlängs så länge så att det är svårt att hitta nya arbeten. Det skulle i så fall kunna leda till att arbetslösheten varaktigt blir högre och att den generösare arbetslöshetsersättningen inte reverseras.

#### **UTFORMNINGEN AV DET FINANSPOLITISKA RAMVERKET**

Det nuvarande finanspolitiska ramverket bedöms sammantaget vara väl utformat med avseende på de automatiska stabilisatorerna. Överskottsmålet säkrar utrymme för de automatiska stabilisatorerna att verka fritt utan att komma nära underskott på 3 procent. Att måluppfyllelsen löpande utvärderas i relation till det konjunkturrensade, strukturella sparandet minskar också risken att de automatiska stabilisatorerna tränger

---

<sup>55</sup> Pissarides (2000) ger en introduktion till hur arbetslöshetsersättningen påverkar arbetslösheten.

<sup>56</sup> Se OECD, 2010b.

<sup>57</sup> Se exempelvis Hopenhayn och Nicolini (1997).

<sup>58</sup> Se exempelvis Kiley (2003) och Andersen och Svarer (2011).

<sup>59</sup> Se Sigonius (2018).

undan annan offentlig konsumtion och investeringar, eller leder till högre skatter, i en lågkonjunktur. Därtill bidrar överskottsmålets utformning, inbegripet skuldankaret, till en låg skuldnivå vilket borgar för att de offentliga finanserna borde uppbära omvärldens förtroende även under en utdragen lågkonjunktur där de automatiska stabilisatorerna kan medföra långvariga underskott.

Ett område där det finanspolitiska ramverket skulle kunna preciseras är under vilka omständigheter det är motiverat med avsteg från överskottsmålet. Portes och Wren-Lewis (2015) tar till exempel upp frågan om det är motiverat med någon form av ”exitklausul” som gör att överskottsmålet inte gäller när penningpolitiken begränsas av styrräntans nedre gräns. Detta är dock i första hand något som berör förutsättningarna för aktiv finanspolitik, snarare än de automatiska stabilisatorerna.

Kommunernas möjligheter att stabilisera konjunkturen har förbättrats i och med införandet av RUR, men det kan vara befogat att vidare utreda ytterligare steg i den riktningen. Det kan exempelvis handla om utökade möjligheter till periodisering, eller att precisera under vilka omständigheter det är acceptabelt med avsteg från balanskravet, men det skulle även kunna handla om automatiska förändringar av de generella statsbidragen vid större konjunkturförändringar. Att utreda den exakta utformningen av sådana åtgärder ligger utanför ramarna för denna rapport.

Som diskuterats tidigare kan man även tänka sig tillfälliga åtgärder, som är utformade så att en trigger gör att regler tillfälligt ändras. Tänkbara exempel på sådana tillfälliga trigger-baserade åtgärder är automatiska skatterabatter till hushållen, förlängd tid i akassan, nedsättning av sociala avgifter och ökade statsbidrag till kommunerna. De första två håller upp hushållens konsumtion medan socialavgifterna kan minska friställningarna. Tillfälligt ökade statsbidrag ökar kommunernas möjligheter att upprätthålla konsumtion och investeringar samt undvika att dra ner på personal samtidigt som målet om god ekonomisk hushållning uppnås. Gemensamt för alla dessa utgifts-åtgärder är dock att om de tillåts vara tillfälligt högre under lågkonjunkturer behöver nivån under resten av konjunkturcykeln samtidigt sänkas, om den sammantagna budgeteffekten ska vara offentligfinansiellt neutral.

Om sådana åtgärder utlöses i rätt läge kan de sannolikt bidra till att stabilisera konjunkturen. Svårigheten är dock att definiera rätt trigger. För närvarande förekommer endast en liknande lösning, den för statligt stöd vid korttidsarbete. För att avgöra om förutsättningarna för att aktivera stödet är uppfyllda ska regeringen enligt propositionen utgå från Konjunkturinstitutets bedömning om förutsättningarna för stöd är uppfyllda, en bedömning som ska göras när den så kallade Barometerindikatorn understiger 80. Problemet är att denna indikator inte ensidigt syftar till att mäta nivån på ekonomisk aktivitet utan även syftar till att återspegla förändringar i aktivitet. Man kan därför inte rakt av likställa en viss nivå med att ekonomin befinner sig i djup lågkonjunktur. Därför krävs en samlad bedömning, vilket också återspeglas i utformningen av processen för att aktivera statligt stöd vid korttidsarbete. Detta steg minskar risken för att åtgärden sätts in vid fel tillfälle men minskar också automatiken och snabbheten.

De åtgärder som diskuterats ovan sammanfattas i tabell 7.



