

# Promemoria

*”Utvidgad redovisning av  
bedömningen av  
finanspolitikens  
hållbarhet”*





## Innehållsförteckning

---

Inledning .....	5
1 Förutsättningar, antaganden och framskrivningsmetoder efter 2015 .....	5
1.1 Demografiska förutsättningar .....	5
1.2 Ekonomiska förutsättningar och antaganden .....	5
1.3 Övergång från kortsiktig prognos till långsiktig kalkyl .....	7
1.4 Framskrivning av den offentliga konsumtionen .....	7
1.5 Framskrivning av offentliga inkomster .....	7
1.6 Framskrivning av offentliga transfereringar .....	7
1.7 Framskrivning av ålderspensionerna .....	8
2 Beräkningsmodeller .....	8
2.1 AMOD en arbetsmarknadsmodell .....	8
2.2 CMOD en konsumtionsmodell .....	8
2.3 SESIM en pensionsmodell .....	9
2.4 LMOD en huvudmodell .....	9
3 Hållbarhetsindikatorer .....	9
3.1 S2-indikatorn .....	9
3.2 S1-indikatorn .....	10
4 Scenariebeskrivning .....	10
4.1 Huvudscenariot oförändrad standard .....	10
4.2 Oförändrad BNP-andel .....	11
4.3 Ökad standard .....	11
4.4 Högre pris .....	11
4.5 Högre produktivitet i offentlig sektor .....	11
4.6 Mindre budgeteringsmarginal .....	12
4.7 Högre utträdesålder .....	12
4.8 Lägre inträdesålder .....	12
4.9 Bättre integration .....	12
4.10 Mer fritid .....	12
4.11 Högre produktivitet i näringslivet .....	13



## Inledning

I avsnitt 12 i 2011 års ekonomiska vårproposition görs en analys av finanspolitikens långsiktiga hållbarhet. För att inte tynga avsnittet med detaljer görs i denna promemoria en fördjupad beskrivning av hur beräkningarna genomförts.

I avsnitt 1 redogörs för antaganden och framskrivningsmetoder. I avsnitt 2 presenteras de beräkningsmodeller som används. I avsnitt 3 redogörs för olika hållbarhetsindikatorer. I avsnitt 4 beskrivs de olika alternativscenarierna som ligger till grund för den sammanvägda hållbarhetsbedömningen. Dataunderlag för dessa scenarier finns på [www.regeringen.se](http://www.regeringen.se) i Tabellbilaga till kapitel 12 Bedömning av finanspolitikens långsiktiga hållbarhet.pdf.

## 1 Förutsättningar, antaganden och framskrivningsmetoder efter 2015

Den viktigaste förutsättningen i de långsiktiga kalkylerna är befolkningsprognosen. Den har stor betydelse för såväl BNP-tillväxt som efterfrågan på offentliga tjänster och transfereringar. Utöver befolkningsprognosen görs ett antal makroekonomiska antaganden. Beräkningarna är uppbyggda så att den kortsiktiga makroekonomiska prognosen för åren fram till 2015, som presenteras i avsnitt 6 i 2011 års ekonomiska vårproposition, länkas ihop med en långsiktscalkyl för 2016–2099.

Val av antaganden och framskrivningsmetoder i långsiktscalkylen är beroende av vilken frågeställning som ska analyseras. Ett grundläggande antagande som görs i flera fall är oförändrat beteende/standard/politik. Antagandet görs i första hand för att illustrera konsekvenserna av en oförändrad politik och/eller oförändrade beteenden och för att möjliggöra jämförelser med dagsläget och följden av olika alternativa antaganden. Det ska inte uppfattas som det mest realistiska eller sannolika antagandet. I några olika scenarier analyseras därefter konsekvenserna för de offentliga finanserna av alternativa antaganden som är mer eller mindre realistiska. Syftet med de alternativa framskrivningarna är att illustrera hur finanspolitikens hållbarhet påverkas av olika möjliga framtida utvecklingsförlopp.

## 1.1 Demografiska förutsättningar

Den demografiska utvecklingen är hämtad från Statistiska centralbyråns (SCB) befolkningsprognos från maj 2010, se tabell 2. Befolkningsprognosen beror på ett antal antaganden, om hur många barn som kommer att födas i framtiden, fruktsamheten, sannolikheten att dö i olika åldrar, samt hur många människor som kommer att flytta till respektive från Sverige, dvs. nettomigrationen. Den realiserade fruktsamheten avtar marginellt framöver och når 1,82 barn per kvinna 2099. Nettomigrationen minskar med ca 40 000 från dagens nivå och är 17 645 2099. Medellivslängden stiger med drygt fem år för män och knappt fyra år för kvinnor från i dag fram till 2099.

