

Produktiviteten i den offentlige sektor¹

20. marts 2014

Indhold

Indledning	1
Tekniske forudsætninger for beregningerne	3
Offentlige indtægter og udgifter	3
Produktivitetskommissionens grundforløb.....	5
Højere produktivitet i den offentlige sektor	9
Permanent højere produktivitetsvækst	9
Højere offentligt serviceniveau	10
Lavere bundskat.....	10
Niveauløft i produktiviteten i den offentlige sektor	14
Højere offentligt serviceniveau	14
Lavere bundskat.....	15
Bilag – Makroøkonomiske effekter	18

Indledning

Produktivitetskommissionen har bestilt en række analyser på DREAM modellen til belysning af de langsigtede makroøkonomiske virkninger af den offentlige sektors produktivitsudvikling. Analyserne foretages ved først at opstille et grundforløb, hvorefter en række alternative udviklinger for den offentlige sektors produktivitet analyseres.

Produktivitetskommissionens grundforløb adskiller sig fra DREAM's sædvanlige grundforløb ved, at produktivitetsvæksten antages at være lavere i den offentlige sektor end i den private sektor. Hovedargumentet for dette er, at den offentlige sektor er en ren servicesektor, mens

¹ Beregningerne er bestilt af Produktivitetskommissionen.

den private sektor består af både fremstillingsvirksomhed og service. Forskellene i sektorernes produktivitetsvækst medfører, at produktion og enhedsomkostninger (output-pris) ikke bevæger sig ens i den offentlige og private sektor. I Produktivitetskommissionens grundforløb er enhedsomkostningerne i den offentlige sektor 16 % højere i 2040, end enhedsomkostningerne i den offentlige sektor er i DREAMs normale grundforløb, hvor enhedsomkostningerne i den offentlige sektor følger den almindelige inflation. At enhedsomkostningerne i den offentlige sektor vokser hurtigere end den almindelige inflation er udtryk for *Baumol's omkostningssyge*.

Ovenpå produktivitetskommissionens grundforløb foretages en række alternative analyser, som belyser effekten af at hæve produktivitetsvæksten i den offentlige sektor. Analyserne har hovedsageligt fokus på, hvorledes produktiviteten i den offentlige sektor har indflydelse på det offentlige serviceniveau og den makroøkonomiske udvikling på lang sigt. Fokus er i mindre grad på den finanspolitiske holdbarhed, hvorfor de enkelte eksperimenter er neutrale ift. finanspolitisk holdbarhed.

I den første analyse forøges produktivitetsvæksten permanent fra 0,5 % om året til 0,7 % om året. Der undersøges både situationen, hvor den forøgede produktivitetsvækst benyttes til at hæve det offentlige serviceniveau, og situationen hvor skattetrykket sænkes. I den første situation er serviceniveauet i 2040 vokset med 3 % og de offentlige enhedsomkostninger er samtidig faldet med 3 % ift. Produktivitetskommissionens grundforløb. I den anden situation (hvor det antages at bundskatten nedsættes gradvist) er bundskatten sænket med 1,6 procentpoint i 2040 og enhedsomkostningerne er faldet med 3½ % ift. Produktivitetskommissionens grundforløb.

I den næste analyse betragtes situationen, hvor der sker en midlertidig forøgelse af produktivitetsvæksten i den offentlige sektor. Produktivitetsvæksten øges fra 0,5 % om året til 1,0 % om året i perioden 2020-30. Effekten indføres gradvist i perioden 2014-20 og udføres gradvist i perioden 2030-40. Igen undersøges både situationen, hvor den forøgede produktivitetsvækst benyttes til at hæve det offentlige serviceniveau og situationen, hvor skattetrykket sænkes. I den første situation er serviceniveauet i 2040 vokset med 4½ %, og de offentlige enhedsomkostninger er samtidig faldet med 4½ % ift. Produktivitetskommissionens grundforløb. I den anden situation (hvor det antages at bundskatten nedsættes gradvist) er bundskatten sænket med 3,1 procentpoint i 2040 og enhedsomkostningerne er faldet med 5 % ift. Produktivitetskommissionens grundforløb.

De faldende enhedsomkostninger i analyserne, hvor produktiviteten i den offentlige sektor hæves, viser, at graden af Baumol's omkostningssyge formindskes, når produktivitetsvæksten i den offentlige sektor bringes nærmere på produktivitetsvæksten i den private sektor.

Tekniske forudsætninger for beregningerne

DREAM-modellen er en langsigtet ligevægts-strukturmodel, hvis hovedformål er at analysere den langsigtede finanspolitiske holdbarhed, samt den makroøkonomiske udvikling. Når DREAM-modellen bruges til at analysere effekter af ændringer i den økonomiske politik, er det dermed de langsigtede strukturelle ændringer, der analyseres, hvorimod kortsigtede og konjunkturafhængige effekter ikke medtages i analysen.

Den nærværende DREAM-model er kalibreret via nationalregnskabet fra 2008, hvor nationalregnskabet inden kalibrering er blevet rensset for konjunkturafhængige effekter. Den økonomiske krise er indarbejdet i modellen via Finansministeriets fremskrivning til 2020² ved at tillade, at en række af modellens parametre, der beskriver modellens økonomiske struktur og agenternes adfærd, må afvige fra deres strukturelle niveau. Efter 2020 vender parametrene gradvist tilbage til det strukturelle niveau. DREAMs grundforløb bygger på den nyeste udgave af DREAM-modellen, og medtager al politik, der var vedtaget i maj 2013. DREAMs grundforløb er nærmere beskrevet i DREAM (2013)³. DREAM-modellen bygger på en række antagelser omkring økonomisk adfærd, som er beskrevet nærmere i DREAM (2011)⁴ samt i dokumentationen af DREAM-modellen.

Offentlige indtægter og udgifter

Et centralt element i DREAM's grundforløb er fremskrivningerne af den offentlige sektors indtægter og udgifter. De offentlige udgifter består grundlæggende af 3 størrelser: Kollektivt offentligt forbrug, individuelt offentligt forbrug og indkomstoverførsler (transfereringer). Disse størrelser er modelleret hver for sig i DREAM.

Det individuelle offentlige forbrug opdeles på linje med Nationalregnskabet i fire grupper: Sundhedsvæsen, social omsorg, undervisning samt fritid, kultur mv. Disse fire poster fremskrives under hensyntagen til den demografiske udvikling. På baggrund af registerdata beregnes det, hvad en person af et givet køn, alder og herkomst koster. For social omsorg, undervisning og fritid, kultur mv. antages det i fremskrivningen, at denne gennemsnitlige udgift per person vokser med økonomiens underliggende vækstrate. Heri ligger en antagelse om, at serviceniveauet følger med den almindelige velstandsstigning i økonomien. Fremskrivningen af udgifterne til sundhedsvæsen og ældrepleje korrigeres for udviklingen i restlevetiden. Dette skyldes, at udgifterne til sundhedsvæsenet vokser betydeligt i terminalfasen: De fleste omkostninger ligger i årene op til døden indtræffer. I DREAM antages det desuden, at sundhedsudgifterne og den del af de sociale udgifter, der er relateret til

² Den anvendte fremskrivning stammer fra Finansministeriets grundforløb frem til 2020 fra maj 2013.

³ DREAM (2013): Langsigtet økonomisk fremskrivning 2013. København

⁴ DREAM (2011): Langsigtet økonomisk fremskrivning 2011. København

ældrepleje, vokser med en mervækst på 0,3 % i de næste 25 år (fra 2014). Dette svarer til den observerede mervækst siden 1995. Det antages med andre ord, at den historiske udvikling fortsætter, men at der opnås kontrol med sundhedsudgifterne på lang sigt. Det kollektive offentlige forbrug antages i DREAM's grundforløb at følge BNP.