**Tabell 7 Åtgärder som kan öka automatiska stabilisatorer**

Åtgärd som kan öka automatiska stabilisatorer	Andra konsekvenser för samhällsekonomisk effektivitet
Högre skatt på arbetsinkomster	Skatt på arbete har snedvridande effekter på arbetsutbud vilket ger en negativ effekt på potentiell BNP. Vid konstant skattekvot kan andra skatter sänkas men om dessa är mindre snedvridande på marginalen kommer den samhällsekonomiska effektiviteten sammantaget att försämrans. Bidraget till att öka de automatiska stabilisatorerna är sannolikt litet i förhållande till den negativa effekten på samhällsekonomisk effektivitet; se Baungsaard och Symansky (2009) för ett exempel.
Ökad progressivitet i inkomstbeskattningen	Progressiviteten kan enkelt uttryckt öka genom att antingen höja marginalskatterna för högre inkomster, vilket får negativa effekter på arbetsutbudet (intensiva marginalen: färre arbetade timmar) och ökar risken för inkomstomvandling från arbetsinkomster till kapitalinkomster (se till exempel Alstadsaeter och Jacob, 2012), eller genom att sänka marginalskatterna för låga inkomster, vilket får positiva effekter på arbetsutbudet, i synnerhet på den extensiva marginalen.
Högre bolagsskatt	Bolagsskatten är en skatt på investeringar och i en liten öppen ekonomi är det sannolikt löntagarna som bär en stor del av den ekonomiska kostnaden för skatten. Bolagsskatten har lyfts fram av till exempel OECD som en skatt som har särskilt negativ effekt på samhällsekonomisk effektivitet.
Loss carry back i bolagsbeskattningen	Förekommer i en del länder och kan ha en stabiliserande effekt genom att stärka kassaflödet i företag om lågkonjunkturen försämrans snabbt, då förluster innevarande år kan dras av mot till exempel föregående års skatt. Kan i teorin minska de snedvridande effekterna av bolagsbeskattning men är förenat med vissa risker att reglerna missbrukas.
Konjunkturbaserad a-kassa	De snedvridande effekterna av arbetslöshetsersättningen är sannolikt lägre i lågkonjunkturer. Konjunkturbaserad a-kassa kan därför möjliggöra en bättre avvägning mellan försäkring och incitament. Dock svårt att identifiera rätt konjunkturmått för enskilda branscher eller regioner. Risk att yrken som inte påverkas i så stor utsträckning av konjunkturen ändå får ersättningsnivåer som varierar över konjunkturen.
Höjd ersättningsnivå i a-kassan	Kan väntas ge högre reservationslön och lägre sökintensitet vilket allt annat lika förlänger genomsnittlig tid i arbetslöshet, därmed blir jämviktsarbetslösheten högre.
Längre tid i a-kassan	Se ovan.
Lättare att kvalificera för a-kassa	I dag är det många som inte kvalificerar för a-kassa om de blir arbetslösa. Andelen öppet arbetslösa som får ersättning från en a-kassa vid arbetslöshet har minskat från 85 procent 2005 till 33 procent 2017, dels på grund av striktare regler och högre avgifter, dels på grund av ändrad sammansättning av de arbetslösa, med bland annat fler nyanlända (se ESV, 2018). Om en större andel av de arbetslösa får a-kassa får arbetslösa bättre skydd mot inkomstbortfall, vilket ökar de automatiska stabilisatorerna. Samtidigt innebär högre ersättningsgrad allt annat lika högre jämviktsarbetslöshet (se höjd ersättningsnivå i a-kassan, ovan).
Utökade möjligheter för kommuner att jämna ut inkomster över konjunkturcykeln	Viktigt att värna principen om god ekonomisk hushållning.

## 5 Avslutande diskussion

Avseende utvecklingen för de automatiska stabilisatorerna ger våra beräkningar följande resultat:

- De automatiska stabilisatorerna har minskat något 1998–2018, huvudsakligen under den första halvan av perioden.
- Det som drivit minskningen är att direkt skatt på arbete som andel av BNP minskat och att ersättningen för arbetslöshet som andel av BNP minskat.
- Data ger inga tydliga belägg för att de automatiska stabilisatorerna skulle ha försvagats efter 2009, det vill säga efter den period som studeras i Flodén (2009).

Våra beräkningar bygger på vedertagna metoder men ger inte ett uttömmande svar på frågan om de automatiska stabilisatorerna förändrats under perioden. De senaste åren kan de automatiska stabilisatorerna även ha förstärkts av införandet av kommunala utjämningsreserver samt ett system för statligt stöd vid korttidsarbete. Hur stor effekten av dessa två reformer är på de automatiska stabilisatorerna är svårt att kvantifiera, men båda kan väntas ha en viss positiv effekt. Införandet av ett nytt, lägre överskottsmål från och med 2019 bedöms därtill inte försvaga de automatiska stabilisatorerna. Om man vill öka de automatiska stabilisatorerna måste man i de flesta fall göra avvägningar mellan olika mål för den ekonomiska politiken. Av de åtgärder som vi diskuterar är det främst två, så kallad *loss carry-back* i bolagsbeskattningen samt tidsvarierande a-kassa, som framstår som mer lovande i termer av samhällsekonomisk effektivitet. I båda fall krävs dock att åtgärderna utreds mer ingående.

## 6 Referenser

- Alstadsaeter, A. och Jacob, M. (2012), *Income Shifting in Sweden. An Empirical Evaluation of the 3:12 rules*. Rapport till Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi 2012:4.
- Andersen, T. och M. Svarer (2011), "State Dependent Unemployment Benefits", *The Journal of Risk and Insurance* 78(2), sid. 325–344.
- Arulampalam, W., M. P. Devereux och G. Maffini, (2012), "The direct incidence of corporate income tax on wages", *European Economic Review* 56, sid. 1038–1054.
- Auerbach, A. J. (2009), "Implementing the New Fiscal Policy Activism", *American Economic Review* 99(2), sid. 543–549.
- Auerbach, A. J. och D. Feenberg (2000), "The Significance of Federal Taxes as Automatic Stabilizers." *Journal of Economic Perspectives*, 14(3), sid. 37–56.
- Barro, R. J. (1974). "Are Government Bonds Net Wealth?", *Journal of Political Economy*, 82(6), sid. 1095–1117
- Barro, R. J. (1989), "The Ricardian Approach to Budget Deficits", *Journal of Economic Perspectives*, 3(2), sid. 37–54.
- Baungsaard, T. och S. A. Symansky (2009) "Automatic Fiscal Stabilizers", Staff position note 09/23, IMF.
- Blinder, A. S. (1975), "Distribution Effects and the Aggregate Consumption Function", *Journal of Political Economy* 83(3), sid. 447–475.
- Blinder, A. S. (2016), "Does Fiscal Policy Matter?", *Journal of Public Economics* 2(4): 319–337.
- Busch, C., D. Domeij, F. Guvenen och R. Madera (2018), "Asymmetric Business-Cycle Risk and Social Insurance", NBER Working Paper No. 24569.
- Christiano, L., M. Eichenbaum och S. Rebelo (2011), "When Is the Government Spending Multiplier Large?", *Journal of Political Economy* 119(1), sid. 78–121.
- Debrun, X., J. Pisani-Ferry och A. Sapir (2008), "Government size and output volatility: Should we forsake automatic stabilization?". IMF working paper 08/22.
- Delong, J. B. och L. H. Summers (2012), "Fiscal Policy in a Depressed Economy", *Brookings Papers on Economic Activity*, sid. 233–297.
- Devereux, M. och C. Fuest (2009), "Is the Corporation Tax an Effective Automatic Stabilizer?", *National Tax Journal* 62(3) sid. 429–37.
- Elmendorf, D. W. och J. Furman (2008), "If, When, How: A Primer on Fiscal Stimulus". Hamilton Project strategy paper (Brookings).
- ESV (2018:47). *Prognos. Statens budget och de offentliga finanserna*. Ekonomistyrningsverket.