Befolkningsprognosen har stor betydelse för beräkningsresultaten. Ju högre medellivslängd desto högre andel äldre i befolkningen och därmed större tryck på de offentliga finanserna. Högre fertilitet innebär på kort sikt högre kostnader för barnomsorg och skola. På längre sikt innebär det att det blir fler yrkesverksamma, som kan försörja äldre och yngre, vilket minskar trycket på de offentliga finanserna.

## 1.2 Ekonomiska förutsättningar och antaganden

### *Arbetsmarknaden*

Utvecklingen på arbetsmarknaden hänger starkt samman med den demografiska utvecklingen. Framskrivningen av sysselsättningen och antalet arbetade timmar görs uppdelat efter ålder, kön och födelseland. Graden av deltagande på arbetsmarknaden antas på sikt vara konstant i respektive grupp. Detta kan tolkas som oförändrat arbetsmarknadsbeteende, då frånvarograd, sjuk- och aktivitetsersättningsgrad, medelarbetstid, sysselsättningsgrad och arbetslöshet är konstanta inom varje delgrupp.

Antalet arbetade timmar i den offentliga sektorn antas öka något svagare än den demografiskt betingade offentliga konsumtionen. Det innebär att offentlig konsumtion i någon mindre grad produceras av egen arbetskraft och i någon högre grad produceras av inköpta tjänster, insatsvaror och investeringskapital. Förändringen sker gradvis och ligger i linje med den historiska utvecklingen.

Antalet arbetade timmar i näringslivet är skillnaden mellan totala antalet arbetade timmar, som beror på befolkningsutvecklingen och antaganden om i vilken utsträckning folk arbetar, och antalet arbetade timmar i den offentliga sektorn.

#### *Produktivitet*

Antagandet om produktivitetstillväxten i näringslivet har sin utgångspunkt i en analys av den historiska utvecklingen. Den underliggande trendmässiga produktivitetens utvecklingen antas vara 2,4 procent från 2016 till 2020. Därefter minskar den successivt till 2,2 procent 2030 och ligger sedan kvar på denna tillväxttakt. Med undantag för 2007–2009 har produktivitetens utvecklingen i Sverige varit starkt de senaste knappa två decennierna i en internationell jämförelse. Det är rimligt att anta att den på sikt anpassas mot internationella tillväxttakter. Den svaga utvecklingen de senaste åren har inte påverkat synen på den långsiktiga produktivitetens utvecklingen.

Arbetsproduktiviteten i den offentliga sektorn antas vara noll från 2015.

#### *Bruttonationalprodukten (BNP) och produktion*

BNP-tillväxten är summan av produktivitetens utvecklingen i hela ekonomin och utvecklingen av antalet arbetade timmar. BNP:s sammansättning är satt så att hushållens konsumtionsutgifter är 50 procent av BNP i nominella termer. Nivån är anpassad för att ge en rimlig utveckling på hushållens sparande och nettotillgångar. Investeringarna utgör 20 procent, lager 2 procent och importen ökar något framöver och når 50 procent 2050. Den offentliga konsumtionen är inte satt till någon fast andel utan skrivs fram med den demografiska utvecklingen och en prisutveckling på offentlig konsumtion. Den återstående komponenten i försörjningsbalansen är exporten som i kalkylerna blir residual. Det innebär att scenarier i flera fall har en obalanserad tillväxt, dvs. de olika komponenterna i BNP är inte i balans. Ett eventuellt högt sparande i den offentliga sektorn balanseras av ett högt sparande i någon annan sektor. I dessa kalkyler är denna sektor utlandet. Obalanser i sparande i den offentliga sektorn kommer därför i kalkylerna att generera en motsvarande obalans i utrikeshandeln och därmed bytesbalansen då exporten beräknas residualt. Syftet med

kalkylerna är inte att generera scenarier med en balanserad tillväxt och balanserade sparbalanser. Syftet med kalkylerna är just att lyfta fram potentiella obalanser.

Produktionen i den offentliga sektorn ges av den offentliga konsumtionen och ett antagande om att konsumtionen framställs med en successivt svagt minskande andel egen arbetskraft. Produktionen i näringslivet bestäms som produkten av produktiviteten i näringslivet och timmarna i näringslivet.