Den sidste udgiftspost er indkomstoverførsler. Der findes 13 typer indkomst-overførsler i DREAM: dagpenge, SU, orlovsydelse, barselsdagpenge, sygedagpenge, aktiveringsydelse, kontanthjælp, overgangsydelse, efterløn, før-tidspension, folkepension, tjenestemandspension og introduktionsydelse. Antallet af personer udenfor arbejdsstyrken på de forskellige ydelser er bestemt af den socioøkonomiske fremskrivning. I arbejdsstyrken er fordelingen mellem beskæftigede og ledige bestemt af makro-modellen. De forventede fremtidige effekter af Velfærdsreformen fra 2006, Tilbagetrækningsaftalen fra 2011, Reform af førtidspension og fleksjob fra 2012 og Vækstplan DK fra 2013 er indlagt i befolkningsregnskabet. Dette er af helt central betydning for netop fremskrivningen af indkomstoverførsler.

De offentlige indtægter består af diverse skatter og afgifter. Disse beregnes på et relativt detaljeret niveau i DREAM-modellen. Virksomhederne betaler selskabsskat samt en lang række afgifter. Indtægter fra Nordsøen beregnes, idet makromodellen indeholder sektorer for udvinding af olie og gas. Udviklingen i disse sektorers produktion er bestemt af Energistyrelsens prognose for olie og gasudvinding i Nordsøen. Husholdningerne betaler indkomstskat samt en lang række afgifter.

Ovenstående antagelser medfører i DREAM's grundforløb at det samlede offentlige forbrug (kollektivt og individuelt) – også kaldet den offentlige forbrugskvote - udgør omkring 29 % af BNP på lang sigt (se Figur 1). Frem mod 2020 ses det, at den offentlige forbrugskvote falder til ca. 27 % som udtryk for den annoncerede økonomiske politik. Herefter begynder den imidlertid at vokse igen på grund af den stigende levealder i befolkningen.

Produktivitetskommissionens grundforløb

Produktivitetskommissionens grundforløb afviger fra DREAMs grundforløb mht. forudsætningerne for den offentlige sektor. Den væsentlige forskel er, at væksten i arbejdskraftsproduktiviteten antages at være 0,5 % per år i den offentlige sektor i Produktivitetskommissionens grundforløb, hvor den i DREAMs grundforløb er 1,5 %. I den private sektor er den 1,5 % i begge grundforløb. Det betyder, at der i Produktivitetskommissionens grundforløb er indbygget Baumol's omkostningssyge. Baumol's omkostningssyge går, kort fortalt, ud på, at det offentlige varetager en række opgaver, hvor produktivtveksten ikke er nær så høj, som de opgaver, der bliver løst på det private marked. Eksempelvis er mulighederne for at omsætte den teknologiske udvikling til højere produktivitet bedre i produktionssektoren, end den er i eksempelvis pleje- eller uddannelsessektorerne. Implikationerne af Baumol's omkostningssyge beskrives senere.

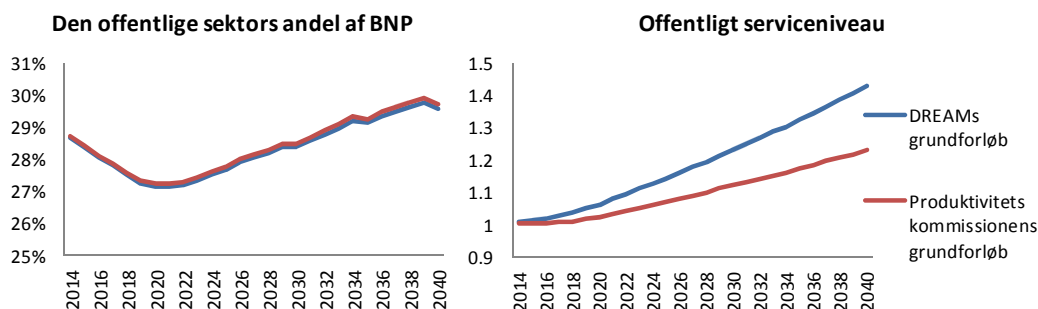
Produktionen af offentlige goder sker i Produktivitetskommissionens grundforløb via en Cobb-Douglas-lignende produktionsfunktion. I DREAMs grundforløb sker produktionen via en CES-produktionsfunktion. Denne forskel har dog ikke væsentlig betydning for modellens implikationer.

I Produktivitetskommissionens grundforløb er omkostningerne til det offentlige forbrug fastholdt til at være det samme som i DREAMs grundforløb i løbende priser. Dermed er der ikke meget forskel på Produktivitetskommissionens og DREAMs grundforløb, når man betragter makroøkonomiske variable i løbende priser. BNP i løbende priser er dog en smule lavere i Produktivitetskommissionens grundforløb, hovedsageligt pga., at de offentlige investeringer er en smule lavere⁵. Der er også stor lighed mellem Produktivitetskommissionens og DREAMs grundforløb, når man betragter finanspolitisk holdbarhed. Holdbarhedsindikatoren er 0,0 % af BNP i begge grundforløb.

I Figur 1 på side 6 ses, hvorledes den offentlige sektors størrelse er omtrent den samme i Produktivitetskommissionens grundforløb, som den er i DREAMs grundforløb. Årsagen til, at kurven for Produktivitetskommissionens grundforløb ligger lidt over kurven for DREAMs grundforløb er, at BNP er en smule lavere i Produktivitetskommissionens grundforløb, som beskrevet tidligere. Udviklingen er ligeledes beskrevet tidligere.

⁵ Offentlige investeringer bestemmes i DREAM således, at K/Y forholdet i den offentlige sektor er konstant. Da den offentlige produktion er lavere i Produktivitetskommissionens grundforløb, vil offentlige investeringer dermed også blive lavere.

Figur 1 - Den offentlige sektor



Kilde: Egen beregninger på DREAM

I Figur 1 ses ligeledes udviklingen i det offentlige serviceniveau. Ønskes det at måle det offentlige serviceniveau, bør denne samlede offentlige produktion sættes i forhold til antallet af brugere. Dette gøres ved at tage udgangspunkt i den *demografisk betingede efterspørgsel på offentlig service*. Denne størrelse beregnes ved at gøre 3 antagelser:

- 1) Det kollektive offentlige forbrug per dansker antages konstant i faste priser.
- 2) Det individuelle offentlige forbrug indenfor social omsorg (eks. ældrepleje), undervisning samt fritid, kultur mv. antages konstant i faste priser for given alder, køn og herkomst.
- 3) Det individuelle offentlige forbrug indenfor sundhedsvæsen og ældrepleje beregnes som i punkt 2, men korrigeres også for udviklingen i restlevetiden. Dette er udtryk for den såkaldte antagelse om "sund aldring" eller "år-til-død-korrektion": En del af sundhedsudgifterne udskydes, når folk bliver ældre.