- Fatas, A. och I. Mihov. (1999), "Government size and automatic stabilizers: International and intranational evidence." CEPR discussion paper no 2259.
- Finanspolitiska rådet (2009), *Svensk finanspolitik. Finanspolitiska rådets rapport 2009*.
- Flodén, M. (2001), "The effectiveness of government debt and transfers as insurance", *Journal of Monetary Economics* 48(1), sid. 81–108.
- Flodén, M. (2009), "Automatic fiscal stabilizers in Sweden 1998–2009", Studier i finanspolitik 2009/2, Finanspolitiska rådet.
- Fuest, C. (2015), "Who bears the burden of corporate income taxation?", ETPF Policy Paper, no. 1. Centre for European Economic Research (ZEW).
- Furman, J. (2016), "The New View of Fiscal Policy and Its Application", Remarks during the Rethinking Macroeconomic Policy Conference.
- Gali, J. (1994), "Government size and macroeconomic stability", *European Economic Review* 38, sid. 117–132.
- Girouard, N. och C. André (2005), "Measuring cyclically-adjusted budget balances for OECD countries", Economics Department Working Paper No. 434, OECD.
- Hanappi, T. (2018), "Loss carryover provisions: Measuring effects on tax symmetry and automatic stabilisation", OECD Taxation Working Papers, No. 35.
- Hopenhayn, H. A. och J. P. Nicolini (1997), "Optimal Unemployment Insurance", *Journal of Political Economy* 105(2), sid. 412–438.
- Jappelli, T. och L. Pistaferri (2014), "Fiscal Policy and MPC Heterogeneity", *American Economic Journal: Macroeconomics* 6(4), sid. 107–136.
- Kiley, M. (2003), How Should Unemployment Benefits Respond to the Business Cycle?, *Topics in Economic Analysis & Policy*, 3(1).
- Konjunkturinstitutet (2015), "Konsekvenser av att införa ett balansmål för finansiellt sparande i offentlig sektor", Specialstudie 45, Konjunkturinstitutet.
- Konjunkturinstitutet (2017), *Lönebildningsrapporten, 2017*, Konjunkturinstitutet.
- Konjunkturinstitutet (2018), *Konjunkturläget*, mars 2018, Konjunkturinstitutet.
- McKay, A. och R. Reis (2016) "The role of automatic stabilizers in the U.S. business cycle", *Econometrica*, 84 (1), sid. 141–194.
- OECD (2010a), *Tax Policy Reform and Economic Growth*. Paris: OECD.
- OECD (2010b), *Employment Outlook, 2010*, OECD.
- Pissarides, C. A. (2000), *Equilibrium Unemployment Theory*. Cambridge: MIT Press.
- Portes, J. och S. Wren-Lewis (2015), "Issues in the Design of Fiscal Policy Rules", *The Manchester School* 83(3), sid. 56–86.

Price, R. W. R, T.-T. Dang och J. Botev (2015) “Adjusting fiscal balances for the business cycle”, Economics Department Working Paper No. 1275, OECD.

Ramey, V. A. (2011), “Can Government Purchases Stimulate the Economy”, *Journal of Economic Literature* 49(3): 673–685.

Ramey, V. A. (2016), “Macroeconomic Shocks and Their Propagation”, i J. B. Taylor (red.), *Handbook of Macroeconomics* Vol. 2, 71–162.

Romer, C. D. och D. H. Romer (2010), “The Macroeconomic Effects of Tax Changes: Estimates Based on a New Measure of Fiscal Shocks”, *American Economic Review* 100(3), sid. 763–801.

Seater, J. (1993), “Ricardian Equivalence”, *Journal of Economic Literature* 31(1), sid. 142–190.

Sigonius, M (2018), “Effects of Business Cycle Dependent Unemployment Insurance”, Manuscript, Stockholm School of Economics.

Solow, R. (2005), “Rethinking Fiscal Policy”, *Oxford Review of Economic Policy* 21(4), sid. 509–514.

SOU 2016:67. *En översyn av överskottsmålet*. Betänkande av överskottsmålskommittén.

SOU 2018:66. *Ett mer konkurrenskraftigt system för stöd vid korttidsarbete*. Delbetänkande av Utredningen om ett mer konkurrenskraftigt system för stöd vid korttidsarbete.

Van den Noord, P. (2000) “The size and role of automatic fiscal stabilizers in the 1990s and beyond”, Economics Department Working Paper No. 230, OECD.