#### *Inflation och löner*

Riksbanken antas driva en penningpolitik så att inflationen når två procent. Lönekostnads- och bruttovinstandelen i näringslivet antas vara konstanta på lång sikt. Lönerna bestäms därmed av prisnivån och produktiviteten. En högre produktivitet och högre BNP-deflator skapar utrymme för högre löner.

Lönerna i den offentliga sektorn växer i takt med lönerna i den privata sektorn. De ekonomiska beräkningsförutsättningarna för de olika scenarierna finns redovisade på [www.regeringen.se](http://www.regeringen.se).

#### *Antaganden för avkastning på kapital*

På lång sikt antas de genomsnittliga inkomst- och utgiftsräntorna vara desamma i samtliga sektorer i ekonomin. Den antagna nominella räntesatsen är 5 procent. Med en inflation på 2 procent är realräntan därmed 3 procent. Förutom räntebärande tillgångar har den offentliga sektorn även icke räntebärande tillgångar. Avkastningen på dessa tillgångar består av aktieutdelningar och värdeförändring. Utdelningarna antas på sikt uppgå till 3 procent och värdeökningen till 2 procent. Därmed uppgår den totala avkastningen till 5 procent, vilket är densamma som för räntebärande tillgångar.

Det är troligt att det även på lång sikt förekommer skillnader mellan inlånings- och utlåningsräntor och att det finns skillnader mellan sektorer. Det är även troligt att avkastningen på icke räntebärande tillgångar är högre än för räntebärande på lång sikt. Antagandet för avkastningen på finansiellt kapital är dock till för att förenkla och för att undvika att fokus i analysen flyttas från centrala frågor till frågor kring skulddynamiken. Beräkningen av hållbarhetsindikatorn S2 görs med det primära sparandet, som inte påverkas av

kapitalinkomsterna eller avkastningsantagandet. Det påverkar däremot S1 och skuldkvoten, som också är en viktig del i hållbarhetsbedömningen.

### 1.3 Övergång från kortsiktig prognos till långsiktig kalkyl

Bedömningen av finanspolitikens långsiktiga hållbarhet grundar sig på en prognos och en långsiktig framskrivning. För 2011 till 2015 görs en makroekonomisk prognos som inkluderar en bedömning av resursutnyttjandet och konjunkturläget. I de långsiktiga bedömningarna ingår inga konjunkturcykler och på lång sikt antas resursutnyttjandet vara genomsnittligt.

De reformer som regeringen har beslutat om i 2011 års ekonomiska vårproposition och tidigare propositioner antas ha fått fullt genomslag på arbetsmarknaden 2016.

I makroprognosen bedöms resursutnyttjandet vara normalt 2015, men effekten av genomförda strukturreformer på arbetsmarknaden antas inte ha fått full effekt ännu. Under det första året i långsiktiskalkylen påverkas sysselsättningsutvecklingen således av demografi, resterande effekt av genomförd strukturpolitik och en normalisering till genomsnittsnivåer.

Produktivitetsutvecklingen påverkas av den underliggande produktivetsbedömningen de inledande åren. Det finns också en mindre återhämtningseffekt efter den tidigare krisen.

### 1.4 Framskrivning av den offentliga konsumtionen

Framskrivningen av den offentliga konsumtionen görs i två delar. En volymframskrivning och en prisframskrivning. Båda delarna är mycket betydelsefulla för resultatet i hållbarhetsbedömningen och är därmed centrala för långsiktiskalkylerna (se fördjupningsruta i avsnitt 12 i 2011 års ekonomiska vårproposition.)

Beräkningen av offentlig konsumtion bygger på ålders- och könsfördelade kostnader för olika ändamål såsom skola, vård och omsorg. Samtliga utgiftsområden skrivs fram med den demografiska utvecklingen. Det innebär t.ex. att en 70-årig kvinna realt sett tilldelas lika mycket offentliga tjänster 2099 som 2015. Detta kan ses som ett uttryck för oförändrad standard i

offentlig service. I en personalintensiv verksamhet som barnomsorg, skulle det kunna tolkas som oförändrad personaltäthet.

Priset på den offentliga konsumtionen utvecklas med en sammanvägning av priset på de ingående delarna i bruttoproduktionen, dvs. timlöner, pris på förbrukning och priset på kapitalförslitning (investeringspriset). På [www.regeringen.se](http://www.regeringen.se) presenteras den offentliga konsumtionen uppdelad på verksamheter för de olika scenarierna.

En viss gradvis substitution i produktionen av offentlig konsumtion från egen arbetskraft till insatsvaror och kapital antas. Antagandet ligger i linje med den historiska utvecklingen.