Ved at anvende disse antagelser på DREAM's befolkningsprognose, kan den demografisk betingede efterspørgsel efter offentlig service N beregnes. Hvis Y er den samlede produktion af offentlig service, beregnes serviceniveauet s da ved:

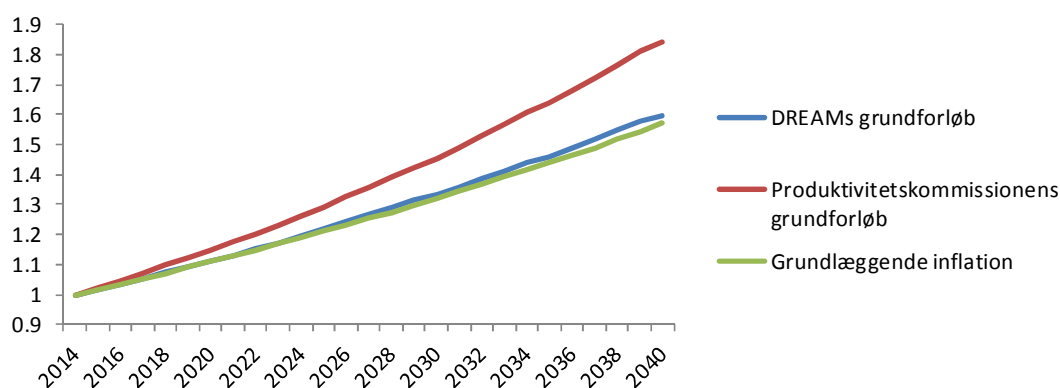
$$s = \frac{Y}{N}$$

Dette betyder, at hvis produktionen af offentlig service følger med udviklingen i den demografisk betingede offentlige efterspørgsel, da vil serviceniveauet være konstant.

Effekten af antagelsen om lavere produktivitetsvækst i Produktivitetskommissionens grundforløb fremgår af Figur 1. I Figuren ses det, at det offentlige serviceniveau vokser langsommere i Produktivitetskommissionens grundforløb sammenlignet med DREAM's grundforløb. I DREAM's grundforløb vokser serviceniveauet med gennemsnitligt 1,5 % om året mod 0,9 % i Produktivitetskommissionens grundforløb. Som et spejlbillede af dette, gælder det at de offentlige enhedsomkostninger vokser med 1,8 % om året i DREAM's

grundforløb (nogenlunde svarende til den almindelige inflation), mens enhedsomkostningerne vokser med 2,4 % om året i Produktivitetskommissionens grundforløb.

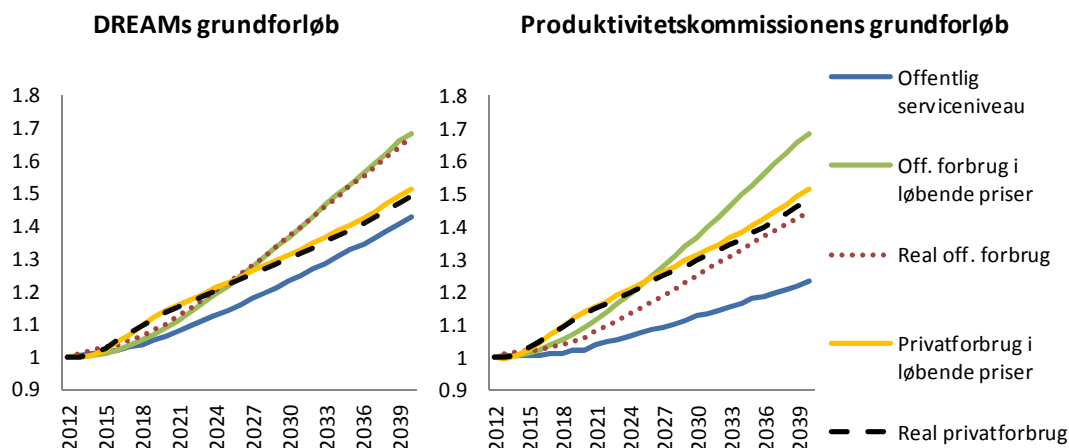
Figur 2 - Enhedsomkostningerne i den offentlige sektor, normaliseret til 1 i 2014



Kilde: Egne beregninger på DREAM

At enhedsomkostningerne i den offentlige sektor vokser hurtigere end inflationen, er udtryk for Baumol's omkostningssyge. For at forstå Baumol's omkostningssyge er det en god ide at tage udgangspunkt i løndannelsen i en vækstorienteret generel ligevægtsmodel som DREAM. Lønudviklingen er grundlæggende bestemt af produktivitetsudviklingen i den private sektor med tillæg af den almindelige inflation. I den private sektor er det derfor muligt at lade outputpriserne følge inflationen, da de teknologiske fremskridt så at sige holder de stigende lønninger i skak. På grund af den såkaldte Reguleringsordning antages det, at den offentlige sektor har samme lønudvikling som den private sektor. Hvis den offentlige sektor har en lavere produktivitetsvækst end den private sektor, men har samme lønudvikling som den private sektor, da er det *ikke* muligt for den offentlige sektor at nøjes med almindelig inflationsvækst i enhedsomkostningerne. De teknologiske fremskridt er ikke tilstrækkelige til at holde de stigende lønninger i ave, og derfor må enhedsomkostningerne vokse hurtigere end den almindelige inflation. Årsagen til, at det offentlige serviceniveau i Produktivitetskommissionens grundforløb trods alt vokser med 0,8 % fremfor 0,5 %, skyldes at de offentlige goder ikke udelukkende produceres via offentlig arbejdskraft, men også via materialer og offentlig kapital, som dannes i den private sektor, hvor produktiviteten er højere. I Figur 3 ses det, hvorledes serviceniveauet udvikler sig i forhold til det offentlige og det private forbrug.

Figur 3 - Udviklingen i offentligt og privatforbrug



Kilde: Egen beregninger på DREAM

Anm.: Alle indeks er renset for befolkningsstørrelse. Forbrug i løbende priser er renset for en underliggende inflation, som i DREAM er 1,75 % per år.

I DREAMs grundforløb ses flere interessante ting. Bemærk først, at serviceniveauet ikke følger det offentlige forbrug. Dette skyldes den demografiske udvikling, som kræver, at der bruges relativt flere penge per person i den offentlige sektor for at det samme serviceniveau kan opretholdes. Dernæst ses det, at privatforbruget og serviceniveauet følges nogenlunde ad. Begge disse variable følger den underliggende produktivitetsvækst, der i DREAM er 1,5 % om året.

I Produktivitetskommissionens grundforløb ser det noget anderledes ud. Det offentlige forbrug i løbende priser er uændret. Dermed er der det samme antal kroner til velfærd for hver enkelt borger i Produktivitetskommissionens grundforløb, som der er i DREAMs grundforløb. Det reelle offentlige forbrug er dog lavere pga. den lavere produktivitet i den offentlige sektor, og det offentlige serviceniveau ligger lavere endnu pga. den demografiske udvikling. Privatforbruget er omtrent uændret ift. DREAMs grundforløb, hvilket skyldes, at produktiviteten i privatsektoren er uændret. Dermed er der i Produktivitetskommissionens grundforløb en udvikling, hvor udgifterne til det offentlige forbrug stiger mere end det private forbrug, men på trods af dette stiger det offentlige serviceniveau kun med cirka halv takst ift. det private realforbrug. Med andre ord: Når borgerne betragter det offentlige ift. det private, så vil de opleve at udgifterne stiger, men servicen bliver dårligere.

På side 18 ses en række makroøkonomiske variable for Produktivitetskommissionens grundforløb, samt en opgørelse over offentlige indtægter og udgifter.