## 7 Appendix

### 7.1 Härledning av budgetelasticiteten

Låt  $S$  beteckna det finansiella sparandet i offentlig sektor,  $T_i$  inkomsten från skatt  $i$ ,  $G$  primära utgifter i offentlig sektor,  $X$  nettot av övriga inkomster och utgifter (huvudsakligen kapitalinkomster, kapitalutgifter samt inkomster från kapitalförslitning<sup>60</sup>) och låt  $Y$  beteckna BNP. Det finansiella sparandet kan då beräknas enligt

$$S = \sum_i T_i - G + X. \quad (12)$$

Låt små bokstäver beteckna andel av BNP. Det ger

$$s = \frac{S}{Y} = \frac{\sum_i T_i - G + X}{Y}. \quad (13)$$

Det finansiella sparandet påverkas av konjunkturen. Låt  $*$  beteckna de underliggande, strukturella, variablerna där konjunkturen är bortrensad. Det ger att  $S^*$  är det strukturella sparandet och  $Y^*$  potentiell BNP. Det strukturella sparandet kan då beräknas enligt

$$s^* = \frac{S^*}{Y^*} = \frac{\sum_i T_i^* - G^* + X^*}{Y^*} \quad (14)$$

där  $T_i^*$  är de strukturella skatteinkomsterna och  $G^*$  de strukturella primära utgifterna. Det strukturella nettot av övriga inkomster och utgifter antas vara detsamma som det faktiska nettot,  $X^* = X$ , så i de fortsatta beräkningarna används  $X$  för båda.<sup>61</sup>

Låt  $s'$  beteckna den del av sparandet som beror på konjunkturen. Detta ger att

$$s = s^* + s'. \quad (15)$$

Om konjunkturen bestäms med hjälp av BNP-gapet,  $\frac{(Y-Y^*)}{Y^*}$ , så kommer  $s'$  ändras när BNP-gapet ändras. Låt oss beteckna denna effekt med  $\alpha$  vilket ger

$$s = s^* + \alpha \left( \frac{Y - Y^*}{Y^*} \right) \quad (16)$$

där  $\alpha$  representerar de *automtiska stabilisatorerna*.

Hur det finansiella sparandet ändras när BNP ändras ges av derivatan av  $s$  med avseende på  $Y$ . Det ger

---

<sup>60</sup> I nationalräkenskaperna definieras kapitalförslitning av offentlig sektors tillgångar som en inkomst. Detta beror på att investeringar kostnadsförs direkt.

<sup>61</sup> En välfungerande penningpolitik som har ett inflationsmål kommer i teorin att leda till att offentlig sektors ränteutgifter blir procykliska. Denna effekt bortses från i de följande beräkningarna, delvis på grund av att offentlig sektor i Sverige, till skillnad från många andra länder, har en nettoförmögenhet.

$$\frac{\partial s}{\partial Y} = \alpha \frac{1}{Y^*} \quad (17)$$

vilket också kan skrivas som

$$\alpha = \frac{\partial s}{\partial Y} Y^* \quad (18)$$

och då faktisk BNP är nära potentiell BNP kan vi anta att  $Y = Y^*$  så

$$\alpha = \frac{\partial s}{\partial Y} Y. \quad (19)$$

Uttrycket ovan visar att de automatiska stabilisatorerna,  $\alpha$ , kan beräknas som en semi-elasticitet av det finansiella sparandet med avseende på konjunkturen (mätt med hjälp av BNP-gapet). Denna (semi-)elasticitet benämns även *budgetelasticiteten* och anger alltså hur mycket det finansiella sparandet förändras som andel av BNP när BNP-gapet förändras med en procentenhet.

För att få fram en bättre formel för  $\alpha$  antas att relationen mellan faktiska och strukturella skatteinkomster beräknas enligt

$$T_i = \left(\frac{Y}{Y^*}\right)^{\varepsilon_i} T_i^* \quad (20)$$

där  $\varepsilon_i$  är elasticiteten av skatt  $i$  med avseende på BNP. För de primära utgifterna beräknas relationen mellan faktiska och strukturella enligt

$$G = \left(\frac{Y}{Y^*}\right)^{\gamma} G^* \quad (21)$$

där  $\gamma$  är elasticiteten av primära utgifter med avseende på BNP. Detta innebär att

$$T_i^* = \left(\frac{Y}{Y^*}\right)^{-\varepsilon_i} T_i \quad (22)$$

och

$$G^* = \left(\frac{Y}{Y^*}\right)^{-\gamma} G. \quad (23)$$

Genom att utveckla uttrycket  $s' = s - s^*$  ges

$$s' = s - s^* = \frac{\sum_i T_i - G + X}{Y} - \frac{\sum_i T_i^* - G^* + X}{Y^*} \quad (24)$$

och där substitueras uttrycken för  $T_i^*$  och  $G^*$  in.

Detta ger att  $s'$  kan skrivas som<sup>62</sup>

$$s' = \frac{\sum_i \left[ 1 - \left( \frac{Y}{Y^*} \right)^{1-\varepsilon_i} \right] T_i - \left[ 1 - \left( \frac{Y}{Y^*} \right)^{1-\gamma} \right] G + \left[ 1 - \left( \frac{Y}{Y^*} \right) \right] X}{Y}. \quad (25)$$

Derivatan av  $s'$  med avseende på  $Y$  visar hur den del av sparandet som beror på konjunkturen ändras när konjunkturen förbättras, så

$$\begin{aligned} \frac{\partial s'}{\partial Y} = & \frac{\sum_i \left[ -(1-\varepsilon_i) \left( \frac{Y}{Y^*} \right)^{-\varepsilon_i} \frac{1}{Y^*} \right] T_i \times Y - \sum_i \left[ 1 - \left( \frac{Y}{Y^*} \right)^{1-\varepsilon_i} \right] T_i}{Y^2} \\ & - \frac{\left[ -(1-\gamma) \left( \frac{Y}{Y^*} \right)^{-\gamma} \frac{1}{Y^*} \right] G \times Y - \left[ 1 - \left( \frac{Y}{Y^*} \right)^{1-\gamma} \right] G}{Y^2} \\ & + \frac{\left[ -\frac{1}{Y^*} \right] X \times Y - \left[ 1 - \left( \frac{Y}{Y^*} \right) \right] X}{Y^2}. \end{aligned} \quad (26)$$

Vi utvärderar uttrycket ovan då  $Y = Y^*$ , vilket ger

$$\frac{\partial s'}{\partial Y} = \frac{\sum_i [-(1-\varepsilon_i)] T_i}{Y^2} - \frac{-(1-\gamma)G}{Y^2} + \frac{-X}{Y^2} \quad (27)$$

$$\frac{\partial s'}{\partial Y} = \frac{\sum_i [(\varepsilon_i - 1)] T_i}{Y^2} - \frac{(\gamma - 1)G}{Y^2} + \frac{-X}{Y^2} \quad (28)$$

och  $s = 0$ , vilket ger<sup>63</sup>

$$\frac{\partial s'}{\partial Y} = \frac{\sum_i \varepsilon_i T_i}{Y^2} - \frac{\gamma G}{Y^2}. \quad (29)$$