### 1.5 Framskrivning av offentliga inkomster

Vid beräkning av de offentliga inkomsterna är de implicita skattekvoterna konstanta framöver. Metoden har valts för att avspegla oförändrade skatteregler. Den aggregerade skattekvoten varierar om skattebaserna utvecklas på annat sätt än BNP. I tabell 1 anges skatternas och avgifternas respektive bas.

Tabell 1 Skatte- och avgiftsbaser

Skatter och avgifter	Skatte- och avgiftsbaser
Hushållens direkta skatter	Lönesumma, beskattningsbara pensioner och transfereringar
Hushållens egenavgifter	Lönesumman och beskattningsbara transfereringar
Företagens direkta skatter	Näringslivets vinst
Indirekta skatter <sup>1</sup>	Privat konsumtion och offentlig konsumtion, BNP
Arbetsgivaravgifter och egenföretagaravgifter <sup>2</sup>	Lönesumma och företagarkomster

<sup>1</sup> Exklusive löneberoende indirekta skatter.

<sup>2</sup> Inklusive löneberoende indirekta skatter.

### 1.6 Framskrivning av offentliga transfereringar

Transfereringarna skrivs fram med relevanta makrovariabler och befolkningsutvecklingen.

De genomsnittliga transfereringsersättningarna antas i långsiktiskalkylen öka i takt med lön per sysselsatta. En sådan standardsäkring motverkar den urholkning av transfereringarna som skulle ske om kalkylen enbart byggde på strikt

oförändrade regler. Standardsäkringen förutsätter därmed att vissa reformer genomförs i takt med att ekonomin växer. Den gör att inkomstgapet mellan bidragstagare och löntagare inte växer, dvs. ersättningsgraderna är oförändrade.

Framskrivningen av transfereringar utgår från de nivåer som råder 2015 enligt kortsiktsprognosen. Tidigare års stora ökning av transfereringar i samband med ohälsa har de senaste åren vänts till en minskning, en strukturell förändring som förväntas vara permanent. Det är dock viktigt att ha i minne att prognoser för transfereringarna är extra osäkra då stora reformer genomförts och nyttjandegraden påverkats av både reformer och den ekonomiska krisen. Den offentliga sektorns transfereringsutgifter som andel av BNP redovisas på [www.regeringen.se](http://www.regeringen.se).

### 1.7 Framskrivning av ålderspensionerna

Beräkningen av pensionsutgifterna bygger på den demografiska utvecklingen, de ekonomiska förutsättningarna samt gällande regelverk. I beräkningarna antas att pensionssystemets överskott börjar delas ut när tillgångarna i pensionssystemet blir så stora att balanstalet överstiger 1,1 i enlighet med det förslag som lämnats i utredningen Utdelning av överskott i inkomstpensionssystemet (SOU 2004:105). Genomsnittlig pensionsålder antas vara 65 år om inget annat anges. På [www.regeringen.se](http://www.regeringen.se) redovisas ålderspensionssystemets inkomster och utgifter samt dess finansiella ställning.

Garantipensionerna ökar i takt med inkomstpensionerna.

## 2 Beräkningsmodeller

Till de långsiktiga projektionerna används fyra olika modeller. I tre förmodeller, AMOD, CMOD och SESIM, görs beräkningar på mycket detaljerad nivå. Den demografiska utvecklingen har stor betydelse i dessa. Resultaten från förmodellerna används sedan i en huvudmodell, LMOD, där den slutgiltiga beräkningen av den offentliga sektorns sparande görs.

### 2.1 AMOD en arbetsmarknadsmodell

I den första förmodellen, AMOD, beräknas utvecklingen på arbetsmarknaden med hjälp av data från Arbetskraftsundersökningen (AKU). Deltagandet på arbetsmarknaden varierar över livscykeln, mellan kön och mellan personer med olika födelseland. Modellen bygger på arbetsmarknadsstatistik för personer i åldrarna 15–74 år uppdelad på män och kvinnor med olika födelseland i ettårsklasser. Modellen använder fyra olika födelseområden: Sverige, Norden utom Sverige, Europa utom Norden och utanför Europa. Totalt finns det 480 ( $=60 \cdot 2 \cdot 4$ ) olika grupper.

För respektive grupp beräknas olika kvoter, t.ex. sysselsättningsgrad, arbetskraftsdeltagande, sjukfrånvarograd, sjuk- och aktivitetsgrad och medelarbetstid. Grundantagandet är att dessa kvoter hålls konstanta från ett visst år. Det kan tolkas som att arbetsmarknadsbeteendet är oförändrat. Dessa kvoter och befolkningsprognosen används sedan för att skriva fram olika arbetsmarknadsvariabler. De olika kvoterna kan ändras för att beskriva en förändring i beteendet. Metoden används för att beräkna olika arbetsmarknadsscenarier.