Højere produktivitet i den offentlige sektor

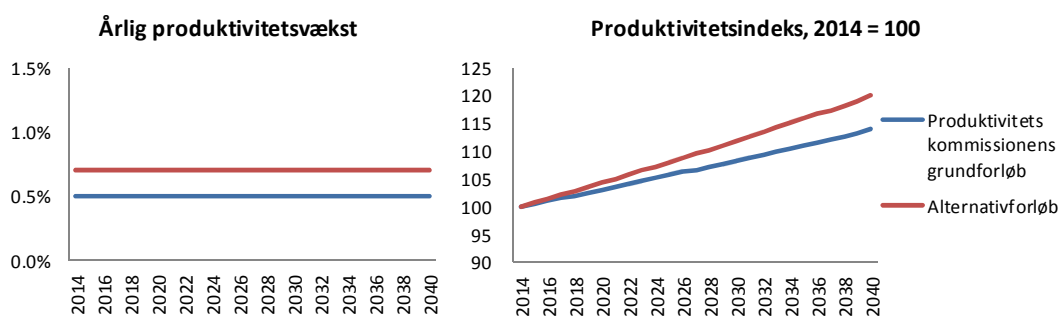
Produktivitetskommissionen ønsker at få analyseret effekten af en højere produktivitet i den offentlige sektor. En højere produktivitet i den offentlige sektor giver mulighed for, at det offentlige serviceniveau kan hæves og/eller at omkostningerne til den offentlige sektor kan mindskes uden, at serviceniveauet falder ift. grundscenariet. For at belyse effekten af en højere produktivitet i den offentlige sektor, udføres analysen på to forskellige måder. I den første del af analysen fastholdes de offentlige udgifter på samme niveau. Dvs. produktivetsforbedringerne i den offentlige sektor bruges alene på at hæve det offentlige serviceniveau. I den anden del holdes det offentlige serviceniveau konstant, samtidig med at besparelsen kommer husholdningerne til gode i form af en sænkelse af bundskatten.

Produktivitetskommissionen ønsker at få analyseret to forskellige stigninger i produktiviteten i den offentlige sektor. I den første analyse hæves produktivetsvæksten permanent i den offentlige sektor fra 0,5 % om året til 0,7 % om året, hvilket omtrent svarer til produktiviteten i den private servicesektor. I den anden analyse løftes produktiviteten, hvor produktivetsvæksten i en årrække er 1 % om året, hvorefter produktivetsvæksten vender tilbage til 0,5 %.

Permanent højere produktivetsvækst

I den første analyse hæves den årlige produktivetsvækst i den offentlige sektor fra 0,5 % til 0,7 % om året. I Figur 4 ses hvorledes væksten i den offentlige sektor udvikler sig i den offentlige sektor i Produktivitetskommissionens grundforløb, og hvorledes den udvikler sig i alternativforløbet, hvor produktivetsvæksten er permanent højere i den offentlige sektor.

Figur 4 - Produktivitet i den offentlige sektor, permanent højere produktivetsvækst

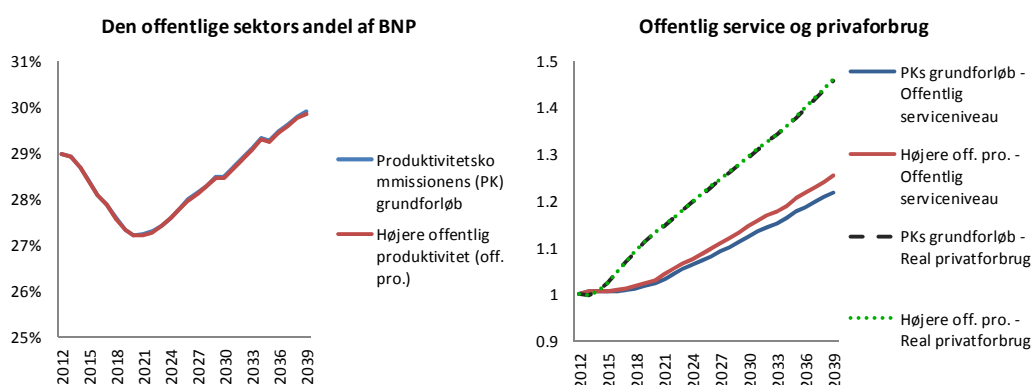


Kilde: DREAM

Højere offentligt serviceniveau

Såfremt produktivitetsvæksten i den offentlige sektor hæves fra 0,5 % til 0,7 % om året, kan det offentlige serviceniveau gradvist blive forbedret, som det ses i Figur 5. Da det offentlige forbrug i løbende priser holdes konstant bevirker den højere produktivitetsvækst, at den offentlige sektor kan producere en stadig større værdi. Det offentlige serviceniveau er derfor knap 2 % højere i 2030 og 3 % højere i 2040 ift. Produktivetskommissionens grundforløb. Den offentlige sektors andel af BNP ændrer sig ikke væsentligt, da hverken BNP og offentlig forbrug i løbende priser ændrer sig væsentligt.

Figur 5 - Højere offentlig produktivitet (version 1), højere offentligt serviceniveau



Kilde: Egen beregninger på DREAM

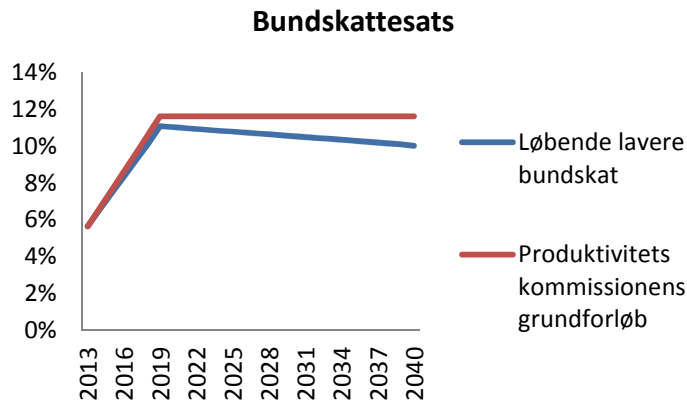
De offentlige finanser påvirkes ikke i nævneværdig grad af den højere produktivitetsvækst, da udgifterne til offentligt forbrug holdes konstant, og da indtægterne er omtrent uændrede, hvilket følger af, at BNP i løbende priser og løn- og prisniveauet ikke påvirkes i nævneværdig grad. BNP i faste priser stiger pga. den højere produktion i den offentlige sektor, men ellers er der ikke væsentlige økonomiske effekter. Udviklingen i makroøkonomiske variable kan ses i Tabel 8 på side 20.

Lavere bundskat

Produktivetsforbedringen i den offentlige sektor kan alternativt bruges til at mindske de offentlige udgifter, og dermed også mindske skatterne for husholdningerne. I denne delanalyse holdes det offentlige serviceniveau konstant ift. Produktivetskommissionens grundforløb. Den højere offentlige produktivitet gør, at der kan der spares på de offentlige udgifter i takt med at produktiviteten stiger, da færre offentlige ansatte dermed kan producere den samme offentlige service. I analysen nedsættes bundskattesatsen løbende, således at den primære saldo er omtrent neutral ift. Produktivetskommissionens grundforløb.

Som det ses i Figur 6 og Figur 7 falder bundskatten, og den offentlige sektor kommer til at udgøre en mindre andel af økonomien. Man kan ligeledes se, at det private forbrug stiger som følge af en højere disponibel indkomst.

Figur 6 - Højere offentlig produktivitet (version 1), lavere bundskat

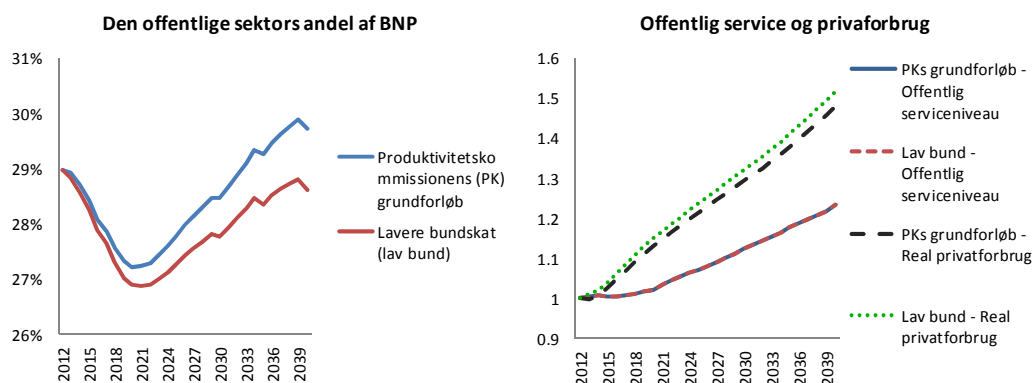


Kilde: Egen beregning på DREAM

Anm.: Bundskatten stiger frem til 2019, da sundhedsbidraget lægges over i bundskatten.