Tidigare konstaterade vi att  $\alpha = \frac{\partial s'}{\partial Y} Y$ . Detta gör att budgetelasticiteten kan skrivas som

$$\alpha = \sum_i \varepsilon_i \frac{T_i}{Y} - \gamma \frac{G}{Y}. \quad (30)$$

Budgetelasticiteten kan därmed beräknas som summan av elasticiteten för respektive skatt, viktat med hur stor skatten är som andel av BNP, minus elasticiteten för primära utgifter, viktat med primära utgifters andel av BNP.

<sup>62</sup> Vi använder ”tricket” att  $\frac{A}{B} = \frac{A C}{B C} = \frac{A C}{C B} = \frac{A \left( \frac{C}{B} \right)^1}{C}$ .

<sup>63</sup> Att  $s = 0$  innebär att  $\sum_i T_i - G + X = 0$  vilket är samma som att  $\sum_i -T_i + G - X = 0$ .



## 7.2 Elasticitet för direkt skatt på arbete

I detta avsnitt ges en mer ingående beskrivning av den metod som används för att beräkna elasticiteten mellan direkt skatt på arbete och arbetskostnaden.

Med hjälp av Regeringskansliets Beräkningskonventioner har vi programmerat upp skattesystemet för förvärvsinkomster för de berörda åren och kan därmed beräkna genomsnittsskatten för en given inkomstnivå för varje år. Marginalskatten beräknas genom att utvärdera hur mycket mer en löntagare betalar i skatt om förvärvsinkomsten ökar med halva prisbasbeloppet för respektive år.

I inkomstfördelningen som används inkluderas även de som inte har någon inkomst. De får då tillhöra gruppen som har en procent av medianlönen i inkomst. I beräkningen av den viktade elasticiteten finns ett implicit antagande om att allas lön ökar lika mycket i procent. Arbetslösa har en förhållandevis låg marginalskatt när de får ett arbete. I den mån som arbetskostnaden främst ökar i en lågkonjunktur för att arbetslösa får ett arbete innebär det att den metod som används i denna rapport överskattar elasticiteten mellan direkt skatt på arbete och arbetskostnaden.

Den fördelning av inkomster som vi använder bygger på mikrodata från SCB för hushållens förvärvsinkomster 2016. Vi utgår från respektive års medianlön,  $\bar{W}$ , och ser hur stor andel av befolkningen som har inkomst  $\{0,01\bar{W}; 0,02\bar{W}; \dots; 8,00\bar{W}\}$ .

Inkomstfördelningen har samma form alla åren men eftersom medianlönen ökat kommer de olika typfallens inkomst att öka i motsvarande grad. Det innebär att samma andel av befolkningen antas tillhöra gruppen som har, exempelvis, hälften av det årets medianlön varje år. Inkomstfördelningen har de sista två decennierna varit förhållandevis stabil (se tabell 8).

För att säkerställa att resultaten inte har påverkats av att samma inkomstfördelning används alla år har elasticiteten för direkt skatt på arbete med avseende på arbetskostnaden även beräknats med inkomstfördelningen från 2004 och 2010. I diagram 7 visas hur inkomstfördelningarna förändrats mellan åren. Beräkningen av skatteelasticiteten visas för de tre olika fördelningarna i tabell 9. Som framgår av tabellen påverkas inte resultaten av vilket års inkomstfördelning som används.

## Tabell 8 Inkomstfördelning

Kronor och kvot

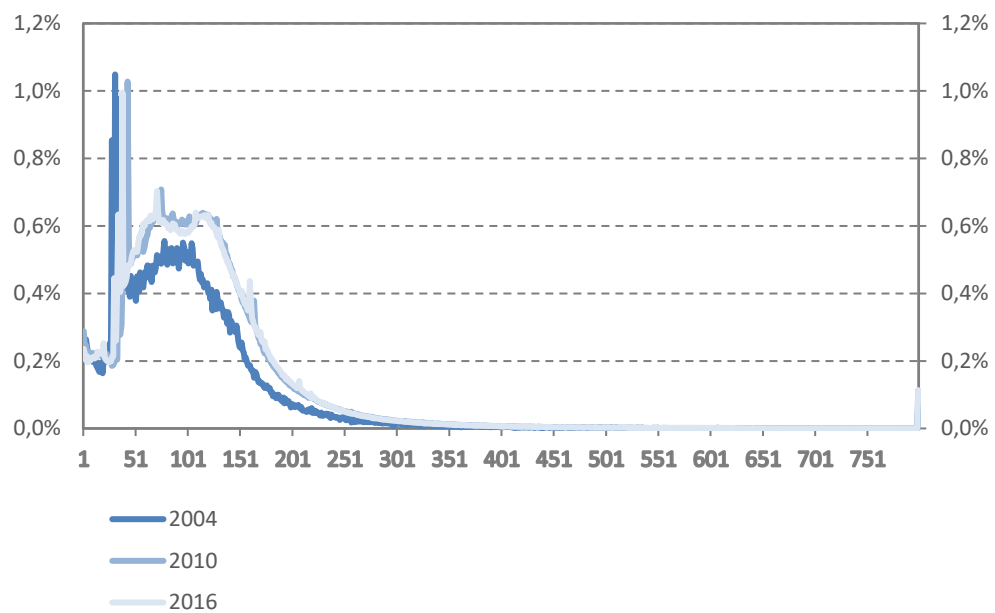
	P10	Median, P50	P90	P50/P10	P90/P50
1998	47 800	158 500	284 700	3,32	1,80
1999	50 600	166 200	298 400	3,29	1,79
2000	53 400	172 500	313 400	3,23	1,82
2001	56 400	180 000	329 500	3,19	1,83
2002	57 900	187 400	342 100	3,23	1,83
2003	75 000	193 400	351 200	2,58	1,82
2004	75 900	198 400	360 400	2,61	1,82
2005	76 600	202 900	371 700	2,65	1,83
2006	77 100	209 300	385 000	2,71	1,84
2007	78 300	217 900	403 500	2,78	1,85
2008	79 700	227 700	421 400	2,86	1,85
2009	69 300	232 000	429 900	3,35	1,85
2010	63 800	232 900	439 500	3,65	1,89
2011	68 100	238 800	453 700	3,51	1,90
2012	68 600	246 500	468 200	3,59	1,90
2013	69 300	252 500	479 000	3,64	1,90
2014	72 200	257 100	491 600	3,56	1,91
2015	72 700	264 500	504 200	3,64	1,91
2016	78 900	274 600	519 200	3,48	1,89
2017	81 600	283 900	536 700	3,48	1,89
2018	84 300	293 300	554 600	3,48	1,89