### 2.2 CMOD en konsumtionsmodell

I den andra förmodellen, CMOD, beräknas utvecklingen av offentlig konsumtion i fasta priser uppdelat på staten, primärkommunerna och landstingen. För den individuella konsumtionen hämtas ålders- och könsfördelade kostnader samt nyttjandegrader från 2006 års Inkomstfördelningsundersökning (HEK) för ett antal olika verksamhetsområden som barnomsorg, utbildning, vård, äldreomsorg och handikapp. Inom dessa områden finns flera undergrupper. I modellen skrivs den individuella offentliga konsumtionen fram med den demografiska utvecklingen samt med styckkostnader och nyttjandegrader. Detta görs för samtliga verksamhetsområden, uppdelat på ålder i femårsklasser och kön. Utöver den individuella konsumtionen finns kollektiv konsumtion som t.ex. försvar och rättsväsende. Den skrivs fram med den totala befolkningsökningen.



## 2.3 SESIM en pensionsmodell

Den sista förmodellen, SESIM, används för att beräkna pensionsutgifter. Till denna modell behövs ett antal ekonomiska förutsättningar som t.ex. sysselsättning, löneutveckling, inkomstindex och konsumentprisindex (KPI). Dessa förutsättningar genereras i LMOD, vilket innebär att modellerna måste köras parallellt. Se [www.sesim.org](http://www.sesim.org) för en detaljerad beskrivning av SESIM.

## 2.4 LMOD en huvudmodell

I huvudmodellen, LMOD, görs den slutliga beräkningen av hur den offentliga sektorns inkomster och utgifter kommer att utvecklas.

LMOD är en relativt nyutvecklad modell som är direkt anpassad för att göra långsiktsskalkyler av offentliga finanser. Tidigare användes prognosmodellen FIMO i långsiktsskalkyler.

LMOD bygger på nationalräkenskapsdata och består av sektorerna: stat, kommuner, landsting, pensionssystem, hushåll, företag och utlandssektorn. Modellen innehåller inga beteendefunktioner. Den består av knappt 200 ekvationer. I modellen finns olika typer av offentliga utgifter och inkomster fördelat på staten, kommunsektorn och ålderspensionssystemet. Modellen innehåller även en BNP-modul och ett arbetsmarknadsblock med försörjningsbalans, sysselsättning, arbetslöshet, arbetade timmar, löner och priser.

LMOD är komplett i de offentliga sektorerna i den meningen att den täcker alla utgifter och inkomster i stat, kommuner, landsting och pensionssystemet. En inkomst i en sektor motsvaras alltid av en utgift i en annan sektor. Därigenom garanteras att sparandet i staten, kommunsektorn och pensionssystemet summerar till den offentliga sektorns sparande. I hushåll, företag och utland är modellen inte komplett och därmed finns inga sparbalanser för dessa sektorer.

Ekvationerna i LMOD utgörs av förenklade beskrivningar av regler/ambitionsnivåer för skatter, transfereringar och andra utgifter och inkomster. Varje inkomst eller utgift sätts i relation till en ekonomisk bas såsom t.ex. BNP, lönesumma, lön per sysselsatt och arbetslöshet. Det vanligaste är att den relation som råder det

sista året ligger fast framöver, vilket kan tolkas som oförändrade regler/ambitionsnivåer. Om reglerna/ambitionsnivåerna ska ändras måste dessa relationer eller kvoter förändras.

## 3 Hållbarhetsindikatorer

Vid bedömningen av den finanspolitiska hållbarheten kan flera olika hållbarhetsmått användas. De olika indikatorerna har olika fördelar och kompletterar varandra. I avsnittet nedan beskrivs S2-indikatorn och S1-indikatorn. Även det finansiella sparandet och skuldkvoten är värdefulla att analysera.

### 3.1 S2-indikatorn

Ett sätt att mäta de offentliga finansernas långsiktiga hållbarhet är att beräkna hur mycket medel som måste skjutas till budgeten i dag för att finanserna ska balansera på lång sikt.