Bundskattesatsen er 1,1 procentpoint lavere i 2030 og 1,6 procentpoint lavere i 2040 ift. grundforløbet. Det reale privatforbrug stiger med 2,2 % i 2030 og 2,6 % i 2040 ift. Produktivitetskommissionens grundforløb. Det offentlige forbrugs andel af BNP falder fra 29,7 til 28,6 % i 2040.

Figur 7 - Højere offentlig produktivitet (version 1), lavere bundskat



Kilde: Egen beregning på DREAM

De økonomiske effekter er væsentligt anderledes i dette deleksperiment end i ovenstående. Når produktiviteten i den offentlige sektor stiger, samtidig med at serviceniveauet blot skal holdes konstant, betyder det, at der skal færre offentligt ansatte til at udføre de samme

opgaver. På sigt betyder det, at antallet af privatansatte stiger i takt med at antallet af offentligt ansatte falder.

Tabel 1 - Effekten på makroøkonomiske variable af højere offentlig produktivitet (version 1) og lavere bundskat

	2008	2020	2025	2030	2040
	--- <i>Relative ændring, Indeks, grundforløb = 100</i> ---				
BNP	100.0	100.6	100.9	101.2	101.9
Privat forbrug	100.0	101.7	102.0	102.2	102.6
Offentligt forbrug	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
- Individuelt offentligt forbrug	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
- Kollektivt offentligt forbrug	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Netto eksport	100.0	86.9	89.2	92.1	101.5
- Eksport	100.0	99.7	100.1	100.5	101.2
- Import	100.0	100.6	100.7	100.9	101.2
Investeringer	100.0	101.7	101.6	101.7	102.3
Beskæftigelse, 1000 pers.	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
- Private sektorer	100.0	100.3	100.5	100.8	101.3
- Offentlige sektor	100.0	99.2	98.7	98.2	97.1
	--- <i>Absolute ændring</i> ---				
Arbejdsløshed, procentpoint	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Offentlige budget overskud, pct. af BNP	0.0	0.2	0.2	0.2	0.4
- Offentlige primære budget overskud	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2
- Offentlige netto rente udgifter	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2

Kilde: Egen beregninger på DREAM

I dette scenarie stiger BNP i faste priser, som det også gør, når produktivitetstigningen bliver brugt til højere serviceniveau. BNP-stigningen er dog større, når bundskattesatsen sænkes, fremfor at serviceniveauet hæves. Dette skyldes, at den arbejdskraft, som ikke længere kan finde arbejde i det offentlige, finder arbejde i de private sektorer, hvor produktiviteten er yderligere høj.

Privatforbruget stiger, fordi husholdningerne har en højere disponibel indkomst. Investeringerne stiger, da det er optimalt for virksomhederne at hæve kapitalapparatet, når der sker en stigning i arbejdsudbuddet (flere private ansatte pga. færre offentligt ansatte). Importen stiger pga. et øget privatforbrug og øget BNP (som kræver flere inputmaterialer fra udlandet). Eksporten stiger, fordi det øgede arbejdsudbud presser lønniveauet ned, således at priserne kan falde tilstrækkeligt til, at stigningen i BNP, der ikke forbruges i hjemlandet, kan eksporteres.

Den primære saldo forbedres på helt kort sigt, men på længere sigt er den primære saldo neutral ift. Produktivitetskommissionens grundforløb. Som beskrevet under de tekniske forudsætninger er DREAM modellen en langsigtet økonomisk ligevægtsmodel, så den positive effekt på kort sigt, bør ikke tillægges for stor betydning, da den bygger på, at en række langsigtede økonomiske effekter står i gennem på kort sigt. I Tabel 2 kan man se, hvorledes de offentlige indtægter og udgifter påvirkes af de faldende udgifter til offentligt forbrug og den lavere bundskat. Ikke overraskende kan man se, at provenu fra kildeskatter falder og udgifter til offentligt forbrug falder.

Tabel 2 - Effekten på offentlige indtægter og udgifter af højere offentlig produktivitet (version 1) og lavere bundskat

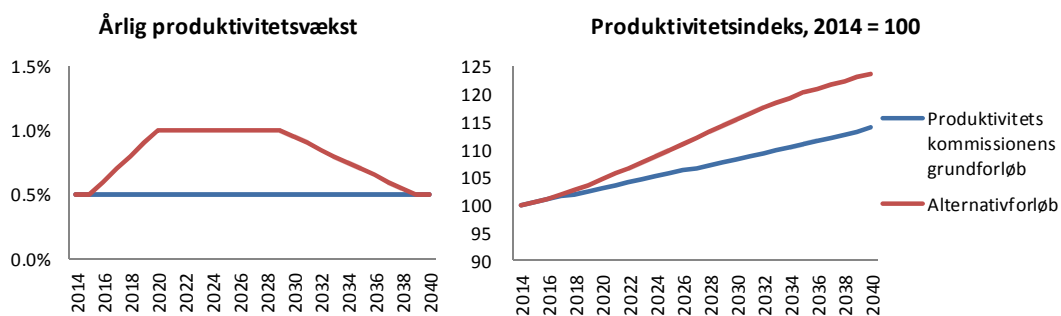
	2008	2020	2025	2030	2040
	---- Index, baseline = 100 ----				
Offentlige indtægter	100.0	99.9	99.5	99.1	98.3
- Direkte skatter	100.0	98.8	97.9	97.2	95.7
- Kildeskatter	100.0	97.9	96.8	95.7	93.5
- Selskabsskatter	100.0	100.6	100.5	100.6	100.9
- Andre direkte skatter	100.0	100.3	100.2	100.1	100.0
- Indirekte skatter	100.0	101.7	101.6	101.7	101.9
- Anden indkomst	100.0	100.1	100.1	100.1	100.2
Offentlige udgifter	100.0	99.7	99.3	98.9	98.0
- Offentlige kollektive forbrug	100.0	99.3	98.6	98.0	96.7
- Offentligt individuelt forbrug	100.0	99.3	98.6	98.0	96.7
- Offentlige indkomstoverførsler	100.0	100.1	99.9	99.8	99.5
- Offentlige investeringer	100.0	100.7	100.6	100.7	100.8
- Andre udgifter	100.0	100.5	100.5	100.5	100.5
BNP i løbende priser	100.0	100.5	100.5	100.4	100.4

Kilde: Egen beregninger på DREAM

Niveauløft i produktiviteten i den offentlige sektor

I denne analyse hæves produktivitetsvæksten i den offentlige sektor således, at den i 2020 er på 1 % om året. Derefter fastholdes produktivitetsvæksten i den offentlige sektor på 1 % frem til 2030, hvorefter den igen falder til 0,5 % om året frem til 2040. Produktiviteten i den offentlige sektor stiger dermed med knap 24 % fra 2015 til 2040, hvor den i produktivitetskommissionens grundforløb kun stiger med knap 13 %, som det ses i Figur 8.