Anm. För 2017 och 2018 finns ännu inget utfall. De siffrorna är framskrivningar utifrån 2016 års nivåer med den prognostiserade timlöneutvecklingen.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

### Diagram 7 Fördelning av förvärvsinkomst

Procent



Anm. Respektive års medianlön representeras av typfall 100. De som inte har någon förvärvsinkomst är inte inkluderade i grafen ovan.

Källa: SCB.

**Tabell 9 Elasticiteten mellan direkt skatt på arbete och arbetskostnaden med olika fördelningar**

	Mar. sk. 2004	Gen. sk. 2004	Elast. 2004	Mar. sk. 2010	Gen. sk. 2010	Elast. 2010	Mar. sk. 2016	Gen. sk. 2016	Elast. 2016
1998	43,9	35,3	1,24	45,4	36,0	1,26	45,5	36,0	1,26
1999	42,8	35,0	1,22	44,0	35,7	1,23	44,1	35,7	1,24
2000	41,9	34,1	1,23	43,2	34,8	1,24	43,3	34,7	1,25
2001	40,8	32,9	1,24	42,2	33,6	1,25	42,2	33,6	1,26
2002	39,4	31,6	1,25	40,9	32,3	1,27	41,0	32,2	1,27
2003	40,5	31,6	1,28	42,0	32,4	1,30	42,1	32,4	1,30
2004	40,8	31,9	1,28	42,4	32,7	1,29	42,4	32,7	1,30
2005	40,9	31,3	1,31	42,4	32,2	1,32	42,5	32,1	1,32
2006	40,8	30,7	1,33	42,4	31,6	1,34	42,5	31,6	1,34
2007	39,1	27,4	1,43	40,9	28,5	1,44	41,0	28,4	1,44
2008	38,7	26,5	1,46	40,6	27,7	1,47	40,7	27,6	1,47
2009	36,7	25,2	1,46	38,5	26,3	1,47	38,6	26,2	1,47
2010	36,2	24,4	1,48	38,0	25,5	1,49	38,1	25,4	1,50
2011	36,2	24,5	1,48	38,0	25,6	1,49	38,1	25,5	1,49
2012	36,0	24,5	1,47	37,8	25,6	1,48	37,9	25,5	1,49
2013	36,1	24,7	1,47	37,9	25,7	1,47	37,9	25,7	1,48
2014	35,6	24,1	1,48	37,4	25,1	1,49	37,4	25,1	1,49
2015	35,9	24,4	1,47	37,7	25,4	1,48	37,8	25,4	1,49
2016	37,1	25,0	1,48	39,1	26,1	1,50	39,2	26,1	1,50
2017	37,4	25,3	1,48	39,5	26,4	1,50	39,6	26,3	1,50
2018	37,4	25,4	1,48	39,5	26,5	1,49	39,6	26,4	1,50

Anm. De tre första kolumnerna visar (genomsnittlig) marginalskatt, genomsnittlig skatt samt elasticiteten beräknad med 2004 års inkomstfördelning. De efterföljande kolumnerna visar resultaten när motsvarande beräkningar i stället görs med utgångspunkt i 2010 respektive 2016 års inkomstfördelning.

Källa: Konjunkturinstitutet.

Under de sista två decennierna har beskattningen av löneinkomster förändrats och lett till både lägre marginal- och genomsnittsskatt. I tabell 10 visas marginalskatten och genomsnittsskatten för respektive års medianlön.

**Tabell 10 Marginalskatt och genomsnittlig skatt för medianinkomsten**

Kronor respektive procent

	Medianlön (P50)	Marginalskatt för P50	Genomsnittsskatt för P50
1998	158 500	38,3	32,7
1999	166 200	38,2	32,8
2000	172 500	37,1	31,9
2001	180 000	36,0	30,8
2002	187 400	34,8	29,5
2003	193 400	35,5	29,4
2004	198 400	35,9	29,7
2005	202 900	35,4	29,0
2006	209 300	34,8	28,3
2007	217 900	31,6	24,7
2008	227 700	30,4	23,7
2009	232 000	29,5	22,6
2010	232 900	28,6	21,7
2011	238 800	28,6	21,8
2012	246 500	28,6	21,8
2013	252 500	28,7	22,0
2014	257 100	28,3	21,4
2015	264 500	28,4	21,7
2016	274 600	28,5	22,0
2017	283 900	28,6	22,2
2018	293 300	28,6	22,3

Anm. För 2017 och 2018 finns ännu inget utfall för medianlönen. De siffrorna är framskrivningar utifrån 2016 års nivåer med den prognostiserade timlöneutvecklingen.