S2 är en teoretisk hållbarhetsindikator som utgår från en intertemporal budgetrestriktion. Den mäter skillnaden mellan den offentliga sektorns nettoskuld plus alla framtida diskonterade utgifter och den offentliga sektorns alla framtida diskonterade intäkter.<sup>1</sup> S2 mäts som andel av BNP. Ett negativt värde på hållbarhetsindikatorn S2 anger att det behövs en permanent ofinansierad budgetförsvagning som är lika stor som indikatorvärdet, för att den intertemporala budgetrestriktionen ska vara uppfylld. Ett positivt värde på S2 innebär det omvända, dvs. att en permanent budgetförstärkning motsvarande indikatorvärdet måste genomföras för att de offentliga finanserna ska bli hållbara (se avsnitt 12 i 2011 års ekonomiska vårproposition för en utförligare beskrivning av hur S2 ska tolkas och hanteras.) Hållbarhetsindikatorn S2 definieras på följande sätt:

<sup>1</sup> Europeiska kommissionen Sustainability Report 2009.

$$S2 = rD_{t_0} + \left[ -r \sum_{t=t_0+1}^{t_b} \frac{PB_t}{(1+r)^{t-t_0}} \right] + \left[ -\frac{PB_{t_b}}{(1+r)^{t_b-t_0}} \right]$$

S2	permanent budgetförstärkning som andel av BNP
t	index för året
t <sub>0</sub>	startår 2010
t <sub>b</sub>	slutår för underliggande offentligfinansiell projektion 2098
D	nettoskuld som andel av BNP
PB	justerat primärt finansiellt sparande som andel av BNP
r	diskonteringsfaktorn, dvs. skillnaden mellan nominell ränta och nominell BNP-tillväxt

Den första komponenten beskriver skuldsituationen i utgångsläget.

Den andra och tredje komponenten relaterar till den framtida utvecklingen av kostnader och intäkter, som tar sig uttryck i ett förändrat justerat primärt finansiellt sparande. Beräkningarna inkluderar perioden fram t.o.m. 2099. Den andra komponenten avser perioden fram till och med 2098 och den tredje komponenten antas det primära sparandet ligga kvar på 2099 års nivå i all evighet. Den tredje komponenten har tämligen stor betydelse för S2. Valet av slutår kommer därför att ha stor betydelse för S2.

### 3.2 S1-indikatorn

S1-indikatorn utgår från den intertemporala budgetrestriktionen. Till skillnad från S2 är den definierad över en begränsad period. Ytterligare en skillnad är att den innehåller ett villkor på skuldens storlek vid periodens slut. Val av slutperiod och nivå på skulden kan väljas beroende på frågeställning. Indikatorn anger hur stor en budgetförstärkning eller budgetförsvagning behöver vara, om den införs permanent och omgående, för att skuldkvoten ett visst år ska uppgå till en specifik nivå. Europeiska kommissionen har valt att definiera S1 efter ett konkret mål. Bruttoskulden, definierad som Maastrichskulden, ska uppgå till högst 60 procent av BNP 2060. S1 definieras på samma sätt i 2011 års ekonomiska vårproposition. Om man t.ex. vill analysera vad som krävs för att inte överföra tillgångar mellan generationer, kan restriktionen sättas, så att

nettoskulden har samma nivå en generation senare som 2010.

S1-indikatorn har fördelen att den inte beräknas på vad som kan tänkas hända långt in i oändligheten. Den kan ge en mer konkret policyimplikation för ett specifikt mål.

$$S1 = rD_{t_0} + \frac{r(D_{t_0} - D_T)}{(1+r)^T - 1} - \left[ \frac{\sum_{i=t_0+1}^T \frac{\Delta PB_i}{(1+r)^{i-t_0}}}{\sum_{i=t_0+1}^T \frac{1}{(1+r)^{i-t_0}}} - PB_{t_0} \right]$$

S1	permanent budgetförstärkning som andel av BNP
t	index för året
t <sub>0</sub>	startår 2010
T	slutår i S1-beräkningen, år 2060
D	nettoskuld som andel av BNP
D <sub>T</sub>	Maastrichskuld år 2060, 60 procent av BNP
PB	justerat primärt finansiellt sparande som andel av BNP
r	diskonteringsfaktorn, dvs. skillnaden mellan nominell ränta och nominell BNP-tillväxt

Den första komponenten beskriver skuldsituationen i utgångsläget. Den andra beskriver kostnaden för att anpassa skulden till en viss nivå och den tredje komponenten relaterar till framtida inkomster och utgifter.

## 4 Scenariebeskrivning

I avsnitt 12 används ett antal scenarier som underlag i hållbarhetsbedömningen och för att belysa vilka faktorer och utvecklingsförlopp som är gynnsamma för finanspolitikens hållbarhet, och vilka som är ogynnsamma. I avsnittet nedan ges en mer detaljerad beskrivning av de olika antagandena i dessa scenarier.