Figur 8 - Produktivitet i den offentlige sektor, niveauløft i produktiviteten

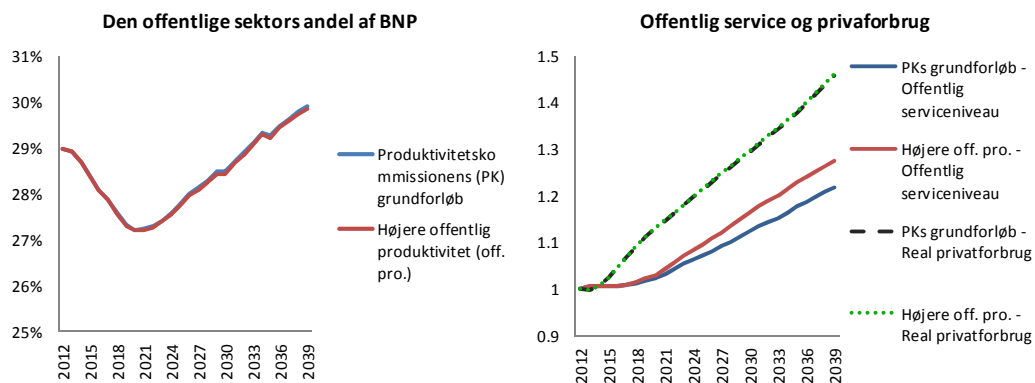


Kilde: DREAM

Højere offentligt serviceniveau

Såfremt den forbedrede produktivitet i den offentlige sektor bruges til at forbedre serviceniveauet, kan dette forbedres, som det ses i Figur 5. De økonomiske effekter er kvalitativt identiske med effekterne beskrevet tidligere, hvor højere offentligt produktivitet blev brugt til at forbedre serviceniveauet. Størrelsesordenen af effekterne er dog større i denne analyse, når man betragter resultaterne frem til 2040, da produktivitetsfremgangen er større.

Figur 9 - Højere offentlig produktivitet (version 2), højere offentligt serviceniveau



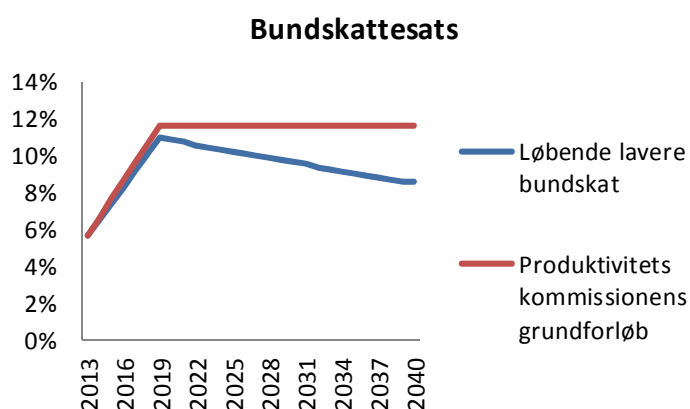
Kilde: Egen beregninger på DREAM

I 2030 forbedres det offentlige serviceniveau med omkring 3½ % iff. Produktivitetskommissionens grundforløb, og i 2040 er forbedringen på omkring 4½ %, hvor det i analysen med en permanent forbedring af den offentlige produktivitetsvækst, blev forbedret med 3 % i 2040.

Lavere bundskat

Produktivitetsforbedringen i den offentlige sektor kan alternativt bruges til at mindske bundskattesatsen på samme måde, som i analysen på side 10. De økonomiske effekter er kvalitativt de samme som i den tidligere analyse, men størrelsesordenen af effekterne er, ligesom ved højere offentlige serviceniveau, kraftigere, når man betragter perioden frem til 2040.

Figur 10 - Højere offentlig produktivitet (version 2), lavere bundskat

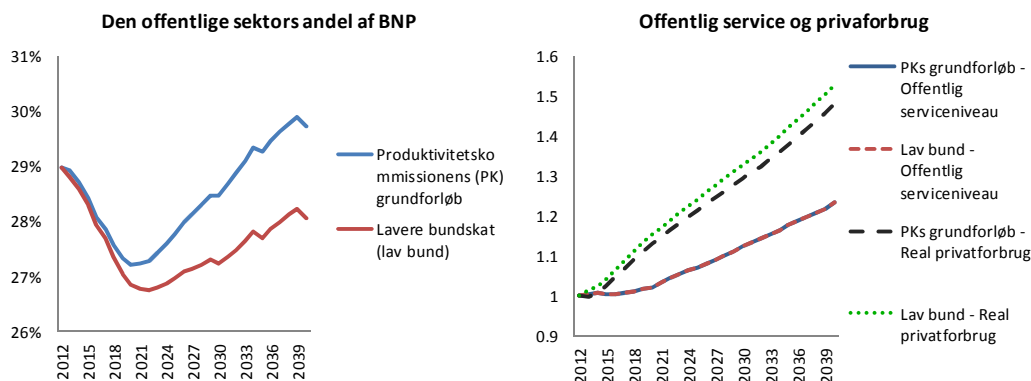


Kilde: Egen beregninger på DREAM

Anm.: Bundskatten stiger frem til 2019, da sundhedsbidraget lægges over i bundskatten.

I 2030 kan bundskattesatsen sænkes med 2 procentpoint, og satsen kan yderligere sænkes således, at den i 2040 er 3,1 procentpoint lavere, hvor den i analysen med permanent højere produktivitetsvækst kun kunne sænkes med 1,6 procentpoint.

Figur 11 - Højere offentlig produktivitet (version 2), lavere bundskat



Kilde: Egen beregninger på DREAM

Det reale privatforbrug stiger med 2,7 % i 2030 ift. Produktivitetskommissionens grundforløb, og stigningen i 2040 er på 3,2 %. Det offentlige forbrugs andel af BNP falder fra 29,7 til 28,1 % i 2040.

Tabel 3 - Effekten på makroøkonomiske variable af højere offentlig produktivitet (version 2) og lavere bundskat

	2008	2020	2025	2030	2040
		---- Relative ændring, Indeks, grundforløb = 100 ----			
BNP	100.0	100.7	101.3	102.0	102.8
Privat forbrug	100.0	102.1	102.4	102.7	103.2
Offentligt forbrug	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
- Individuelt offentligt forbrug	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
- Kollektivt offentligt forbrug	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Netto eksport	100.0	84.0	90.4	101.5	132.2
- Eksport	100.0	99.6	100.5	101.3	102.3
- Import	100.0	100.8	101.0	101.3	101.6
Investeringer	100.0	101.9	102.3	102.9	102.8
Beskæftigelse, 1000 pers.	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
- Private sektorer	100.0	100.3	100.9	101.4	102.0
- Offentlige sektor	100.0	99.2	97.9	96.6	95.6
		---- Absolute ændring ----			
Arbejdsløshed, procentpoint	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Offentlige budget overskud, pct. af BNP	0.0	0.0	0.1	0.2	0.0
- Offentlige primære budget overskud	0.0	-0.1	0.0	0.1	-0.1
- Offentlige netto rente udgifter	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1

Kilde: Egen beregninger på DREAM

Tabel 4 - Effekten på offentlige indtægter og udgifter af højere offentlig produktivitet (version 2) og lavere bundskat

	2008	2020	2025	2030	2040
	----- Index, baseline = 100 -----				
Offentlige indtægter	100.0	99.7	98.8	97.9	96.6
- Direkte skatter	100.0	98.3	96.7	95.1	92.6
- Kildeskatter	100.0	97.2	94.8	92.6	89.1
- Selskabsskatter	100.0	100.7	100.9	101.1	101.2
- Andre direkte skatter	100.0	100.3	100.1	99.9	99.8
- Indirekte skatter	100.0	101.7	101.7	101.7	101.8
- Anden indkomst	100.0	100.1	100.1	100.1	100.2
Offentlige udgifter	100.0	99.7	98.7	97.7	96.8
- Offentlige kollektive forbrug	100.0	99.2	97.6	96.1	94.9
- Offentligt individuelt forbrug	100.0	99.2	97.6	96.1	94.9
- Offentlige indkomstoverførsler	100.0	100.2	99.8	99.4	99.0
- Offentlige investeringer	100.0	101.4	101.2	101.2	100.6
- Andre udgifter	100.0	100.6	100.6	100.5	100.6
BNP i løbende priser	100.0	100.6	100.5	100.5	100.4

Kilde: Egen beregninger på DREAM

Følgende analyse viser, at en højere offentlig produktivitet omsat til skattelettelser, vil betyde, at bundskatten kan mindskes væsentligt over tid. Der er dog væsentlige udfordringer i at omsætte følgende analyse til virkelig politik. Det skyldes, at det er en vanskelig opgave at opgøre produktivitetsvækst i den offentlige sektor, offentligt forbrug i real værdi (faste priser) og dermed også det offentlige serviceniveau. Derved er det også vanskeligt at bestemme, i hvor høj grad et forløb med løbende lavere udgifter til offentligt forbrug vil slå igennem i et lavere serviceniveau, eller om det vil kunne opvejes af højere produktivitetsvækst i den offentlige sektor.