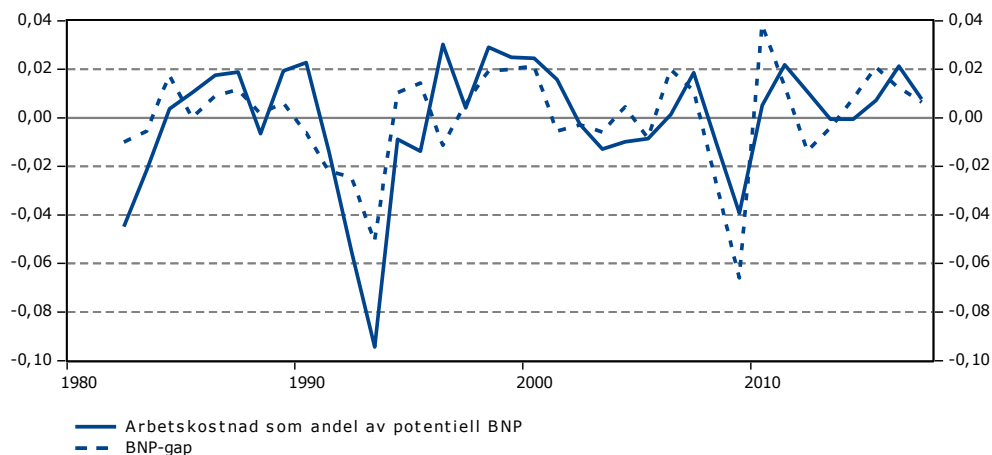
Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

Marginalskatten för en medianinkomsttagare minskade från drygt 38 procent till knappt 29 procent 2010 och har därefter legat kvar på den nivån. Genomsnittsskatten minskade från knappt 33 procent till knappt 22 procent och har därefter legat kvar på ungefär samma nivå. Både marginalskatten och den genomsnittliga skatten har ökat något sedan 2014. Uttryckt i procentenheter har den genomsnittliga skatten minskat endast marginellt mer än marginalskatten. Som andel av den ursprungliga nivån har genomsnittsskatten däremot sänkts väsentligt mer än marginalskatten, vilket innebär att kvoten mellan marginalskatt och genomsnittsskatt, som är ett mått på progressiviteten i beskattningen av arbetsinkomster, ökat under perioden.

## 7.3 Diagram och tabeller

**Diagram 8 Arbetskostnad och BNP-gap**

Förändring i procentenheter



Anm. Diagrammet visar vänstra sidan (den beroende variabeln) och högra sidan (den oberoende variabeln) av ekvationen som skattas för att beräkna arbetskostnadsandelens elasticitet med avseende på konjunkturen.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet

**Tabell 11 Skattad elasticitet mellan arbetskostnadsandel och konjunkturen ( $\epsilon_{\beta w}$ )**

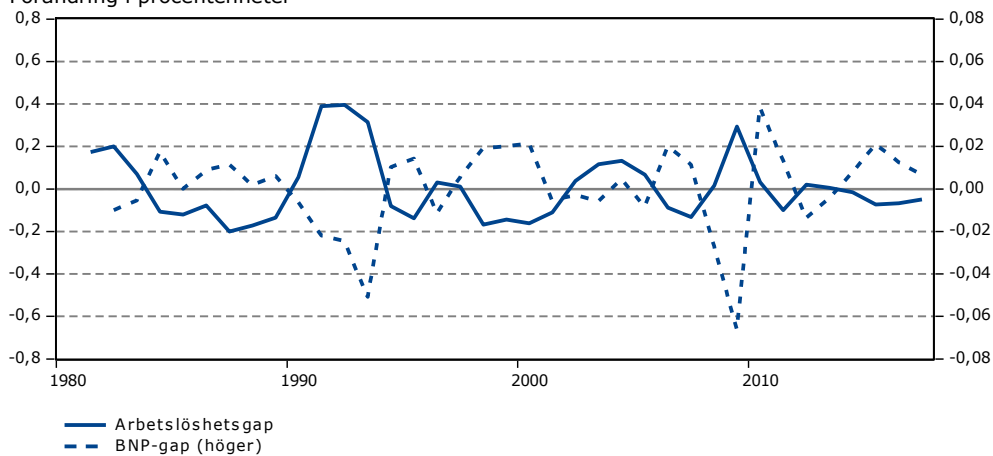
	Elasticitet	Standardfel
1980–2007	1,29	0,27
1980–2017	0,86	0,27
1990–2007	1,24	0,32
1990–2017	0,82	0,27
1998–2017	0,56	0,09

Anm. Regressionerna är skattade med OLS och Newey-West standardfel. Koefficienterna är signifikanta på 1 procent nivå i alla specifikationer. Durbin-Watson-testet indikerar att seriekorrelationen i feltermen är liten. Att inkludera en trendterm förändrar inte resultatet.

Källa: Konjunkturinstitutet.

**Diagram 9 Arbetslöshetsgap och BNP-gap**

Förändring i procentenheter



Anm. Diagrammet visar vänstra sidan (den beroende variabeln) och högra sidan (den oberoende variabeln) av ekvationen som skattas för att beräkna arbetslöshetens elasticitet med avseende på konjunkturen. När arbetslöshetsgapet är positivt är arbetslösheten högre än jämviktsarbetslösheten.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

**Tabell 12 Skattad elasticitet mellan arbetslöshetsgapet och konjunkturen,  $\gamma_u$**

	Elasticitet	Standardfel
1980–2007	-8,76	1,20
1980–2017	-5,71	1,52
1990–2007	-8,30	1,12
1990–2017	-5,36	1,47
1998–2017	-3,73	-0,67

Anm. Regressionerna är skattade med OLS och Newey-West standardfel. Koefficienterna är signifikanta på 1 procent nivå i alla specifikationer. Durbin-Watson-testet indikerar att seriekorrelationen i feltermen är liten.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