### 4.1 Huvudscenariot oförändrad standard

I scenariot oförändrad standard är antagandena gjorda för att skapa tydlighet. Scenariot är ett försök att skapa en stiliserad bild av konsekvenserna om dagens politiska ambition för offentliga inkomster och utgifter inte ändras,

samtidigt som olika individers beteenden vad gäller arbetskraftutbud, utnyttjande av socialförsäkringar och välfärdstjänster etc. är oförändrat. Detta scenario används sedan som en referens när utvecklingen i de andra scenarierna analyseras. Arbetsmarknaden utvecklas på sikt i linje med den demografiska utvecklingen. Det innebär att utträdesåldern, dvs. den genomsnittliga ålder då befolkningen träder ur arbetskraften, är konstant trots att medellivslängden ökar. Standarden i den offentliga sektorn antas vara oförändrad från 2015, trots att det är tveksamt om befolkningen kommer att vara nöjd med en oförändrad standard i offentliga tjänster. Arbetsproduktiviteten i offentlig produktion är oförändrad framöver.

## 4.2 Oförändrad BNP-andel

Vad som avses med oförändrad standard i välfärdstjänsterna är inte självklart. Antingen kan, såsom görs i huvudscenariot, den absoluta nivån hållas konstant så att framtida brukare tilldelas en tjänst av exakt samma kvalitet och omfattning som dagens brukare. Ett alternativ är att låta kostnaderna per åldersgrupp växa i takt med den ekonomiska utvecklingen. I scenariot oförändrad BNP-andel indexeras kostnaden per brukare med BNP per capita i löpande pris. Detta medför att standarden i absoluta termer kommer att öka trendmässigt. Då befolkningens demografiska sammansättning varierar över tid kommer även tillväxttakten i BNP per capita att variera och därmed även den absoluta standarden. I detta scenario ligger fokus i framskrivningen av välfärdstjänster på kostnadsutvecklingen, varje brukare tilldelas här en konstant andel av samhällets gemensamma resurser. Vilken standard detta medför kommer i sin tur att bero av prisutvecklingen och demografin.

Denna ansats används t.ex. av Europeiska kommissionen när medlemsländernas långsiktiga offentligfinansiella hållbarhet bedöms.

## 4.3 Ökad standard

I detta scenario antas den kommunala konsumtionen öka med 0,25 procentenheter mer

per år än vad som är befogat av den demografiska utvecklingen. Scenariot används för att visa effekten av ökade krav på vård och äldreomsorg. Under 1980–2007 ökade den offentliga konsumtionen med i genomsnitt ca 0,7 procentenheter mer per år än vad som var demografiskt motiverat. Denna period var en period då den offentliga servicen byggdes ut och ett antal reformer genomfördes. Det är rimligt att anta att när vi har en ekonomisk tillväxt i samhället, kommer befolkningen även i framtiden att vilja ta ut en del av denna förbättring i form av en ökad konsumtion av tjänster av den typ som den offentliga sektorn tillhandahåller. I scenariot ökar den totala offentliga konsumtionen med drygt 0,2 procentenheter mer per år än i ett scenario med oförändrad standard.

## 4.4 Högre pris

I scenariot med oförändrad standard ökar kostnaderna för de offentliga tjänsterna med en kombination av löner och priser. I scenariot högre pris ökar priset på de offentliga tjänsterna på sikt med lönerna. Scenariot kan beskriva en situation där den offentliga sektorn inte drar nytta av den teknologiska utvecklingen i näringslivet. De offentliga upphandlingarna försämras på sikt och priset på offentlig försäljning ökar inte i takt med kostnadsutvecklingen, dvs. egenfinansieringsgraden sjunker.

## 4.5 Högre produktivitet i offentlig sektor

I scenariot oförändrad standard antas arbetsproduktiviteten vara oförändrad i den offentliga produktionen. En stor del av den offentliga produktionen, som exempelvis barn- och äldreomsorg, är mycket personalintensiv och standarden påverkas i hög grad av personaltätheten. Inom dessa områden kan det vara svårare att tänka sig att produktiviteten skulle öka. Inom andra områden som t.ex. vården är det rimligt att tänka sig att man skulle kunna öka produktiviteten. Det är svårt att försöka göra bedömningar av var och i vilken omfattning det är rimligt att räkna med en produktivitetstillväxt. I scenariot har antagits att arbetsproduktiviteten

ökar med 0,1 procent per år i hela den offentliga sektorn.