Bilag – Makroøkonomiske effekter

Tabel 5 - DREAMs grundforløb

	2008	2020	2025	2030	2040	2050	2060
	<i>Mia. Dkr</i>	---- Indeks 2008 = 100, faste priser, vækst inkluderet ----					
BNP	1714.5	115.5	126.1	137.2	160.7	192.6	235.2
Privat forbrug	818.1	117.7	128.6	139.4	163.3	194.7	230.6
Offentligt forbrug	464.7	111.3	124.0	138.6	169.5	202.1	241.8
- Individuelt offentligt forbrug	331.8	112.2	125.9	142.0	176.2	209.6	248.9
- Kollektivt offentligt forbrug	133.0	109.1	119.2	130.1	152.7	183.5	224.0
Netto eksport	81.3	104.0	88.1	80.8	52.1	51.9	167.0
- Eksport	894.0	148.6	161.2	175.1	205.2	248.8	312.2
- Import	812.7	153.1	168.5	184.5	220.5	268.5	326.7
Investeringer	350.3	118.3	131.7	143.6	168.4	207.5	253.1
		---- Indeks, 2008 = 100 ----					
Beskæftigelse, 1000 pers.	2581	105.2	107.0	108.2	109.9	114.6	120.2
- Private sektorer	1864.5	104.4	105.6	106.0	106.6	111.8	118.3
- Offentlige sektor	716.7	107.4	110.7	113.9	118.5	122.1	125.3
		---- Procent af arbejdsstyrken ----					
Arbejdsløshed, procent	3.8	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1
		---- Procent af BNP ----					
Offentlige budget overskud, pct. af BNP	2.3	-0.2	-0.4	-1.1	-2.2	-2.3	-2.0
Nettofordringer på udlandet, pct. af BNP	-6.7	6.9	6.5	4.1	-5.1	-24.5	-37.0

Kilde: Egen beregninger på DREAM

Tabel 6 - Produktivitetskommissionens grundforløb

	2008	2020	2025	2030	2040	2050	2060
	<i>Mia. Dkr</i>	---- Indeks 2008 = 100, faste priser, vækst inkluderet ----					
BNP	1714.5	114.0	123.3	133.0	152.8	179.9	216.3
Privat forbrug	818.1	117.2	127.9	138.5	161.9	192.6	227.5
Offentligt forbrug	464.7	107.2	116.2	126.4	146.2	165.0	186.6
- Individuelt offentligt forbrug	331.8	109.3	120.2	132.8	157.9	180.0	205.0
- Kollektivt offentligt forbrug	133.0	102.0	106.3	110.4	117.2	127.4	140.8
Netto eksport	81.3	108.6	92.1	83.9	52.9	49.7	158.7
- Eksport	894.0	148.7	160.9	174.5	203.9	246.4	308.0
- Import	812.7	152.7	167.8	183.6	219.0	266.1	322.9
Investeringer	350.3	116.7	129.3	140.4	163.5	200.1	242.7
		---- Indeks, 2008 = 100 ----					
Beskæftigelse, 1000 pers.	2581	105.2	107.0	108.2	109.9	114.6	120.2
- Private sektorer	1864.5	104.5	105.5	105.8	106.1	111.0	117.1
- Offentlige sektor	716.7	107.0	111.0	114.5	119.7	124.2	128.3
		---- Procent af arbejdsstyrken ----					
Arbejdsløshed, procent	3.8	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1
		---- Procent af BNP ----					
Offentlige budget overskud, pct. af BNP	2.3	-0.1	-0.3	-0.9	-2.0	-2.0	-1.7
Nettofordringer på udlandet, pct. af BNP	-6.7	9.9	10.7	9.4	2.3	-15.2	-25.8

Kilde: Egen beregninger på DREAM

Tabel 7 - Produktivitetskommissionens grundforløb, offentlige indtægter og udgifter som andel af BNP

	2008	2020	2025	2030	2040	2050	2060
BNP i løbende priser (mia. kr.), vækstkorrigeret	1715	1647	1675	1700	1732	1785	1854
Offentlige budget overskud	2.3	-0.1	-0.3	-0.9	-2.0	-2.0	-1.7
Offentlige primære budget overskud	2.4	0.6	0.3	-0.3	-0.9	-0.4	0.2
Offentlige indtægter	52.3	50.2	50.2	50.2	50.2	49.6	48.6
- Direkte skatter	29.1	28.1	27.6	27.6	27.7	27.4	27.0
- Kildeskatter	19.7	18.5	18.4	18.4	18.8	18.7	18.3
- Selskabsskatter	3.3	2.9	2.4	2.2	1.9	1.7	1.6
- Andre direkte skatter	6.1	6.7	6.8	7.0	7.0	7.0	7.0
- Indirekte skatter	17.0	17.6	17.8	17.7	17.7	17.7	17.4
- Moms	10.1	10.3	10.5	10.5	10.5	10.5	10.4
- Punktafgifter	3.9	4.3	4.2	4.2	4.1	4.0	3.9
- Ejendomsskatter	1.3	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0
- Andre indirekte skatter	1.8	2.1	2.1	2.1	2.1	2.2	2.1
- Anden indkomst	6.2	4.4	4.8	4.8	4.8	4.6	4.2
Offentlige udgifter	50.0	49.5	49.9	50.5	51.1	50.0	48.4
- Offentlige kollektive forbrug	7.8	7.4	7.3	7.1	6.8	6.5	6.3
- Offentligt individuelt forbrug	19.4	19.8	20.5	21.4	22.9	23.0	22.8
- Sundhedsudgifter	7.1	8.6	9.2	9.7	10.6	10.8	10.7
- Udgifter til uddannelse	5.4	4.8	4.6	4.7	5.0	4.9	4.7
- Socialomsorg	6.2	5.8	6.1	6.3	6.6	6.7	6.6
- Andet individuelt forbrug	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
- Offentlige indkomstoverførsler	15.8	15.4	15.0	14.7	14.2	13.4	12.4
- Folkepension	4.9	5.9	5.7	5.7	5.7	5.2	4.4
- Efterløn	1.2	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2
- Førtidspension	2.1	1.7	1.7	1.8	1.8	1.9	2.0
- Dagpenge	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
- Kontanthjælp	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
- Barselsdagpenge	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
- SU	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
- Andre indkomst overførsler	5.3	5.2	4.9	4.8	4.3	3.9	3.7
- Offentlige investeringer	1.9	1.6	2.0	2.0	1.9	1.8	1.6
- Andre udgifter	5.1	5.3	5.2	5.2	5.3	5.3	5.3
Offentlige nettorenteudgifter	0.1	0.7	0.6	0.6	1.1	1.6	1.9