**Tabell 13 Viktning av elasticiteter för att få fram bidrag till budgetelasticiteten**

Kvot och procent

	Direkt skatt på arbete			Arbetsgivaravgifter			Bologsskatt			Indirekta skatter			Primära utgifter		
	Elasticitet	BNP-del	Bidrag	Elasticitet	BNP-del	Bidrag	Elasticitet	BNP-del	Bidrag	Elasticitet	BNP-del	Bidrag	Elasticitet	BNP-del	Bidrag
1998	1,09	16,9	18,4	0,86	15,1	13,0	1,36	2,5	3,4	1,00	14,2	14,2	-0,14	50,8	-7,3
1999	1,06	16,7	17,8	0,86	14,9	12,8	1,36	2,9	4,0	1,00	14,5	14,5	-0,15	51,0	-7,6
2000	1,07	15,8	17,0	0,86	15,0	12,9	1,36	3,6	4,8	1,00	14,4	14,4	-0,16	48,5	-7,8
2001	1,08	15,3	16,6	0,86	15,4	13,3	1,36	2,5	3,4	1,00	13,4	13,4	-0,14	48,6	-7,0
2002	1,09	14,4	15,8	0,86	15,4	13,2	1,36	1,9	2,6	1,00	13,3	13,3	-0,13	49,5	-6,7
2003	1,12	14,9	16,6	0,86	15,1	13,0	1,36	2,1	2,8	1,00	13,3	13,3	-0,13	50,3	-6,3
2004	1,12	14,7	16,5	0,86	14,8	12,7	1,36	2,8	3,8	1,00	13,3	13,3	-0,12	49,1	-5,8
2005	1,14	14,6	16,6	0,86	14,7	12,6	1,36	3,4	4,6	1,00	13,8	13,8	-0,11	49,0	-5,3
2006	1,16	14,0	16,2	0,86	14,4	12,4	1,36	3,4	4,7	1,00	14,0	14,0	-0,10	47,8	-5,0
2007	1,24	12,6	15,7	0,86	14,3	12,3	1,36	3,6	4,9	1,00	14,3	14,3	-0,08	46,0	-3,8
2008	1,27	12,8	16,2	0,86	14,7	12,7	1,36	2,6	3,6	1,00	13,7	13,7	-0,06	46,8	-2,9
2009	1,27	12,4	15,8	0,86	14,6	12,6	1,36	2,7	3,6	1,00	14,2	14,2	-0,07	50,0	-3,5
2010	1,29	11,5	14,9	0,86	14,0	12,1	1,36	3,1	4,3	1,00	14,4	14,4	-0,07	48,2	-3,5
2011	1,28	11,3	14,5	0,86	14,2	12,2	1,36	3,0	4,1	1,00	13,9	13,9	-0,07	47,6	-3,2
2012	1,28	11,5	14,7	0,86	14,6	12,5	1,36	2,5	3,4	1,00	13,8	13,8	-0,07	49,0	-3,3
2013	1,27	11,6	14,7	0,86	14,6	12,5	1,36	2,7	3,6	1,00	14,0	14,0	-0,07	49,8	-3,4
2014	1,28	11,3	14,5	0,86	14,4	12,4	1,36	2,6	3,6	1,00	14,1	14,1	-0,06	49,1	-3,1
2015	1,28	11,2	14,3	0,86	14,3	12,3	1,36	3,0	4,0	1,00	14,5	14,5	-0,06	48,0	-3,1
2016	1,29	11,6	15,0	0,86	14,6	12,6	1,36	2,9	3,9	1,00	14,8	14,8	-0,07	47,8	-3,2
2017	1,29	11,5	14,9	0,86	14,7	12,6	1,36	2,8	3,8	1,00	14,7	14,7	-0,07	47,6	-3,2
2018	1,29	11,5	14,8	0,86	14,7	12,6	1,36	2,7	3,6	1,00	14,1	14,1	-0,07	47,1	-3,1

Anm. Bidraget fås fram genom att respektive elasticitet multipliceras med tillhörande BNP-del. Budgetelasticiteten är summan av bidragen från inkomstsidan minus bidraget från utgiftssidan. Att bidraget från utgiftssidan (sista kolumnen) har negativt tecken ska alltså tolkas som att arbetslöshetsrelaterade utgifter ger ett positivt bidrag till budgetelasticiteten.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.



**Tabell 14 Automatiska stabilisatorer med elasticiteter skattade 1998–2017**

Baspunkter

	Direkt skatt arbete	Arbetsgivar avgifter	Bolagsskatt	Indirekta skatter	Primära utgifter	Budgetelas- ticitet
1998	12,0	8,4	5,3	14,2	-4,8	44,7
1999	11,6	8,3	6,2	14,5	-5,0	45,6
2000	11,1	8,4	7,6	14,4	-5,1	46,5
2001	10,8	8,6	5,3	13,4	-4,6	42,7
2002	10,3	8,6	4,1	13,3	-4,3	40,7
2003	10,8	8,5	4,4	13,3	-4,1	41,1
2004	10,7	8,3	5,9	13,3	-3,8	41,9
2005	10,8	8,2	7,3	13,8	-3,5	43,5
2006	10,5	8,0	7,3	14,0	-3,3	43,2
2007	10,2	8,0	7,6	14,3	-2,5	42,6
2008	10,6	8,2	5,6	13,7	-1,9	40,0
2009	10,3	8,2	5,7	14,2	-2,3	40,6
2010	9,7	7,8	6,7	14,4	-2,3	40,9
2011	9,4	7,9	6,4	13,9	-2,1	39,8
2012	9,6	8,2	5,3	13,8	-2,2	39,1
2013	9,6	8,2	5,7	14,0	-2,2	39,6
2014	9,5	8,1	5,6	14,1	-2,0	39,3
2015	9,3	8,0	6,3	14,5	-2,0	40,2
2016	9,8	8,2	6,2	14,8	-2,1	41,0
2017	9,7	8,2	6,0	14,7	-2,1	40,8
2018	9,7	8,2	5,7	14,1	-2,0	39,7

Anm. Bidragen och budgetelasticiteten är beräknade med samma metod som i tabell 6 men elasticiteten mellan arbetskostnadsandelen och konjunkturen samt elasticiteten mellan arbetslösheten och konjunkturen är skattad på data från 1998–2017 i stället för data från 1980–2017.

Källa: Konjunkturinstitutet.