#### **4.6 Mindre budgeteringsmarginal**

I scenariot med mindre budgeteringsmarginal antas att de budgeteringsmarginaler som för närvarande finns i budgeten fram till 2015 minskar. De takbegränsade utgifterna ökar i scenariot successivt så att budgeteringsmarginalen endast uppgår till 1 procent av de takbegränsade utgifterna 2015. Utgifterna har beräkningsteknisk fördelats på en fjärdedel till transfereringar till hushållen och tre fjärdedelar till statsbidrag till kommunerna. Högre statsbidrag innebär att kommunerna kan öka konsumtionen utan att bryta mot kravet på god ekonomisk hushållning. Utgiftsökningen antas bli permanent och skrivs sedan fram med den demografiska utvecklingen från 2015. Till viss del kommer de ökade utgifterna att generera ökade inkomster då vissa transfereringar är skattepliktiga.

För de offentliga inkomsterna finns vanligtvis regelverk som gör att inkomsterna växer automatiskt. Det behövs i mindre grad aktiva beslut för att inkomsterna ska öka i takt med BNP. När det gäller utgifterna är det annorlunda. Det behövs i betydligt högre grad aktiva beslut eller reformer för att öka utgifterna. Detta gör att kalkylerna över de offentliga finanserna ofta försämras något framöver för ett givet år i takt med att det fattas beslut om olika utgiftsreformer och politiska satsningar.

#### **4.7 Högre utträdesålder**

Med tanke på att den återstående livslängden för 65-åringar stiger med 3,8 respektive 5,3 år för kvinnor och män fram till nästa decennieskifte, kan det vara rimligt att anta att befolkningen i framtiden kommer att vara aktiv längre tid på arbetsmarknaden. I annat fall innebär en politik som medför långsiktig hållbarhet att dagens generationer kommer att finansiera framtida generationers ökade andel av år som består av enbart fritid. Pensionssystemet ger starka incitament att stanna kvar på arbetsmarknaden under längre tid. I scenariot har utträdesåldern anpassats så att den ökar successivt med

50 procent av ökningen i återstående livslängd vid 65 års ålder. Det innebär att andelen år i yrkeslivet är ungefär oförändrat. Förändringen sker successivt i takt med den förändrade medellivslängden. Utträdesåldern stiger då med drygt två år mellan 2015 och 2099.

#### **4.8 Lägre inträdesålder**

Ett sätt att öka arbetsutbudet skulle kunna vara om yngre människor kom in tidigare på arbetsmarknaden. Det skulle kunna ske om genomströmningen i utbildningssystemet ökade. I scenariot har inträdesåldern, dvs. den genomsnittliga ålder då befolkningen träder in i arbetskraften, sänkts med totalt ett år under en tioårsperiod från 2016.

#### **4.9 Bättre integration**

Personer som är födda utomlands har i genomsnitt lägre arbetskraftsdeltagande än svenskfödda. Bättre integration och ett högre arbetskraftsdeltagande i denna grupp skulle leda till högre tillväxt och offentliga inkomster, samtidigt som vissa utgifter skulle minska. I detta scenario antas att de skillnaderna mellan svenskfödda och utrikes födda vad gäller arbetskraftsdeltagande och sysselsättningsgrad successivt minskar med en tredjedel 2016–2025. Det leder till att antalet arbetade timmar blir 1,7 procentenheter högre i nivå 2025, medan arbetslösheten blir 0,5 procentenheter lägre.

#### **4.10 Mer fritid**

Ekonomisk tillväxt och ökat välstånd kan också innebära att befolkningen kommer att prioritera mer fritid och därmed minska sin arbetstid. Det kan ske genom fler semesterveckor eller kortare arbetsveckor. Utöver det demografiska bidraget minskar medelarbetstiden i detta scenario med 0,3 procent varje år från 2016 och fram till 2099.

#### 4.11 Högre produktivitet i näringslivet

perioden ökar med en tiondel mer än i scenariot oförändrad standard.

I scenariot högre produktivitet antas produktiviteten i näringslivet under hela

**Tabell 2 Demografiska antaganden**

	2010	2020	2030	2040	2050	2060	2099
Födelseetal	1,971	1,861	1,833	1,827	1,825	1,825	1,824
Medellivslängd, kvinnor	83,1	84,3	85,1	85,8	86,3	86,8	88,4
Medellivslängd, män	86,1	86,8	87,4	87,9	88,2	88,6	89,8
Nettomigration	57 478	21 471	20 486	19 301	18 760	18 237	17 645

Källa: Statistiska centralbyrån.