Kilde: Egen beregning på DREAM

Tabel 8 - Højere offentlig produktivitet (version 1), højere offentligt serviceniveau

	2008	2020	2025	2030	2040	2050	2060
	<i>Mia. Dkr</i>	---- Indeks 2008 = 100, faste priser, vækst inkluderet ----					
BNP	1714.5	114.3	123.9	133.9	154.3	182.3	219.8
Privat forbrug	818.1	117.3	128.0	138.7	162.2	193.0	228.1
Offentligt forbrug	464.7	108.0	117.8	128.7	150.7	171.9	196.7
- Individuelt offentligt forbrug	331.8	109.9	121.4	134.6	161.5	185.8	213.5
- Kollektivt offentligt forbrug	133.0	103.4	108.8	114.1	123.7	137.3	154.8
Netto eksport	81.3	107.6	91.3	83.2	52.7	50.2	160.4
- Eksport	894.0	148.7	161.0	174.6	204.2	246.9	308.8
- Import	812.7	152.8	167.9	183.7	219.3	266.6	323.7
Investeringer	350.3	117.0	129.8	141.1	164.5	201.5	244.7
		---- Indeks, 2008 = 100 ----					
Beskæftigelse, 1000 pers.	2581	105.2	107.0	108.2	109.9	114.6	120.2
- Private sektorer	1864.5	104.6	105.5	105.9	106.2	111.2	117.4
- Offentlige sektor	716.7	106.9	110.8	114.3	119.3	123.6	127.5
		---- Procent af arbejdsstyrken ----					
Arbejdsløshed, procent	3.8	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1
		---- Procent af BNP ----					
Offentlige budget overskud, pct. af BNP	2.3	-0.1	-0.3	-1.0	-2.0	-2.1	-1.7
Nettofordringer på udlandet, pct. af BNP	-6.7	9.5	10.1	8.7	1.2	-16.6	-27.6

Kilde: Egen beregninger på DREAM

Tabel 9 - Højere offentlig produktivitet (version 1), lavere bundskat

	2008	2020	2025	2030	2040	2050	2060
	<i>Mia. Dkr</i>	---- Indeks 2008 = 100, faste priser, vækst inkluderet ----					
BNP	1714.5	114.7	124.5	134.6	155.6	184.4	223.1
Privat forbrug	818.1	119.3	130.4	141.5	166.1	198.8	236.2
Offentligt forbrug	464.7	107.2	116.2	126.4	146.2	165.0	186.6
- Individuelt offentligt forbrug	331.8	109.3	120.2	132.8	157.9	180.0	205.0
- Kollektivt offentligt forbrug	133.0	102.0	106.3	110.4	117.2	127.4	140.8
Netto eksport	81.3	94.4	82.1	77.2	53.7	59.2	180.5
- Eksport	894.0	148.3	161.1	175.3	206.3	250.9	315.3
- Import	812.7	153.6	169.0	185.2	221.5	270.0	328.8
Investeringer	350.3	118.7	131.3	142.9	167.3	205.6	250.5
		---- Indeks, 2008 = 100 ----					
Beskæftigelse, 1000 pers.	2581	105.2	107.0	108.2	109.9	114.7	120.3
- Private sektorer	1864.5	104.9	106.0	106.6	107.4	112.9	119.7
- Offentlige sektor	716.7	106.2	109.5	112.4	116.2	119.3	121.8
		---- Procent af arbejdsstyrken ----					
Arbejdsløshed, procent	3.8	3.1	3.0	3.1	3.1	3.1	3.1
		---- Procent af BNP ----					
Offentlige budget overskud, pct. af BNP	2.3	0.1	-0.1	-0.7	-1.7	-1.6	-1.2
Nettofordringer på udlandet, pct. af BNP	-6.7	4.9	3.1	-0.4	-11.2	-31.2	-43.5

Kilde: Egen beregninger på DREAM

Tabel 10 - Højere offentlig produktivitet (version 2), højere offentligt serviceniveau

	2008	2020	2025	2030	2040	2050	2060
	<i>Mia. Dkr</i>	---- Indeks 2008 = 100, faste priser, vækst inkluderet ----					
BNP	1714.5	114.3	124.2	134.6	155.1	182.5	219.3
Privat forbrug	818.1	117.3	128.1	138.8	162.3	193.0	228.0
Offentligt forbrug	464.7	108.1	118.8	130.9	153.1	172.7	195.5
- Individuelt offentligt forbrug	331.8	109.9	122.1	136.3	163.4	186.5	212.5
- Kollektivt offentligt forbrug	133.0	103.5	110.4	117.5	127.2	138.5	153.0
Netto eksport	81.3	107.1	90.6	83.1	54.5	52.1	161.9
- Eksport	894.0	148.6	161.0	174.7	204.4	247.1	308.8
- Import	812.7	152.8	168.0	183.9	219.4	266.6	323.6
Investeringer	350.3	117.2	130.2	141.7	164.6	201.2	244.1
		---- Indeks, 2008 = 100 ----					
Beskæftigelse, 1000 pers.	2581	105.2	107.0	108.2	109.9	114.6	120.2
- Private sektorer	1864.5	104.6	105.6	106.0	106.3	111.2	117.4
- Offentlige sektor	716.7	106.9	110.7	114.0	119.1	123.5	127.6
		---- Procent af arbejdsstyrken ----					
Arbejdsløshed, procent	3.8	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1
		---- Procent af BNP ----					
Offentlige budget overskud, pct. af BNP	2.3	-0.1	-0.3	-1.0	-2.0	-2.1	-1.7
Nettofordringer på udlandet, pct. af BNP	-6.7	9.5	10.0	8.4	1.0	-16.5	-27.1

Kilde: Egen beregninger på DREAM

Tabel 11 - Højere offentlig produktivitet (version 2), lavere bundskat

	2008	2020	2025	2030	2040	2050	2060
	<i>Mia. Dkr</i>	---- Indeks 2008 = 100, faste priser, vækst inkluderet ----					
BNP	1714.5	114.8	125.0	135.7	157.0	185.0	222.4
Privat forbrug	818.1	119.7	130.9	142.2	167.1	199.1	235.4
Offentligt forbrug	464.7	107.2	116.2	126.4	146.2	165.0	186.6
- Individuelt offentligt forbrug	331.8	109.3	120.2	132.8	157.9	180.0	205.0
- Kollektivt offentligt forbrug	133.0	102.0	106.3	110.4	117.2	127.4	140.8
Netto eksport	81.3	91.3	83.3	85.2	69.9	71.3	184.5
- Eksport	894.0	148.2	161.7	176.8	208.6	252.3	315.1
- Import	812.7	153.9	169.5	185.9	222.5	270.4	328.2
Investeringer	350.3	118.8	132.3	144.5	168.1	204.9	248.5
		---- Indeks, 2008 = 100 ----					
Beskæftigelse, 1000 pers.	2581	105.2	107.0	108.2	109.9	114.7	120.3
- Private sektorer	1864.5	104.9	106.4	107.3	108.2	113.2	119.4
- Offentlige sektor	716.7	106.2	108.6	110.6	114.4	118.6	122.6
		---- Procent af arbejdsstyrken ----					
Arbejdsløshed, procent	3.8	3.1	3.0	3.1	3.1	3.1	3.1
		---- Procent af BNP ----					
Offentlige budget overskud, pct. af BNP	2.3	-0.1	-0.2	-0.8	-2.0	-2.0	-1.7
Nettofordringer på udlandet, pct. af BNP	-6.7	3.6	1.4	-1.8	-10.0	-27.2	-37.6

Kilde: Egen beregninger på DREAM